



HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE

BOTÁNICA IV

Claudio Gay



BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
BIBLIOTECA NACIONAL

BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

INICIATIVA DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN,
JUNTO CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
Y LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

COMISIÓN DIRECTIVA

GUSTAVO VICUÑA SALAS (PRESIDENTE)
AUGUSTO BRUNA VARGAS
XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI
JOSÉ IGNACIO GONZÁLEZ LEIVA
MANUEL RAVEST MORA
RAFAEL SAGREDO BAEZA (SECRETARIO)

COMITÉ EDITORIAL

XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI
NICOLÁS CRUZ BARROS
FERNANDO JABALQUINTO LÓPEZ
RAFAEL SAGREDO BAEZA
ANA TIRONI

EDITOR GENERAL

RAFAEL SAGREDO BAEZA

EDITOR

MARCELO ROJAS VÁSQUEZ

CORRECCIÓN DE ORIGINALES Y DE PRUEBAS

ANA MARÍA CRUZ VALDIVIESO
PAJ

BIBLIOTECA DIGITAL

IGNACIO MUÑOZ DELAUNOY
I.M.D. CONSULTORES Y ASESORES LIMITADA

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

DISEÑO DE PORTADA

TXOMIN ARRIETA

PRODUCCIÓN EDITORIAL A CARGO

DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DIEGO BARROS ARANA
DE LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

PRESENTACIÓN

La *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* reúne las obras de científicos, técnicos, profesionales e intelectuales que con sus trabajos imaginaron, crearon y mostraron Chile, llamaron la atención sobre el valor de alguna región o recurso natural, analizaron un problema socioeconómico, político o cultural, o plantearon soluciones para los desafíos que ha debido enfrentar el país a lo largo de su historia. Se trata de una iniciativa destinada a promover la cultura científica y tecnológica, la educación multidisciplinaria y la formación de la ciudadanía, todos requisitos básicos para el desarrollo económico y social.

Por medio de los textos reunidos en esta biblioteca, y gracias al conocimiento de sus autores y de las circunstancias en que escribieron sus obras, las generaciones actuales y futuras podrán apreciar el papel de la ciencia en la evolución nacional, la trascendencia de la técnica en la construcción material del país y la importancia del espíritu innovador, la iniciativa privada, el servicio público, el esfuerzo y el trabajo en la tarea de mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

El conocimiento de la trayectoria de las personalidades que reúne esta colección, ampliará el rango de los modelos sociales tradicionales al valorar también el quehacer de los científicos, los técnicos, los profesionales y los intelectuales, indispensable en un país que busca alcanzar la categoría de desarrollado.

Sustentada en el afán realizador de la Cámara Chilena de la Construcción, en la rigurosidad académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en la trayectoria de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos en la preservación del patrimonio cultural de la nación, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* aspira a convertirse en un estímulo para el desarrollo nacional al fomentar el espíritu emprendedor, la responsabilidad social y la importancia del trabajo sistemático. Todos, valores reflejados en las vidas de los hombres y mujeres que con sus escritos forman parte de ella.

Además de la versión impresa de las obras, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* cuenta con una edición digital y diversos instrumentos, como *softwares* educativos, videos y una página web, que estimulará la consulta y lectura de los títulos, la hará accesible desde cualquier lugar del mundo y mostrará todo su potencial como material educativo.

COMISIÓN DIRECTIVA - COMITÉ EDITORIAL
BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

GAY, CLAUDIO, 1800-1873

580.983 HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE: BOTÁNICA: TOMO TERCERO / CLAUDIO GAY; EDI-
G285 h TOR GENERAL, RAFAEL SAGREDO BAEZA.- [1ª ED.]- SANTIAGO DE CHILE: CÁMARA CHI-
2010 LENA DE LA CONSTRUCCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE: DIREC-
CIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, c2010.

LXIII, 458 P.: IL., FACSIMS., MAPAS; 28 CM (BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN
DE CHILE)

INCLUYE BIBLIOGRAFÍAS.

ISBN: 9789568306083 (OBRA COMPLETA) ISBN: 9789568306441 (T. XV)

1.- BOTÁNICA - CHILE -I.- SAGREDO BAEZA, RAFAEL, 1959- ED

© CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN, 2010
MARCHANT PEREIRA 10
SANTIAGO DE CHILE

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, 2010
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 390
SANTIAGO DE CHILE

© DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, 2010
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 651
SANTIAGO DE CHILE

REGISTRO PROPIEDAD INTELECTUAL
INSCRIPCIÓN N° 194.850
SANTIAGO DE CHILE

ISBN 978-956-8306-08-3 (OBRA COMPLETA)
ISBN 978-956-8306-44-1 (TOMO DÉCIMO QUINTO)

IMAGEN DE LA PORTADA
MALVA BELBOA. ATLAS DE LA HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE

DERECHOS RESERVADOS PARA LA PRESENTE EDICIÓN

CUALQUIER PARTE DE ESTE LIBRO PUEDE SER REPRODUCIDA
CON FINES CULTURALES O EDUCATIVOS, SIEMPRE QUE SE CITE
DE MANERA PRECISA ESTA EDICIÓN.

Texto compuesto en tipografía *Berthold Baskerville 10/12,5*

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR ESTA EDICIÓN, DE 1.000 EJEMPLARES,
DEL TOMO XV DE LA *BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE*,
EN VERSIÓN PRODUCCIONES GRÁFICAS LTDA., EN AGOSTO DE 2010

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

CLAUDIO GAY

HISTORIA
FÍSICA Y POLÍTICA
DE CHILE

TOMO CUARTO
BOTÁNICA



SANTIAGO DE CHILE
2010



CLAUDIO GAY.

CLAUDIO GAY Y LA FLORA DE CHILE

Mélica Muñoz Schick

No hay duda que han existido etapas en la percepción positiva del conocimiento científico en nuestro país, al igual que en toda América Latina. La primera etapa es la Fábula (conocimiento natural de los aborígenes), que recoge las explicaciones de la realidad y las transmite posteriormente a las formas tradicionales de la investigación, pero siempre es un punto de partida que está al lado de la naturaleza. La segunda es aquélla en que se inicia la sistematización de dicho conocimiento, y Claudio Gay debe situarse en ella. La sistematización y clasificación de la naturaleza chilena corresponde a una etapa de consolidación de la ciencia. Gay debe explicar no sólo las características y propiedades de los seres vivos en Chile sino, también, cómo este estudio sirve y se enmarca en el plano de la naciente república. Es la decisión política, por tanto, la que trae el conocimiento científico de la flora y fauna del país.

La tercera etapa es la universalización del conocimiento científico. Nosotros, en la actualidad, formamos parte de esta universalidad en la medida en que estamos insertos en la búsqueda y en los resultados del conocimiento científico y en sus aplicaciones¹.

UN CIENTÍFICO EN CHILE²

Según sus principales biógrafos, el arribo de Claudio Gay al país en los primeros días de diciembre de 1828 fue consecuencia de su contratación como profesor del Colegio de Santiago, cuyas actividades docentes se iniciarían en marzo de 1829. El naturalista, que lograría fama gracias a sus investigaciones sobre Chile, había

¹ Mario Berrios C. y Zenovio Saldivia M., *Claudio Gay y la ciencia en Chile*.

² Apartado reproducido del estudio introductorio que acompaña la sección histórica de la segunda edición de la *Historia física y política de Chile* de Claudio Gay.

nacido en marzo de 1800 en Draguignan, departamento del Var, en la Provenza, en una familia de pequeños propietarios agrícolas³.

Consta que desde su infancia demostró una inclinación por el estudio de las Ciencias Naturales, que se manifestó en lecturas sobre Botánica elemental y en herborizaciones, así como en periódicas excursiones alrededor de su pueblo natal. En ellas, que con el paso de los años se fueron ampliando a prácticamente todo el departamento del Var y a parte de los Bajos Alpes, el joven se preocupaba de recolectar material botánico y zoológico y de averiguar sobre la mineralogía y la geología de los sitios visitados. En el diario que se le atribuye, evoca esta época:

“apenas me sentí capaz de identificar unas cuantas plantas, mi pasión por la botánica me empujó a atravesar los límites severos de las montañas de los Alpes, del Delfinado, de Saboya y de parte de Suiza. En esos lugares reuní una colección de plantas que unidas a las que me regalaron otros botánicos, aumentaron considerablemente mi herbario”⁴.

Completada su primera educación, alrededor de 1820, arribó a París para seguir estudios superiores de Medicina y Farmacia. Sin embargo, su curiosidad por el cultivo de las ciencias pudo más que la práctica profesional y comenzó a concurrir a los cursos públicos de Ciencias Naturales del Museo de Historia Natural y de la Sorbonne⁵. En aquellos años, aprovechaba sus vacaciones para emprender excursiones destinadas a herborizar fuera de Francia o para cumplir comisiones encargadas por el Museo. Recorrió Suiza, una parte de los Alpes, el norte de Italia, una porción de Grecia, algunas islas del Mediterráneo y el norte de Asia Menor. Durante sus años en París, entre 1821 y 1828, además de la Botánica y la Entomología, sus aficiones preferidas, también se adentró como autodidacta en el estudio de la Física y la Química, para más tarde seguir cursos de Geología y de Anatomía comparada. De esta manera adquirió vastos conocimientos y también se inició en la investigación científica al lado de eminentes maestros de los Jardines del Rey y de la Escuela de Minas. Sus conceptos a propósito de su paso por el Jardín Botánico y Museo de Historia Natural de París son elocuentes:

“Las abundante colecciones de objetos de ciencia natural, el alto nivel científico de los cursos que allí se realizaban, el interés de los profesores por facilitar mis estudios, todo ello contribuyó poderosamente a hacerme amar una ciencia a la que ya me había dedicado por mi cuenta, estudiándola con mi propio esfuerzo”⁶.

³ Carlos Stuardo Ortiz es quien más acabadamente ha investigado acerca de la vida del científico. En su obra póstuma *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, se reproducen numerosos escritos de Gay, o concernientes a su labor en Chile, así como diversos textos relativos a su persona.

⁴ Véase Claudio Gay, *Diario de su primer viaje a Chile en 1828*, p. 88.

⁵ En su diario escribiría: “El estudio de la medicina me pareció el más seductor y el que estaba más de acuerdo con mis gustos. Desgraciadamente mi pasión cada vez mayor por la historia natural me hizo abandonarlo y eso es algo que lamentaré toda mi vida”, Gay, *Diario de..., op. cit.*, p. 90.

⁶ *Op. cit.*, p. 89.



Alexander von Humboldt (1769-1859), el sabio prusiano, autor de numerosas obras sobre América, representó el principal modelo para los naturalistas que como Claudio Gay arribaron a América luego de la Independencia. En David Yudilevich L. (ed.), *Mi viaje por el camino del inca (1801-1802)*, antología.

Como acertadamente hace notar Carlos Stuardo Ortiz, Claudio Gay se vio favorecido por el ambiente científico existente en París en las primeras décadas del siglo XIX. Entonces, diversas instituciones, como la Sociedad Philomatica, la Sociedad Linneana, el Museo de Historia Natural y la Facultad de Ciencias de la Universidad de París, tenían como objetivo esencial promover el desarrollo de las Ciencias Naturales.

Junto con beneficiarse de las actividades que en ellas se realizaban, recibió la influencia de grandes investigadores y maestros como Alexandre Brongniart en Mineralogía, Pierre-Louis-Antoine Cordier en Geología, André-Marie-Constant Duméril en Herpetología, Georges Cuvier en Anatomía comparada, René-Louiche Desfontaines y Adrien de Jussieu en Botánica, Pierre-André Latreille en Entomología, André Laugier o Louis-Nicolás Vauquelin en Química y Joseph-Louis Gay-Lussac en Física, entre otros.

Los detalles del origen de la preocupación por nuestro país, y de su venida a Chile, permanecen todavía inciertos en muchos aspectos, aunque se sabe que su arribo fue consecuencia directa de haber aceptado la oferta del periodista y aven-

turero Pedro Chapuis que, en 1828, organizaba en París un grupo de profesores para establecer un colegio en Santiago, y que, según Claudio Gay, contaba con el patrocinio del gobierno chileno⁷.

Los testimonios aparecidos en la prensa nacional, a propósito de la llegada de Pedro Chapuis y demás profesores, sólo aluden al arribo de una “sociedad de profesores de ciencias” que vienen “con el objeto de fundar un nuevo establecimiento de educación”, sin dar mayores noticias de las motivaciones de cada uno de los “socios”, aunque sí de sus aptitudes. Sobre Claudio Gay, en el aviso que Pedro Chapuis publicó para dar a conocer su iniciativa, se lee: “doctor en ciencias. Miembro de varias sociedades, corresponsal del Museo y profesor de Física, Química e Historia Natural”⁸.

En el diario que presumiblemente comenzó al momento de iniciar su viaje a Chile, alude a sus intentos frustrados por pasar a América, hasta que le avisaron “que se estaba formando en París una sociedad de personas con la intención de fundar una Universidad en Santiago de Chile, bajo la protección especial del gobierno francés y del chileno”; entonces, declaró,

“el placer unido al interés de descubrir un país aun no conocido por los naturalistas, me hizo aceptar sin ninguna vacilación la proposición que me hicieron de nombrarme profesor de química y de física”⁹

Años después, y al comienzo de su monumental obra, afirmó que fueron sus maestros en París quienes le habían señalado la república de Chile como la más a propósito para satisfacer las exigencias de una desmedida curiosidad que lo impulsaba a investigar las producciones de algún remoto clima que no pareciera muy andado; consejo que siguió, comenzando desde entonces a tomar nota de lo muy poco que se había dicho de la historia y de la geografía de esta parte de América. Más tarde escribiría, en el prólogo del tomo I de la *Historia física y política de Chile*, que había sido en medio de esa situación que “una circunstancia imprevista se adelantó a mis deseos llevándome a las afortunadas costas de ultramar mucho antes de lo que yo presumiera”¹⁰.

Además de sus motivaciones particulares, es preciso tener presente que en el ambiente científico y oficial del París de la década de 1820, “entre los diversos

⁷ En su diario relata que en un encuentro con Pedro Chapuis en París, éste “me hizo ver un discurso del presidente Pinto en que solicita profesores de anatomía y de química para una escuela de medicina”. Véase Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 103.

⁸ Véanse *La Clave de Chile*, Santiago, 11 de diciembre de 1828 y del 17 de febrero de 1829, y la *Gaceta de Chile*, Santiago, 31 de diciembre de 1828.

⁹ Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 91.

¹⁰ En su manuscrito sobre los araucanos, todavía inédito, Claudio Gay relaciona su arribo a Chile con la política francesa respecto de Latinoamérica, ahí escribió: “En esa época las repúblicas americanas habían sido más o menos reconocidas por las potencias europeas. Francia era una de las más atrasadas en ese justo deber... por ese mismo motivo decidí crear en Santiago un colegio universitario compuesto únicamente por profesores franceses. Habiendo sido designado para la clase de física y química me encontraba en condiciones de realizar mi pasión por los viajes...”. Agradecemos a Luis Mizón el darnos a conocer este texto, así como su traducción. Como se advertirá, la versión del naturalista difiere bastante de la ofrecida por todos los estudiosos de su vida y obra.

países que sería importante explorar en interés de la historia natural, Perú y Chile pueden ser colocados en primera fila, en todo sentido”, pues se afirmaba,

“la parte de América meridional que ocupan estas dos vastas regiones no ha sido visitada aún sino por un número muy pequeño de viajeros, y sus exploraciones, por lo demás asaz incompletas, se remontan ya a una época muy alejada”¹¹.



Bellota: Remy lo dedica en 1847 a Andrés Bello, sabio legista y poeta venezolano que vivió en nuestro país, y fue muy conocido por la variedad de sus conocimientos, adicto a las ciencias naturales (planta inferior).

¹¹ Carta de la Administración del Museo de Historia Natural de París al ministro del Interior, fechada el 25 de noviembre de 1825, y generada por la expectativa de que el naturalista Alcide d’Orbigny se dirigiera a América en misión científica. Citada por Pascal Riviale en su obra *Los viajeros franceses en busca del Perú antiguo (1821-1914)*, p. 34.

Para comprender cabalmente la presencia de Claudio Gay en Chile es necesario atender el interés galo por explorar América meridional, que en su caso sin embargo no se materializó en ningún apoyo oficial, aunque sí en el estímulo de sus profesores y de la Academia francesa; pero también a las urgencias y necesidades del naciente Estado chileno, cuyos dirigentes, aun antes de la Independencia, y con mayor razón después, venían insistiendo en la necesidad de crear instituciones de enseñanza y de fomentar el reconocimiento geográfico del territorio. Aunque no está acreditado el apoyo oficial al colegio para el cual había sido contratado Claudio Gay, lo cierto es que el Estado chileno, y sus autoridades, frecuentemente aludían, y seguirían mencionando, la urgencia de contar con nuevas instituciones educativas; interés que seguramente personajes como Pedro Chapuis buscaron aprovechar.

Contratado como profesor de Física, Química e Historia Natural, Gay vio en su viaje a Chile, más que el inicio de una carrera destinada a la docencia, la posibilidad cierta de dedicarse a la investigación en un país casi total y absolutamente desconocido para los hombres de ciencia europeos. Además, veía en él la materialización de sus aspiraciones, pues, había escrito en su diario,

“desde que me consagré al estudio de las ciencias naturales, que son verdaderamente sublimes, nació en mí el deseo de viajar, que al parecer forma parte de ellas”¹².

Instalado en Santiago, Claudio Gay, junto con atender sus clases en el Colegio de Santiago, se dio tiempo para recorrer diversos sitios y recolectar material científico, llegando a formar en corto lapso colecciones de plantas, de animales y de rocas.

Más entusiasmado con sus excursiones que con sus clases, a la vez que revelando los motivos que lo habían traído a Chile, le escribió a Alexandre Brongniart el 9 de diciembre de 1829 que a pesar de que “no disponía más que de un día a la semana en provecho de las ciencias” y que, sobre todo al comienzo de su estadía, no le era posible más que “visitar solamente los alrededores de Santiago o realizar un viaje rápido a la orilla del mar o a la cordillera”, ya había realizado “una buena serie de observaciones que bastarán para dar a conocer estas comarcas tan poco visitadas por los naturalistas”¹³.

El celo y la pasión que Gay mostraba por la historia natural, expresada en su infatigable actividad y dedicación al estudio, no sólo llamaron la atención de los pocos sujetos con interés por las Ciencias Naturales existentes en Santiago. También llegó a conocimiento de las autoridades, en las cuales rondaba la idea de estudiar científicamente el país, una antigua aspiración que no había podido materializarse por falta de una persona idónea para acometer la empresa¹⁴.

¹² Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 88.

¹³ Feliú Cruz y Stuardo Ortiz, *Correspondencia de...*, p. 2.

¹⁴ Guillermo Feliú Cruz en su ensayo crítico “Claudio Gay, historiador de Chile”, señala que el botánico Vicente Bustillos, el canónigo de la catedral José Alejo Bezanilla, el conservador de la Biblioteca

En el Chile de la organización republicana, donde todo estaba por hacerse, y en medio de las tribulaciones políticas y la pobreza del erario, hubo gobernantes que tuvieron plena conciencia de la necesidad de conocer cabal y científicamente el territorio y la realidad nacional. Entonces ni siquiera existían mapas medianamente aceptables; poco se sabía de la situación exacta de las ciudades y puntos geográficos de importancia; nadie había estudiado sistemáticamente las especies naturales y, menos aún, preocupado de las características geológicas o de precisar adecuadamente las condiciones climáticas de los ambientes en que comenzaba a desenvolverse la república¹⁵.

Alentado por sus cercanos, en julio de 1830 Gay redactó una presentación dirigida al Vicepresidente de la República a través de la cual ofrecía sus servicios para trabajar en la preparación de una historia natural, general y particular de Chile; una geografía física y descriptiva del país; una geología que haría conocer la composición de todos los terrenos, la estructura de las rocas y la dirección de las minas; y una estadística completa de las actividades productivas y de la población. Además de los trabajos nombrados, el científico se comprometió a formar un gabinete de historia natural que contuviera la mayor parte de las producciones de la república, con sus nombres vulgares y científicos, así como una colección, tan completa como fuera posible, de todas las piedras y minerales que pudiera recolectar; analizar químicamente todas las aguas minerales que encontrara; a elaborar cuadros estadísticos de todas las provincias; hacer un catálogo de todas las minas; preparar planos de las principales ciudades y ríos, así como de todas las haciendas que pudiera visitar; y, finalmente, si el gobierno así lo quería, instruir a dos alumnos en todas las ciencias sobre las que él se ocupaba. Es decir, Gay se obligaba a una tarea monumental, la cual le llevaría casi toda la vida.

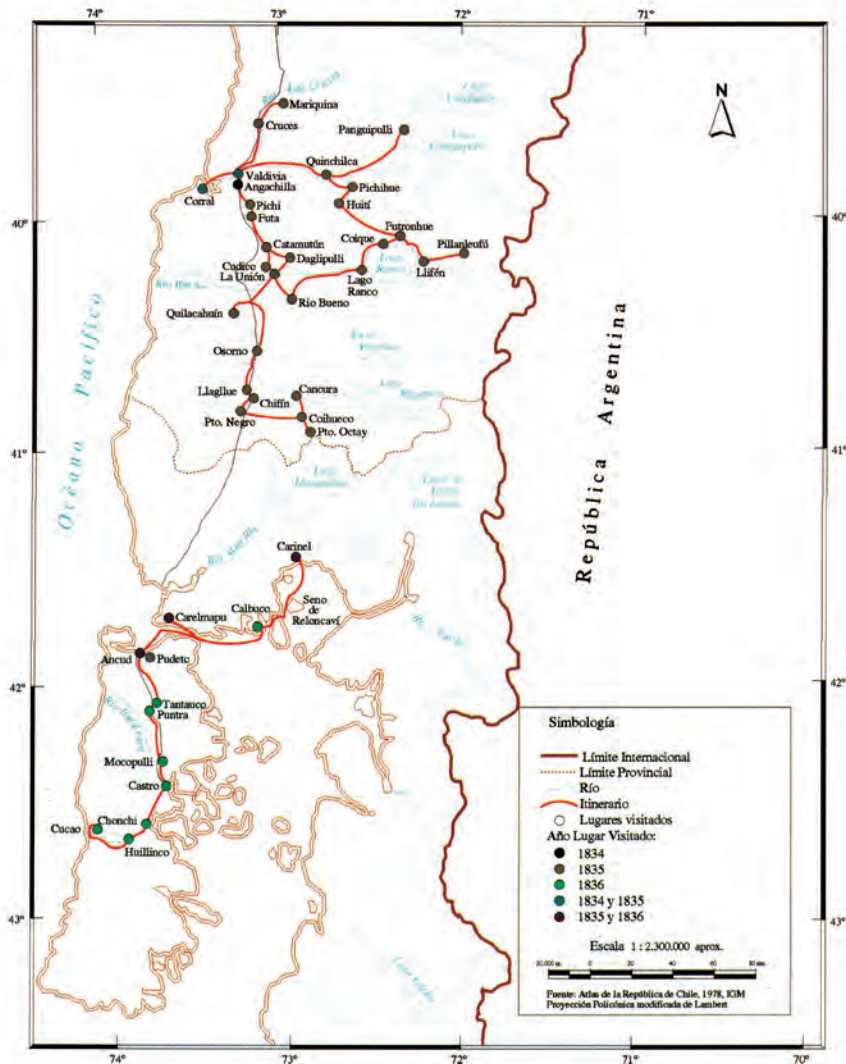
A cambio de sus trabajos, los cuales, declaró, sólo podrían ser publicados en Europa, el naturalista solicitaba auxilio para continuar sus investigaciones y el auspicio del gobierno para las obras que proponía. Se mostraba dispuesto a que se

Nacional Francisco García Huidobro y el médico francés Carlos Boustou, fueron los primeros amigos del científico en Chile, y quienes advirtieron al gobierno de su presencia y de la posibilidad de confiarle el estudio de la naturaleza del territorio nacional.

¹⁵ La preocupación de los gobiernos por conocer la geografía nacional, y con ellas las riquezas del territorio, se había hecho presente ya en 1823. Entonces se contrató al aventurero Juan José Dauxion de Lavaysse para que realizara un estudio científico del país. El mismo año, otro decreto comisionó al ingeniero militar José Alberto Backler D'Albe y al ingeniero geógrafo Ambrosio Lozier para que levantaran la carta corográfica y geodésica de Chile. Como se sabe, ambas empresas fracasaron y no pasaron de ser simples ensayos. Barros Arana, en su trabajo *Don Claudio Gay; su vida y sus obras*, ofrece un completo panorama de los esfuerzos del Estado “por hacer estudiar y por dar a conocer la geografía de nuestro país y las producciones de su suelo”.

Los afanes republicanos por conocer los territorios sobre los que comenzaban a ejercer soberanía están estrechamente relacionados y son una herencia del espíritu ilustrado que, a lo largo del siglo XVIII, había llevado a las potencias europeas a organizar, financiar y promover expediciones científicas a suelos y costas americanas, entre otras razones, para obtener ventajas económicas de ellos. Al respecto véase la obra de que somos coautores con José Ignacio González, *La expedición Malaspina en la frontera austral del imperio español*.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Valdivia - Chiloé



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

nombrase una comisión que inspeccionara lo realizado por él hasta entonces y los trabajos que en adelante emprendería, así como también a demostrar los medios que poseía para llevar adelante sus estudios. A este último respecto, y para avalar su petición, Gay hizo saber al gobernante que las ciencias naturales habían sido objeto de sus preocupaciones desde temprana edad y que había elegido a Chile como escenario de sus investigaciones con el único fin de satisfacer su interés científico,

“y el deseo que tengo de hacerme útil dando a conocer a la nación chilena, las producciones de su industria y de su territorio, y poniendo a la vista de las otras un país muy poco conocido, pero sin embargo muy digno de serlo por su feliz posición, por la riqueza de la tierra y por los extraordinarios productos de su agricultura”¹⁶.

Un elemento decisivo en la determinación que el gobierno tomó finalmente, fue el trabajo adelantado por Gay en el país, que demostraba su capacidad de naturalista. Como el propio científico lo hacía notar, y quienes lo patrocinaban sabían, en el lapso de un año había podido investigar acerca de la historia natural y la geología de los alrededores de Santiago; describir y pintar la mayor parte de los objetos relacionados con ellas; preparar un plano de la ciudad capital y cartas geográficas del territorio; analizar las aguas minerales de Apoquindo; recopilar estadísticas del país en casi todas las administraciones y, por último, recorrer parte del litoral central y de la cordillera frente a Santiago. De este modo, escribió en su ofrecimiento, no tenía más trabajos en la capital y se encontraba listo para emprender investigaciones en la provincia, las cuales estaban postergadas por falta de recursos.

En pago de sus servicios, no pidió al gobierno un gran salario ni demasiadas prebendas,

“sino sólo su protección cerca de las autoridades provinciales y los gastos indispensables de los viajes que mis investigaciones me obligan a hacer”.

Como garantía de los recursos que se le entregarían, ofrecía

“depositar en el lugar que se sirva designarme, una parte de mis colecciones, y a más mi biblioteca compuesta de cerca de cuatrocientos volúmenes, obras científicas y escogidas”,

todos los cuales quedarían en poder de la Biblioteca Nacional si no cumplía con las obligaciones contraídas.

Atendidos los antecedentes, no debe extrañar que en septiembre de 1830 se autorizara al ministro del Interior, Diego Portales, para suscribir un contrato con Claudio Gay en virtud del cual quedaría sellado el viaje científico por el territorio. Como justificaciones se esgrimieron, tanto la importancia de la iniciativa, como

¹⁶ El texto a través del cual Gay ofreció sus servicios al gobierno chileno, en Stuardo Ortiz, *Vida...*, *op. cit.*, tomo II, pp. 87-90.

las cualidades de naturalista para verificarlo con ventaja para el país. Además, y recogiendo la proposición del francés, el Ministro había conformado el 31 de julio de 1830 una comisión científica destinada a verificar la calidad de sus trabajos. Ésta emitió un informe favorable con fecha 13 de agosto del mismo año en que se afirmaba que “todo hace esperar ventajas del viaje proyectado”.

De acuerdo con el contrato firmado el 14 de septiembre de 1830, Gay quedó obligado a hacer un viaje científico por todo el territorio de la república, en el término de tres años y medio, con el objeto de investigar la historia natural de Chile, su geografía, geología, estadística y todo aquello que contribuyera a dar a conocer los productos naturales del país, su industria, comercio y administración. Además, al cuarto año, debía presentar un bosquejo de las siguientes obras: una historia natural general de la república que contuviera la descripción de casi todos los animales, vegetales y minerales, acompañados de láminas coloreadas proporcionadas a los objetos que describa; una geografía física y descriptiva de Chile, con observaciones sobre el clima y temperatura de cada provincia, y adornada con cartas geográficas de cada una, y con láminas y planos de las principales ciudades, puertos y ríos; un tratado de geología relativo a Chile; y una estadística general y particular de la república, ordenada por provincias. También se comprometía a formar un gabinete de historia natural con las principales producciones vegetales y minerales del territorio y un catálogo de todas las aguas minerales existentes en el país, con sus respectivos análisis químicos¹⁷.

Considerando que uno de los propósitos del Estado chileno al confiarle la comisión que éste se comprometía a realizar era la de “dar a conocer las riquezas del territorio de la república, para estimular la industria de sus habitantes y atraer la de los extranjeros”, el científico se comprometió, también, a publicar su obra tres años después de concluida su labor.

Gay recibiría ciento veinticinco pesos mensuales durante los próximos cuatro años; los instrumentos para sus observaciones geográficas; un premio de tres mil pesos, si cumplía con lo prometido; y la promesa de la autoridad de hacer llegar a los intendentes de las provincias, a los gobernadores de los pueblos y a los jueces territoriales, una circular para que facilitasen todas las noticias que requiriese para el puntual desempeño de su trabajo¹⁸.

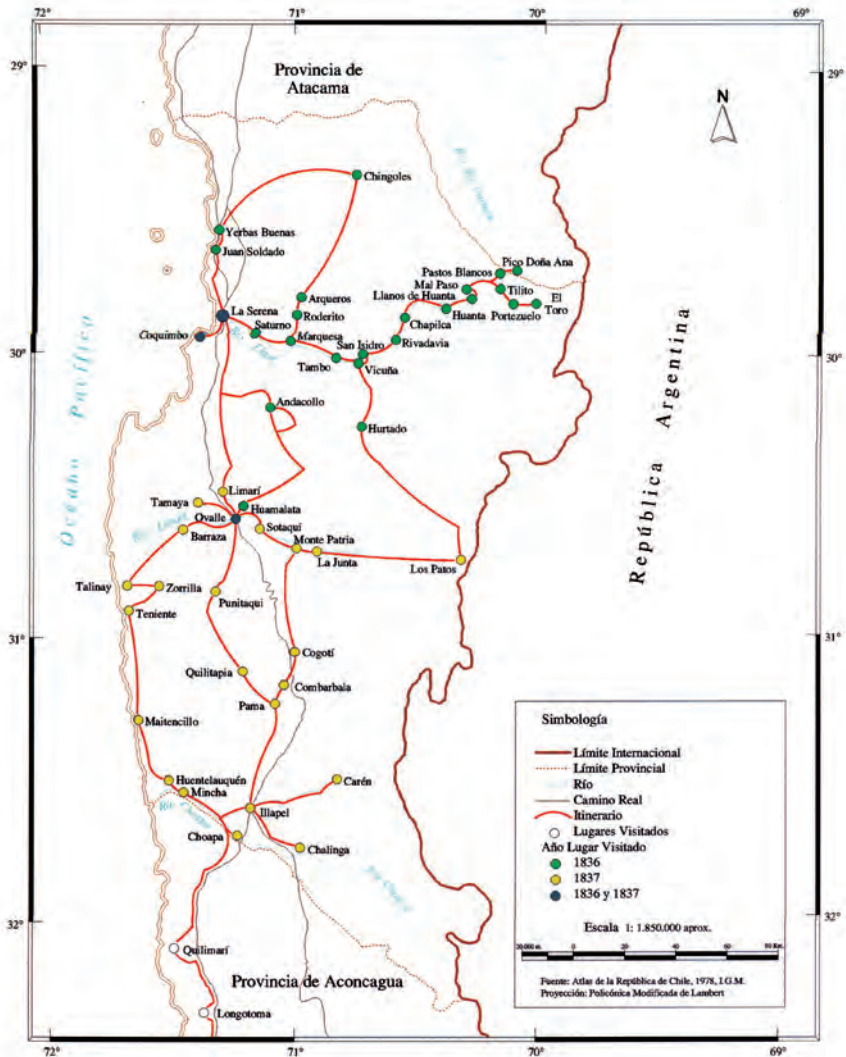
¹⁷ El texto del contrato entre Gay y el gobierno chileno, en Stuardo Ortiz, *Vida..., op. cit.*, tomo II, pp. 91-93.

¹⁸ No sobra señalar que las diligencias destinadas a contratar a Claudio Gay se realizaron casi exactamente después de la visita a Chile del naturalista Alcide d’Orbigny. Éste había sido enviado por el Museo de Historia Natural de París para realizar una misión científica que, prolongándose entre 1826 y 1833, lo llevó a explorar Brasil, Argentina, Uruguay, Chile, Bolivia y Perú.

El autor de *Viaje a la América meridional*, arribó a Valparaíso el 16 de febrero de 1830, puerto del que salió el 8 de abril luego de visitar también Santiago. En la capital del país permaneció sólo ocho días, en los cuales no sólo recorrió sus alrededores y conoció diversas personas, también realizó una ascensión a los Andes en compañía de Claudio Gay.

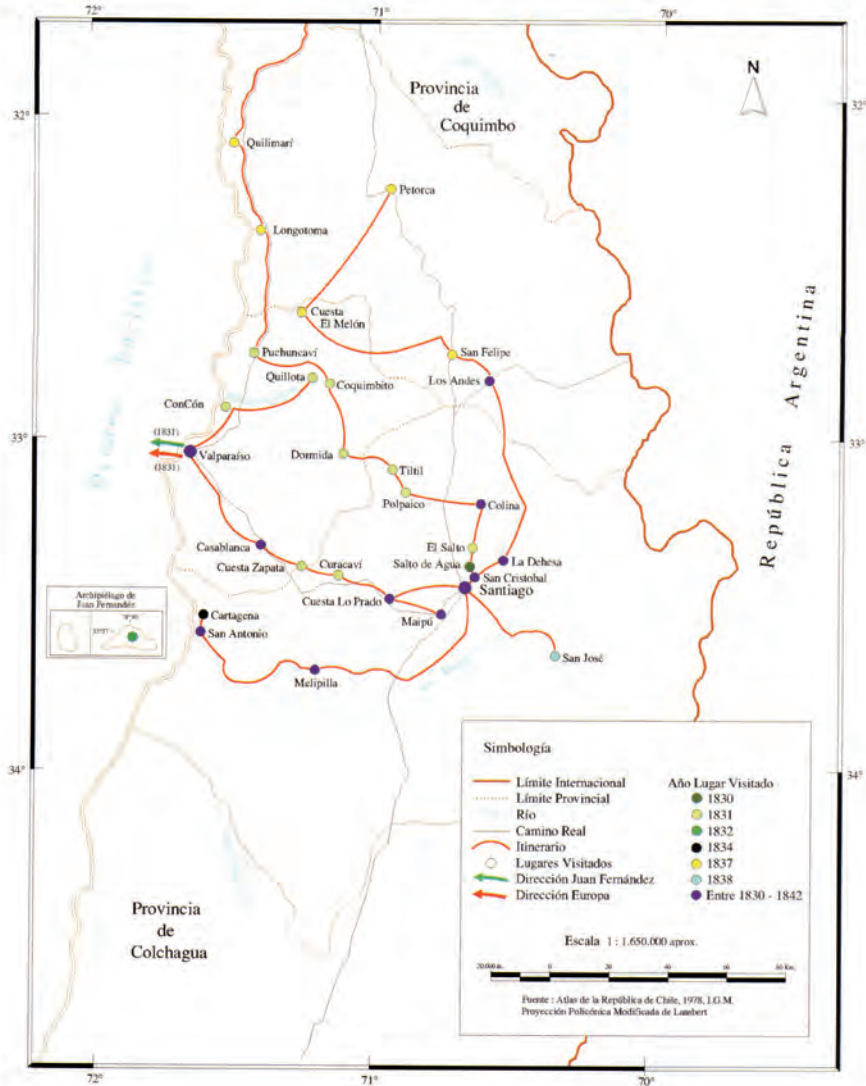
Fue al momento de salir de Chile que d’Orbigny recibió a través del cónsul francés en el puerto, la carta del general Santa Cruz, entonces Presidente de Bolivia, invitándolo a investigar las riquezas

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Coquimbo



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Aconcagua - Valparaíso - Santiago



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

LA EXPLORACIÓN DEL TERRITORIO¹⁹

Concluidos los trámites administrativos y los preparativos indispensables para emprender el viaje científico, Claudio Gay se dispuso a acometer la exploración del territorio nacional, empresa que inició por la provincia de Colchagua en diciembre de 1830. Instalado en San Fernando, durante meses realizó cuatro salidas por la jurisdicción provincial que lo llevaron a reconocer la laguna de Tagua-Tagua y sus alrededores, la cordillera de la zona a través del curso del Cachapoal y el de su afluente el río Cipreses, el volcán Tinguiririca y, por último, la costa colchaguina siguiendo el curso de los ríos Tinguiririca y Rapel hasta el Pacífico. Luego de una breve estadía en Santiago destinada a ordenar el material recolectado, a comienzos de julio de 1831, Gay emprendió viaje al norte, en un recorrido que lo llevó por Colina, Polpaico, Til-Til y la cuesta de la Dormida hasta Puchuncaví.

En diciembre de 1831, y a la espera de poder abordar un barco para Europa, a donde se dirigía para comprar instrumentos y libros adecuados para su trabajo, exploró los sitios cercanos a Valparaíso y realizó un viaje al archipiélago de Juan Fernández, que se extendió hasta mediados de febrero, zarpando hacia Francia el 14 de marzo de 1832.

De esta época datan algunos testimonios de Diego Portales sobre Gay que no sólo muestran su preocupación por el quehacer del científico y su carácter irreverente, también las iniciativas y actividades del naturalista y la impresión que causaba entre la población. El 21 de diciembre de 1831 Portales escribe a su amigo Antonio Garfías que Gay está en Valparaíso imposibilitado de salir para Francia por falta de buque, y que quiere visitar las islas de Juan Fernández aprovechando el próximo viaje de la *Colo-Colo*. Entonces le pide que le comunique al ministro del Interior que

“si no hay algún motivo que demore el viaje, sería bueno y conveniente que pasase a botar al tal mr. como cosa pérdida en aquellas playas”.

El 19 de enero relata que “el dueño de la posada donde reside Gay, ya está loco, porque todo el día hay en ella un cardumen de muchachos y hombres que andan en busca de mr. Gay”; pues

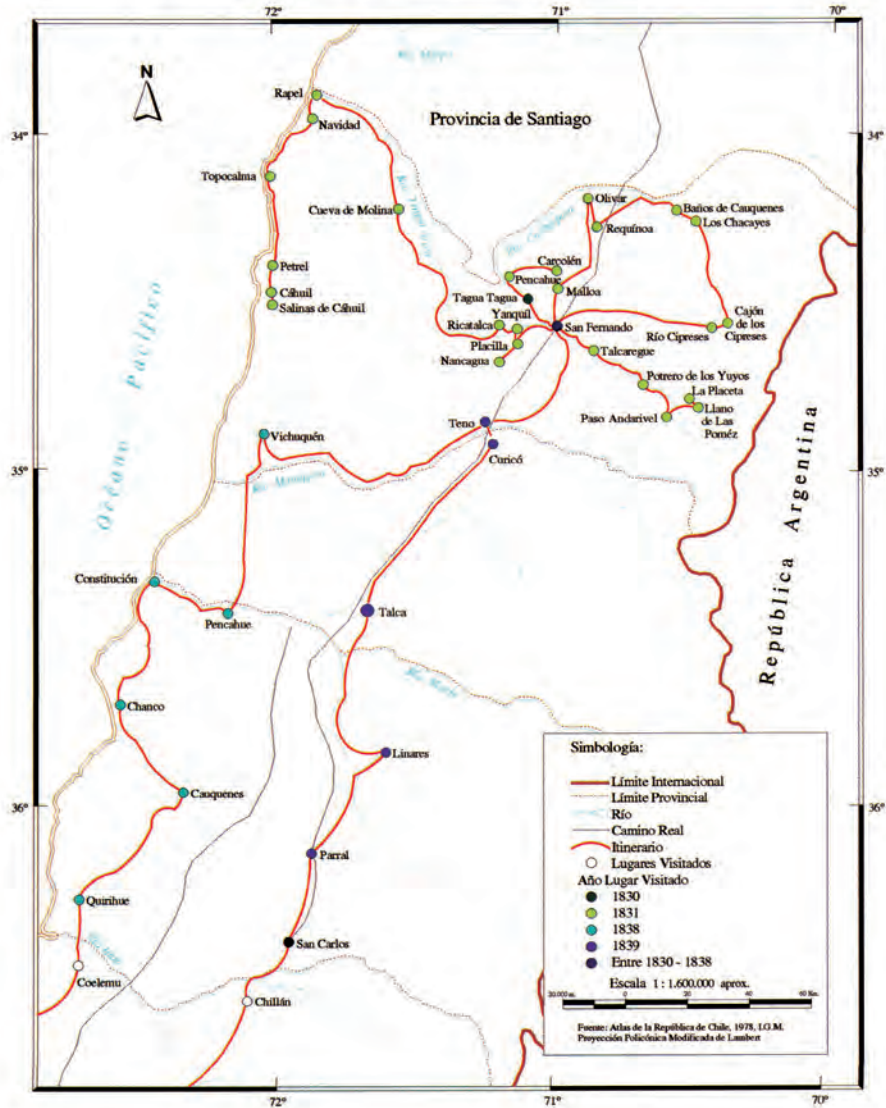
naturales del país del altiplano, adelantándole que le conseguiría, como efectivamente ocurrió, todas las facilidades deseables para sus exploraciones y estudios.

En su monumental obra, publicada entre 1835 y 1847 en nueve tomos y once volúmenes, d'Orbigny refiere que su corta estadía en Chile no le permitió “generalizar mis observaciones, lo que me obliga a pasar por alto lo que podría decir de Chile”, agregando todavía: “por lo demás, no quiero usurpar el derecho que una larga permanencia en la República de Chile da al señor Gay para describirla”.

Según relata Claudio Gay en su diario, conoció a d'Orbigny en septiembre de 1828, en su viaje hacia Chile. Entonces escribió que “durante los ocho días que me quedé en Buenos Aires no dejé un solo día de ir a verlo y de discutir con él ciertos puntos de historia natural”. Véase Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 126.

¹⁹ Apartado reproducido del estudio introductorio que acompaña la sección histórica de la segunda edición de la *Historia física y política de Chile* de Claudio Gay.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Colchagua - Talca - Maule



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

“siempre que sale a la calle, los muchachos le andan gritando mostrándole alguna cosa: señor esto es nuevo, nunca visto, usted no lo conoce; y anda más contento con algunas adquisiciones que ha hecho, que lo que usted podría con \$100.000 y platónicamente querido de todas las señoritas de Santiago”²⁰.

En París Gay fue recibido entusiastamente por sus maestros, con los cuales mantenía contacto epistolar, y frente a quienes, ahora personalmente, desplegó el fruto de su trabajo científico en América. En esa ocasión obsequió al Museo de Historia Natural parisino, minerales, fósiles, semillas y colecciones de especies recolectadas en Chile, así como algunos de los dibujos y pinturas que había realizado hasta entonces. El reconocimiento por su labor fue inmediato y se materializó, entre otras medidas, en que el gobierno francés lo distinguió con la cruz de la Legión de Honor.

En Europa adquirió numerosos instrumentos para sus observaciones, los más modernos existentes en la época. Agujas para medir la declinación magnética, imanes, agujas para levantar planos, instrumentos para calcular la latitud, cronómetros, microscopios, telescopios, barómetros, termómetros, higrómetros, eudiómetros, areómetros, un aparato para observar la electricidad atmosférica y hasta una cámara oscura, probablemente una de las primeras que llegó al país, fueron algunos de los aparatos adquiridos por encargo del Estado chileno.

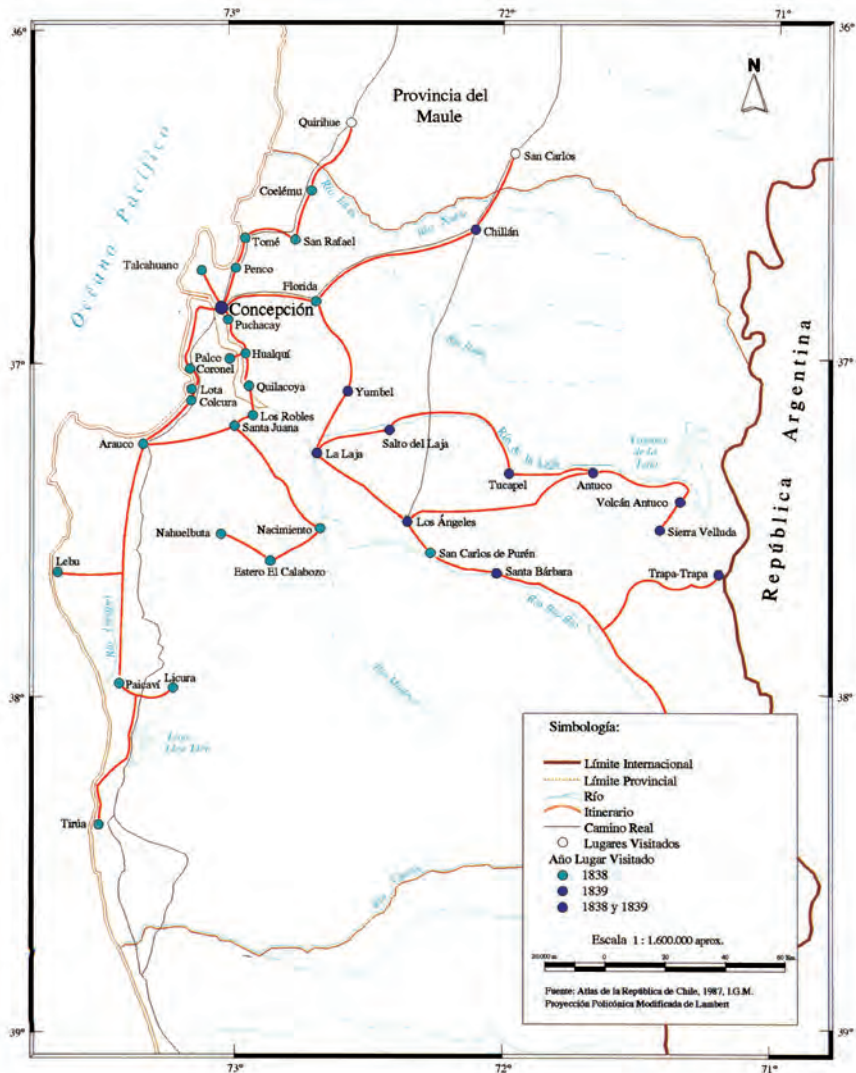
Pero el sabio no sólo volvió con todo lo necesario para sus investigaciones, también con una esposa pues se había casado con Hermance Sougniez. Su matrimonio, por lo demás muy desgraciado y que culminaría en divorcio en 1845, mereció un comentario del irreverente ministro Diego Portales quién, en carta a su confidente Antonio Garfías le mandó decir. “a Mr Gay que no me olvido de su encargo, y que cuando se aburra con la francesita me la mandé para acá”²¹.

Provisto de los instrumentos científicos necesarios para sus trabajos, así como de material para incrementar el gabinete de historia natural, Gay se trasladó a Melipilla y Casablanca en junio, para regresar a Santiago y dirigirse a Valdivia en octubre de 1834, llegando a la bahía de Corral a fines de mes. Luego de remontar el río Valdivia y de recorrer y explorar los sitios aledaños a la ciudad del mismo nombre, en enero de 1835 se dirigió a investigar en los contornos del lago Ranco. Concluida esta expedición tomó rumbo a Osorno con el propósito de alcanzar hasta el lago Llanquihue, en cuyos márgenes permaneció hasta mediados de febrero. De regreso en Valdivia, en abril, se embarcó hacia el lago Panguipulli para asistir a la ceremonia de entierro del cacique Cathiji, de la cual da cuenta en una de las conocidas láminas de su *Atlas*. Permaneció en Valdivia todo el invierno de 1835,

²⁰ Véase Universidad Diego Portales, *Epistolario Diego Portales*, tomo I, pp. 148 y 174. Está fuera de duda la valoración que Portales hizo de Gay, incluso pensó aprovechar sus conocimientos para fines personales. Así se lo hizo saber a su amigo Garfías cuando el 4 de julio de 1834 le escribió sobre un posible viaje con el científico: “yo tengo el interés de que el hombre analice una palma, y vea si será posible hacer con este árbol en Chile lo que se hace en el Río de Janeiro de extraerle parte del jugo sin matar el árbol, pues si consigo esto, no doy a Pedegua por \$80.000”. El texto *op. cit.*, tomo II, p. 507.

²¹ Véase correspondencia fechada en Valparaíso el 20 de junio de 1834, en *op. cit.*, tomo II, p. 496.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Concepción



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

aprovechando su estadía para realizar breves excursiones a Corral, destinadas, entre otros objetivos, a levantar planos de los fuertes de la bahía. También desde Valdivia realizó una excursión al volcán Villarrica en octubre de 1835, alcanzando las nieves eternas del mismo.

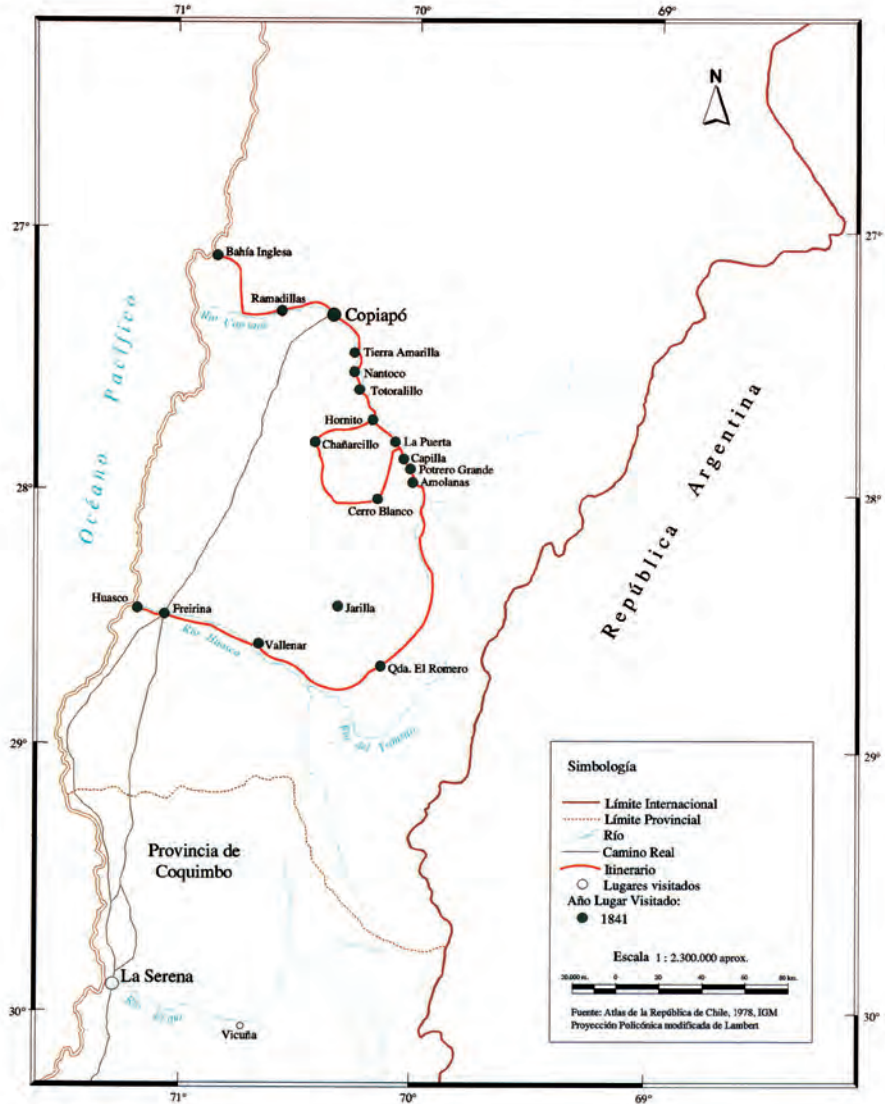
En los últimos días de noviembre de 1835 Gay se encontraba en la isla de Chiloé, instalado en Ancud. Desde aquella ciudad realizó breves excursiones a las cercanías, como a Pudeto y, atravesando el canal de Chacao, exploró el lado norte del seno de Reloncaví, visitando los poblados de Carelmapu, Calbuco y Carinel. A mediados de febrero de 1836 se dirigió hacia el sur de la isla grande, alcanzando hasta Queilén, luego de pasar por Puntra, Mocopulli, Castro y Chonchi. De regreso al norte, se dedicó a herborizar en las orillas del lago Huillinco y en las cercanías de Cucao. Luego de su larga estadía en la isla de Chiloé, y previa escala en Valdivia y Talcahuano, el 17 de mayo recalaba en Valparaíso.

La siguiente etapa de su recorrido lo llevó a la provincia de Coquimbo, instalándose en La Serena en septiembre de 1836. Visitó las minas de Arqueros y zonas aledañas como Chingoles, Yervas Buenas, Juan Soldado y Los Porotos. Luego, en noviembre, se dispuso a recorrer el valle de Elqui. Pasó por Saturno, Marquesa, Tambo, Vicuña, San Isidro, Rivadavia, Chapilca y Guanta, sitio desde el cual inició el ascenso de la cordillera, alcanzando hasta Tilito, a cuatro mil metros de altura. Siguió a la cordillera Doña Ana, volviendo por los Baños del Toro y Rivadavia, arribando finalmente a La Serena a comienzos de diciembre de 1836.

A fines del mismo mes reinició sus excursiones dirigiéndose hacia Andacollo y a las minas de sus alrededores. Recorriendo la zona pasó por Huamalata y Ovalle, visitando también las minas de Tamaya para, ya en enero de 1837, internarse en la cordillera siguiendo el curso del río Rapel. Entonces su itinerario lo llevó por Sotaquí, Monte Patria, La Junta, Arcos, Rapel y el sendero cordillerano que sale de Las Mollacas y conduce al paso de Valle Hermoso. A su regreso, bajó por el río Hurtado para arribar a Vicuña, pasar por El Tambo, y terminar en La Serena los primeros días de febrero. Desde esta ciudad, y llevado por su afán de conocer los yacimientos de mercurio existentes en esas latitudes, emprendió viaje hacia el extremo sur de la provincia de Coquimbo. Punitaqui, Quilitapia, Pama e Illapel fueron visitadas por el naturalista hasta fines de abril, permaneciendo en Illapel durante todo el invierno, explorando los parajes aledaños a aquel pueblo y excursionando hasta La Serena pasando por Combarbalá, Cogotí y Ovalle. En otra oportunidad, ahora a principios de la primavera, Gay salió de Ovalle y tomó la ribera sur del río Limarí hasta Barraza, marchando por Zorrilla y Talinay, alcanzando luego hasta Maitencillo, pasando por El Teniente, llegar a Mincha y de ahí dirigirse nuevamente a Illapel.

Los últimos días de septiembre de 1837 se dispuso a volver al sur, viaje que iniciado en Illapel, continuó por el curso del río Choapa hasta llegar a Huentelauquén en la costa. Desde este punto siguió hacia el sur visitando Longotoma y Petorca, poblado al que arribó en los primeros días de octubre. La siguiente etapa lo llevó por la cuesta del Melón y San Felipe para alcanzar Los Andes a fines del mismo mes, lugar en que permaneció hasta comienzos de diciembre.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Atacama



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

Durante el mes de enero y parte de febrero de 1838, el sabio francés se dedicó a excursionar en los parajes cordilleranos frente a Santiago, internándose por el cajón del río Maipo, pasando por San José de Maipo y El Volcán, hasta llegar al volcán San José.

Incansable, en septiembre de 1838 salió de Santiago con destino a las provincias del llano central. San Fernando, Vichuquén, Penciahue, Constitución, Chanco, Cauquenes, Quirihue, Coelemu, Rafael, Tomé, Penco y Concepción vieron llegar al naturalista. Entre octubre y noviembre visitó la costa de Arauco hasta Tirúa. En diciembre se encontraba en Nacimiento, visitó la cordillera de Nahuelbuta para luego emprender viaje a Los Ángeles a fines de mes. Más tarde se internó hacia Santa Bárbara llegando hasta Trapa-Trapa. De regreso en Los Ángeles, a fines de enero de 1839, salió hacia Antuco, Laguna de la Laja y la Sierra Velluda. Luego de subir el volcán Antuco, regresó por el pueblo de Tucapel hacia el Salto del Laja, de ahí siguió a Yumbel y La Florida, para llegar a Concepción en los últimos días de febrero.

En marzo siguiente se encontraba en Chillán, ciudad desde la cual tomó hacia el norte por el llano, pasando por San Carlos, Parral y Linares, llegando a Talca el 31 del mismo mes. Su excursión prosiguió por Curicó, Teno, San Fernando, Rancagua y Maipú, culminando en Santiago a mediados de abril. En este viaje, además de sus tareas científicas habituales, dibujó algunos paisajes que luego incluyó en su *Atlas* como láminas. Entre ellas: “Los pinares de Nahuelbuta”, “Laguna del Laja”, “Volcán Antuco”, “Salto del Laja” y “Molino de Puchacay”.

Luego de un viaje a Perú iniciado el 1 de julio de 1839, que le significó alejarse poco más de un año y cuyo propósito fue revisar los archivos limeños en busca de documentación relativa a la historia de Chile, se dirigió a Copiapó en diciembre de 1841. En la provincia de Atacama visitó Caldera, Cerro Ramadillas, la capital provincial, Tierra Amarilla, Nantoco, Totalillo, Hornito y Chañarcillo. A continuación pasó a La Pucheta y alcanzó hasta La Puerta, La Capilla, Potrero Grande y Amapolas. Siguiendo el curso del río Manflas llegó hasta La Jarilla y a Vallenar. Más tarde pasó a Freirina y en enero de 1842 llegaba al puerto de Huasco para regresar al sur. Con esta última excursión, y luego de cuatro o cinco intentos fallidos por llegar a la provincia de Atacama, finalmente Gay cumplía su íntimo anhelo de “no dejar ningún punto de Chile sin haberlo realmente visitado”, como se lo hizo saber a Ignacio Domeyko en carta fechada el 8 de diciembre de 1841. Al respecto, no debe olvidarse que en esa época el desierto de Atacama era el límite septentrional del país, y que todavía no se iniciaba el esfuerzo destinado a asegurar la soberanía nacional sobre el estrecho de Magallanes y su entorno.

Durante sus excursiones, y gracias a haber permanecido sucesivamente en cada una de las provincias que componían la república, las cuales recorrió minuciosamente, recogió la mayor parte de las especies animales y vegetales existentes en el territorio considerado chileno en ese entonces. Llamando la atención sobre este aspecto de su quehacer, el naturalista explicó que la única forma de acceder al conocimiento de los ejemplares de una región era permaneciendo

“más o menos tiempo en cada provincia, estudiando cuidadosamente y bajo un punto de vista comparativo y sobre todo geográfico, cuantos objetos haya obtenido a fuerza de investigaciones y cacerías: solo así puede conocerse bien la fauna de un país”²².

En el cumplimiento de su comisión, desarrolló un patrón de conducta que cumplió rigurosamente durante sus excursiones, y que explica el éxito final de su empresa científica. En cada lugar que visitó o recorrió, procedió a examinar y estudiar las especies naturales, recolectando todas aquellas que le resultaban de interés. Preocupación especial mostró siempre por herborizar y por observar la adaptación de las plantas en las regiones altas de las cordilleras. Fijar con exactitud la situación de los puntos geográficos, auxiliado por los modernos instrumentos adquiridos en Europa, fue también objeto de su atención. Los estudios geológicos y el levantamiento de la respectiva carta geográfica de la zona visitada constituyeron otras de sus ocupaciones permanentes. En los lugares en que existían procedía también a analizar las aguas termales, determinando, entre otras características, si eran sulfurosas o salinas. La recopilación de estadísticas, de documentación y de todo tipo de noticias de los parajes y poblados recorridos, fueron también actividades características suyas. Por último, sus observaciones climáticas y sus mediciones meteorológicas, así como las destinadas a determinar el magnetismo terrestre, fueron otra constante de su trabajo.

Pero, además, en todas partes Gay conversaba con la gente y observaba las formas de vida y los métodos de trabajo, práctica que no sólo fue muy útil para la preparación de su texto sobre la historia y agricultura chilena, sino en especial para obtener antecedentes de los hechos históricos e identificar los rasgos propios del pueblo chileno. Incluso, en el texto de su historia, Gay ocasionalmente apoya la narración de los hechos con su propio testimonio a propósito del conocimiento de sujetos protagonistas de los hechos. Por ejemplo, en el tomo VIII, cuando abordando algunos episodios de la “Guerra a Muerte” en la década de 1820, recuerda “el tiempo de mis expediciones a las altas montañas de Nahuelbuta”, oportunidad en que lo acompañó uno de los militares que participó en aquellas campañas, y que

“por la noche, bajo los pinares y al lado de la llama, me contaba con cierto placer y animación todas las peripecias de aquellas guerras y la parte activa que en ellas había tomado”,

a continuación de lo cual narraba la historia basado en ese testimonio²³.

Durante los períodos de sedentarismo, procedía a ordenar, clasificar, describir, dibujar y acondicionar las especies y objetos recolectados, redactar los informes científicos para el gobierno chileno y mantener viva su correspondencia con sus colegas europeos, a los cuales informaba detalladamente de sus estudios y de las novedades que iba descubriendo en su recorrido por el país. Ejemplo de lo que

²² Claudio Gay, *Historia física y política de Chile, Zoología*, tomo I, pp. 5-6.

²³ Gay, *Historia...*, *op. cit.*, 2ª ed., *Historia*, tomo VIII, pp. 163-164. Otro caso similar, en el mismo volumen, pp. 201-202.

afirmamos, así como de la admiración que nuestra realidad física le provocó, es un párrafo de uno de sus textos. En él, y refiriéndose a la vida natural en las islas de la entonces existente laguna de Tagua-Tagua, escribió que era tal la infinidad de “especies nuevas, tanto para mí como para la ciencia, que ellas hacen de este país una mansión de delicias y admiración, en que la naturaleza ha hecho todo el costo, y sólo espera la mano del hombre para disputarle la belleza y la hermosura a los encantadores alrededores de Como, de Constanza y aun de Ginebra”²⁴.

En sus viajes por el país Claudio Gay no sólo debió enfrentar todo tipo de adversidades, producto de la falta de vías de comunicación o de albergues adecuados, además sufrió los rigores de las condiciones ambientales extremas de algunas de las regiones. Según testimonios de quienes lo conocieron, como relata Barros Arana:

“era un hombre infatigable en el trabajo, que pasaba días enteros sobre el caballo sin demostrar el menor cansancio, que trepaba los cerros más altos o bajaba a los precipicios más profundos a pie o a caballo sin arredrarse por ningún peligro, que soportaba el hambre y la sed, el frío y el calor sin quejarse de nada, y siempre con un incontrastable buen humor, que dormía indiferentemente al aire libre o bajo techo, y que su salud vigorosa no sufría nunca ni las consecuencias de la mala alimentación ni los resultados de las agitaciones y desarreglos de aquellas penosas exploraciones”²⁵.

LA BOTÁNICA DE GAY

Al momento de su llegada al país sólo existían dos obras de conjunto que incluían nuestra flora, la de Juan Ignacio Molina, el primer naturalista chileno, quien publicó su *Saggio sulla storia naturale del Chili* en 1782, y la de los españoles Hipólito Ruiz y José Antonio Pavón, con sus obras *Flora peruviana et chilensis, Prodromus* (1794), *Systema vegetabilium* (1798) y *Flora peruviana et chilensis* (1798-1802), obra ilustrada de la que sólo aparecieron tres volúmenes. Sin embargo, ellas no eran en español, y de difícil acceso en nuestro país.

No sobra señalar que Claudio Gay conoció en Chile a Carlo L. Giuseppe Bertero, naturalista italiano que recolectó en Chile entre 1828 y 1829, y con el que tuvo ocasión de intercambiar información sobre plantas chilenas²⁶. Cuando en 1832 volvió a Francia, a buscar instrumentos y tomar contacto con los colaboradores para su trabajo, los más renombrados botánicos, como Adrien de Jussieu, tenían otros compromisos, por lo que tuvo que rodearse de científicos jóvenes, con excepción de Richard, quien realizó las orquídeas, y Montagne, autor de las criptógamas, ambos botánicos consagrados.

Para cumplir con el contrato debió llevarse la gran mayoría de sus colecciones a Francia y junto a sus colaboradores Barneoud, Clos, Naudin, Remy, Richard,

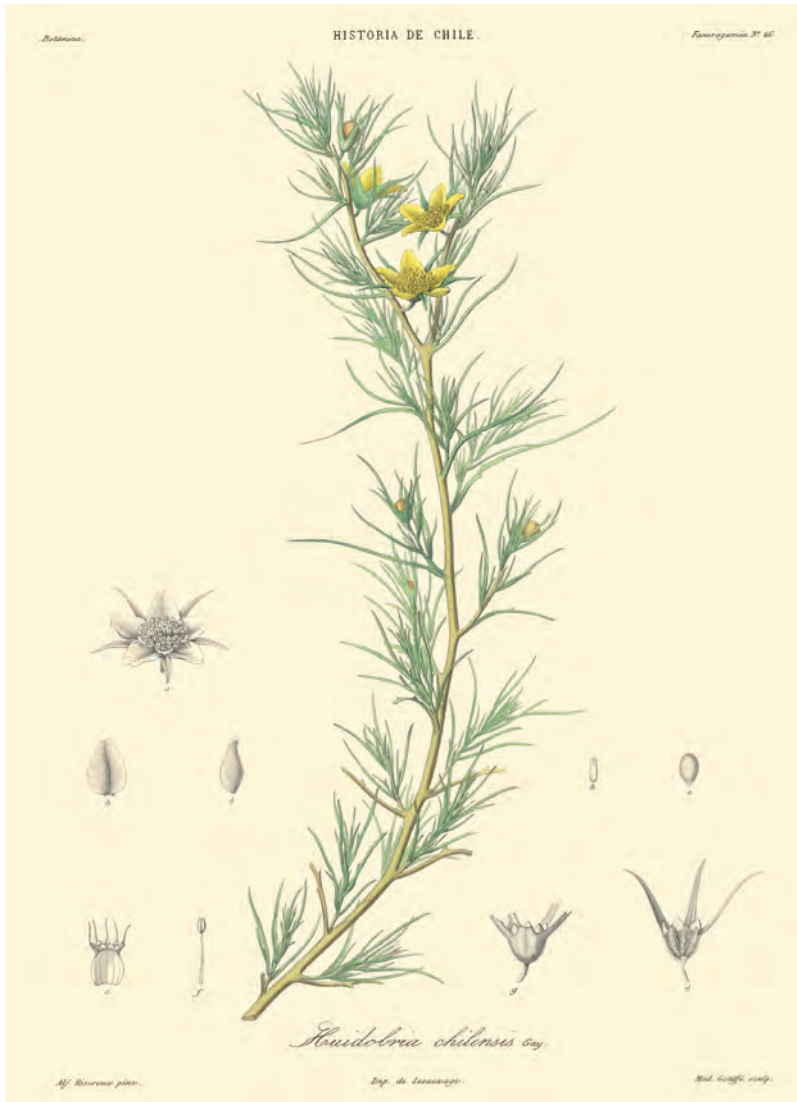
²⁴ El párrafo en su “Viaje científico. Informe a la Comisión Científica sobre sus exploraciones de la provincia de Colchagua”, en Stuardo Ortiz, *Vida ...*, tomo II, p. 94.

²⁵ Diego Barros Arana, *Don Claudio Gay: su vida y su obra*, p. 284.

²⁶ Clodomiro Marticorena, *Historia de la exploración botánica de Chile*.

Desvaux y Montagne escribió su valiosa y monumental obra.. El orden que empleó en su Flora fue de acuerdo con la obra de A. P. De Candolle, *Prodromus*, al igual como lo hacían las mejores floras de Europa; es decir, empezaban con la división fanerógamas, subdivisión angiospermas, clase dicotiledóneas, aquí con la familia ranunculáceas, y daban fin con el grupo de las algas.

Como buscó que su obra fuera de utilidad para los americanos y sobre todo para los chilenos, hizo descripciones amplias de las familias, de los géneros y de las especies, para que “los aficionados a este estudio hallen fácilmente el nombre de



Huidobria: Gay lo dedica en 1842 a su amigo Francisco García de Huidobro, quien tomó la dirección del Museo de Ciencias Naturales cuando Gay regresó a Francia en 1842.

la planta que deseen conocer”. Quiso asimismo fijar los límites en latitud de cada especie, y luego de sus viajes a las diferentes provincias, escribió, “y creo no aventuro nada anunciando desde ahora que me encuentro en el caso de poder señalarlos para casi todos los árboles de Chile, y para el mayor número de sus arbustos”²⁷.

Como la obra se publicaría en español pensó que era necesario poner el equivalente del nombre en lengua castellana; es así como indica “agracejo” para especies del género *berberis*, aunque en nuestro país se le llama “michay”. No así para los géneros enteramente propios del país, como patagua o quillay, con los cuales “ni aún nos permitiremos la traducción del nombre científico que se les ha dado”²⁸. Al final de cada descripción de género y aun de especies, indicó nociones de las virtudes medicinales, y también del empleo y utilidad que les daba la gente del campo²⁹. Más aún, para facilitar su conocimiento, encargó al joven artista Riocreux pinturas de ellas, que después incluyó en su *Atlas*. A otros destacados artistas les solicitó los detalles en grabados³⁰.

Consciente del valor de su trabajo, y de la Botánica, en general, en el prólogo de su obra asentó:

“los chilenos, dados en particular a la agricultura, y por tanto condenados a pasar gran parte del año en sus campos, con estudiar esta ciencia, abundosos objetos dignos de meditación se procurarían; también ese estudio fuera para ellos, en muchas ocasiones, un verdadero recreo, y con la competente idea de la maravillosa organización de todos esos seres, entonces se aplicarán a examinarlos, a conocerlos a fondo, enriqueciéndose de paso con una muchedumbre de nociones todas ellas en gran provecho para la moral, para la industria, y para la pública felicidad”³¹. En una nota al final del prólogo del primer volumen advirtió, “cuando, en 1830, llegamos a aquella república, las tres cuartas partes de las especies de la Flora chilena no eran conocidas de los botánicos”.

Hasta la publicación de la *Flora* de Gay la cantidad de especies descritas para el país eran de unas trescientas. Con su obra esta cifra se elevó a 3.767 especies de todos los grupos que conformaban la flora de Chile. Esta cifra se eleva hoy a 4.340 especies (considerando solamente las plantas vasculares)³². El primer volumen de la Botánica apareció en 1845 y el octavo lleva como fecha de publicación 1852, aunque apareció dos años más tarde. Conviene recordar que cada volumen se compone de cuatro fascículos que aparecieron en distintas fechas, que muchas veces no es la misma que lleva impresa la portada. Este dato es muy importante para

²⁷ Prólogo de Claudio Gay en el tomo I de su *Botánica*.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ Por ejemplo, del “voqui”, *Lardizabala biternata* escribió: “los hacendados y la gente del campo lo aprecian mucho por su gran flexibilidad y duración y lo usan a la par de cuerdas para amarrar los guiones de los techos, envarillar y techar con paja las casas, reatar las estacadas y los cercados”.

³⁰ Hugo Gunckel, “Claudio Gay como botánico”.

³¹ Prólogo de Claudio Gay en el tomo I de su *Botánica*.

³² Andrés Moreira, *Parque Quinta Normal: un laboratorio natural*.

los casos de prioridad en las descripciones de especies nuevas, ya que una especie es válida sólo cuando aparece publicada³³.

Se indican a continuación los años de los volúmenes y los de los fascículos en el caso de las plantas fanerógamas que comprenden los volúmenes I al V y gran parte del volumen VI³⁴.



Monttea: Gay lo dedica en 1849 a “nuestro digno amigo, ilustre presidente de la cámara de diputados, don Miguel (sic) Montt, ex Ministro de Instrucción Pública y uno de los más sabios lejislas de Chile”.

³³ Podría darse el caso de que otro autor publicara la misma especie pero con otro nombre, sólo un año después del primer autor, pero vale el primer nombre más antiguo y el segundo pasa a ser un nombre sinónimo del primero.

³⁴ Los datos fueron tomados por Gunckel, *op. cit.* y de Iván M. Johnston, “Bibliographic data concerning Gay’s Flora de Chile”.

Volumen I (1845)
Plantas fanerógamas
dicotiledóneas desde familia ranunculáceas a coriariáceas

Fascículo 1: antes diciembre 1845
Fascículo 2: antes 1845
Fascículo 3: antes octubre 1846
Fascículo 4: antes octubre 1846

Volumen II (1846)
desde familia celastráceas a crasuláceas

Fascículo 1: antes mayo 1847
Fascículo 2: antes mayo 1847
Fascículo 3: antes junio 1847
Fascículo 4: entre mayo y junio 1847

Volumen III (1847)
desde familia aizoáceas a asteráceas
Fascículo 1: fines 1847 o en febrero de 1848
Fascículo 2: antes junio 1848
Fascículo 3: fines 1848
Fascículo 4: probablemente fines 1848 o en 1849

Volumen IV (1849)
continuación familia asteráceas a familia lamiáceas
Fascículo 1: antes agosto 1849
Fascículo 2: antes agosto 1849
Fascículo 3: probablemente antes agosto 1849
Fascículo 4: probablemente antes agosto 1849

Volumen V (1849)
desde familia verbenáceas a la clase gimnospermas
e inicia las monocotiledóneas finalizando en las orquídeas
Fascículo 1: principios 1849
Fascículo 2: principios 1849
Fascículo 3: probablemente entre los años 1851 y 1852
Fascículo 4: mediados 1852

Volumen VI (1852)
desde familia cannáceas a poáceas (antes llamadas gramíneas)
y finaliza con el inicio de las criptógamas al tratar helechos y un alga de agua dulce
Fascículos 1-4: probablemente a mediados 1853 o en 1854.

Los colaboradores de Gay y las familias de plantas fanerógamas chilenas tratadas por cada uno de ellos son³⁵:

Barnéoud, Marius: familias crucíferas (hoy brassicáceas), sapindáceas, geraniáceas, vivianáceas, tropeoláceas, oxalidáceas, mirtáceas y portulacáceas.

Clos, Dominique: familias ramnáceas, leguminosas (hoy fabáceas, mimosáceas, caesalpiniáceas), rosáceas, umbelíferas (hoy apiáceas), rubiáceas, valerianáceas, boragináceas, labiadas (hoy lamíáceas) y escrofulariáceas.



Lastarriaea: Remy lo dedica en 1849 al ilustre escritor y profesor chileno don José Victorino Lastarria (planta superior).

³⁵ Según Gunckel, *op. cit.* y Marticorena, *op. cit.*

Decaisne, Joseph: familia plantagináceas.

Desvaux, Etienne-Emile: familias ciperáceas y gramíneas (hoy poáceas).

Naudin, Charles Victor: familia cariofiláceas, elatináceas.

Rémy, Jules: familias saxifragáceas, caliceráceas, compuestas (hoy asteráceas), amarantáceas, fitolacáceas, poligonáceas, verbenáceas y solanáceas.

Richard, Aquiles: familia orquídeas.

El resto de las familias, ciento tres, fueron escritas por Gay.

En referencia a su *Atlas* con las especies botánicas, publicado en 1854, entre otras comprende dieciséis láminas de criptógamas y ochenta y tres de fanerógamas, o sea un total de noventa y nueve láminas de flora. La mayor parte de ellas fueron dibujadas por Alphonse Riocreux, otras como las orquídeas por un dibujante de apellido Vauthier, otros por Vianne y algunas por los botánicos Jules Rémy y E. Desvaux e, incluso, por Gay. Las láminas fueron grabadas por Lesauvage, quien reveló ser un artista, ya que cada lámina impresa constituye una verdadera obra de arte.

La lámina 54 del atlas fue dibujada por el propio Gay, y Clos, uno de sus colaboradores. Se trata de una especie dedicada a su única hija, Teresa, nombrando al género y especie como *Theresa valdiviana*³⁶.

Debemos hacer notar que, y tal como lo hacían los botánicos de esa época, y aún hoy, Gay y sus colaboradores dedicaron géneros y especies a varios personajes de Chile y de la ciencia de la época, designándolos con sus nombres³⁷.

Con la aparición de la obra de Gay, Chile se convirtió en el primer país sudamericano en tener una verdadera Flora, es decir un conjunto con sus plantas en una obra que las enumera, las describe e indica donde se crían, cuando florecen, y si son escasas o abundantes, entre otras informaciones.

La gran mayoría de los ejemplares recolectados por Gay se encuentran depositados en el herbario del Museo Nacional de Historia Natural de París, donde los estudiaron los diversos botánicos que participaron en la obra. En el Museo Nacional de Historia Natural de Chile se están depositados duplicados de estos ejemplares, con etiquetas manuscritas de Claudio Gay, los que alcanzan a 1.702 ejemplares de Fanerógamas. Hoy se sabe que de ellas existen 608 especies con alguna cualidad tipológica, ya sea isotipos o sintipos, es decir ejemplares iguales y duplicados a los descritos en París y que se utilizan en taxonomía para definir una especie determinada, de especies descritas por Gay y colaboradores, o por R. A. Philippi tomando como base los ejemplares de Gay, lo cual constituye una cifra bastante elevada³⁸.

³⁶ Esta hermosa especie hoy se conoce como *Scutellaria valdiviana* (Clos) Epling, y es considerada con problemas de conservación, por su restringida distribución (algunos puntos en la costa de la VII y X regiones). Véase Paulina Hechenleitner *et al.*, *Plantas amenazadas del centro y sur de Chile. Distribución, conservación y propagación*.

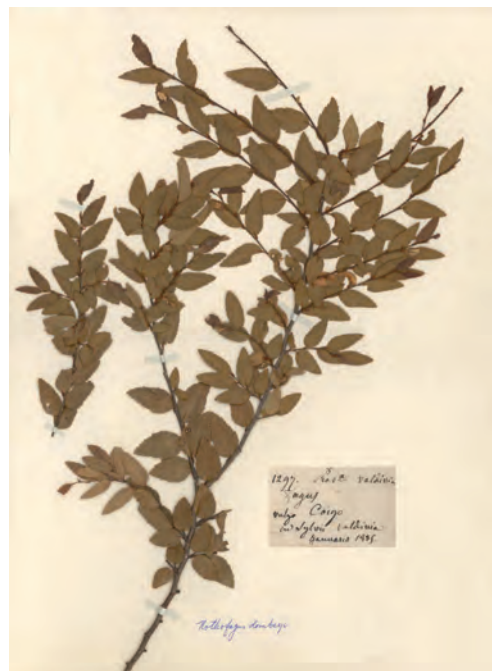
³⁷ Género= unidad sistemática de clasificación, en que se divide una familia. Un género se compone a su vez de una a varias especies.

³⁸ Mélica Muñoz, "La colección de plantas vasculares del naturalista Claudio Gay, depositada en el Herbario del Museo Nacional de Historia Natural".





Ejemplar de "alerce" colectado por C. Gay y depositado en el herbario SGO, Chile.



Ejemplar de coigüe colectado por Claudio Gay y depositado en el herbario SGO, Chile.

Cuadro que muestra las características de la colección Claudio Gay depositada en el herbario SGO del Museo Nacional de Historia Natural³⁹

Cantidad total de ejemplares	1.702
Ejemplares mezclados con otros de diferente localidad en una misma cartulina	363
Cualidad tipológica: isotipo o sintipo	608
N° de especies cultivadas en Chile, no nativas	18

LA OBRA DE CLAUDIO GAY EN LA ACTUALIDAD

Para las nuevas generaciones, la obra de este precursor e iniciador reviste una excepcional importancia. Su trabajo entusiasta y metódico abrió una brecha profunda en nuestra realidad, desconocida hasta entonces, y conformó los cimientos de nuestra cultura. Incansable, abordó, con singular cariño, complejas y diversas tareas como coleccionista, clasificador y botánico, todas etapas de una misma y entusiasta actividad.

Su *Historia física y política de Chile* tiene para nuestro país un valor que supera los márgenes estrictos de un trabajo científico. En esta obra aparece por primera vez Chile como una unidad, encontrándose en ella también los rasgos característicos de un pueblo. La obra de Gay delineó una identidad e hizo posible abandonar el terreno inseguro de un pasado desconocido y de una naturaleza inexplorada⁴⁰.

Su *Historia* nos llevó a un plano singular en América Latina. Gestada por iniciativa del gobierno, incubada al calor generoso de su gente, se incorporó a la nacionalidad, la hizo reconocerse y nombrarse de un extremo a otro del país. Los insectos y las flores que se conocían en la naturaleza parecieron más nuestros desde el instante en que fueron descritos, en nuestro idioma y en una obra de conjunto no superada hasta entonces por ninguna nación americana.

Si bien esta tarea grandiosa ha ido perdiendo con los años su valor de obra de consulta, ha crecido paralelamente en su mérito histórico y en su utilidad como documento científico. Si bien una pléyade de investigadores ha aumentado los conocimientos en todas las ramas de las ciencias naturales, es en la obra de Gay donde se encuentran las descripciones originales de aquellas especies nuevas para la ciencia, llamadas Tipos que son la base de los estudios taxonómicos.

ACTUALIZACIÓN DE LOS NOMBRES

La flora de un país sufre constantes cambios de nombre en sus especies, ya que no es aislada y tiene relaciones con otros países. Actualmente para Chile tenemos el

³⁹ Muñoz, *op. cit.*

⁴⁰ Carlos Muñoz, "El itinerario de don Claudio Gay".



Valdivia: Remy lo dedica en 1847 al conquistador español de Chile: don Pedro de Valdivia.

catálogo de *Plantas vasculares del Cono Sur*, 2008 donde se observa que las especies de Gay han sufrido diversos cambios; a ello se le llama actualización, aunque como se dijo anteriormente, los nombres válidos son aquellos más antiguos definidos para una especie determinada.

El primer intento de actualización lo realizó Hugo Gunckel en 1977 para los nombres de las especies botánicas que aparecen en el *Atlas*. Aprovechando esta segunda edición de la obra de Claudio Gay, actualizamos los nombres que éste propuso para las especies de flora que recopiló o describió.

El cuarto tomo comprende quinientas cincuenta y cuatro especies de dicotiledóneas, continuación de la familia asteráceas a las lamiáceas.

Varios de los nombres son de especies introducidas, cultivadas o que se naturalizaron luego de la llegada de los españoles. Ellas están indicadas en su obra con un asterisco * y en la lista que ahora presentamos se marcan igual; las que se indican con (*) son naturalizadas o introducidas, que Gay no marcó así, pero que si lo indica en su texto. Otras corresponden a especies recolectadas por viajeros entre Chile y Argentina, en la lista se indica si es que no son de nuestro país. Las que llevan un signo + son aquéllas que él o sus colaboradores describieron como nuevas para la ciencia; en el cuarto tomo se describen como nuevas cien especies.

* plantas introducidas cultivadas o naturalizadas desde la Conquista. A éstas en su mayoría no se les actualiza el nombre.

(*) plantas introducidas, naturalizadas o ambas que él no indicó con asterisco.

+ plantas nuevas para la ciencia.

En la primera columna aparecen las familias de plantas anotadas por Gay, aunque hoy en día la nomenclatura es diferente y con los estudios filogenéticos las especies están reordenadas y las familias no coinciden totalmente, como se observa en la cuarta columna⁴¹. De las cien especies nuevas para la ciencia que se describen en el cuarto tomo, sólo se conservan con su nombre original cincuenta y dos especies. Por ejemplo *Haplopappus densifolius* (asteráceas) ahora es *Haplopappus scrobiculatus* (asteráceas); mientras que *Reyesia chilensis* (bignoniáceas) continúa como especie válida pero dentro de la familia solanáceas.

⁴¹ La Filogenia estudia la derivación probable de unos organismos a partir de otros, para constituir a modo de un árbol genealógico cuantos seres vivos existen o han existido en la Tierra.

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Chiliotrichum	amelloides	ASTERÁCEAS	Chiliotrichum	diffusum			
COMPUESTAS	Chiliotrichum	rosmarinifolium	ASTERÁCEAS	Chiliotrichum	diffusum			
COMPUESTAS	Anactinia	hookeri	ASTERÁCEAS	Nardophyllum	bryoides			
COMPUESTAS	Aster	gayanus	ASTERÁCEAS	Erigeron	gilliesii			
COMPUESTAS	Aster	bellidiasstrum	ASTERÁCEAS	Erigeron	andicola			
COMPUESTAS	Aster	haenkei	ASTERÁCEAS			Sp. No aclarada		
COMPUESTAS	Aster	chilensis	ASTERÁCEAS	Aster	chamissonis	Sp. No en Chile		
COMPUESTAS	Gusmania	chilensis+	ASTERÁCEAS	Erigeron	gilliesii			
COMPUESTAS	Tripolium	conspicuum	ASTERÁCEAS	Symphytotrichum	squamatum			
COMPUESTAS	Callistephus	chinensis*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Noticastrum	adscendens	ASTERÁCEAS	Noticastrum	adscendens			
COMPUESTAS	Noticastrum	erectum+	ASTERÁCEAS	Noticastrum	erectum+			
COMPUESTAS	Noticastrum	haplopappus	ASTERÁCEAS	Noticastrum	sericeum			
COMPUESTAS	Noticastrum	eriphorum+	ASTERÁCEAS	Noticastrum	eriphorum+			
COMPUESTAS	Erigeron	fruticosum	ASTERÁCEAS	Erigeron	fermandezius			
COMPUESTAS	Erigeron	berterianum	ASTERÁCEAS	Erigeron	fasciculatus			
COMPUESTAS	Erigeron	poepigii	ASTERÁCEAS	Erigeron	cinereus			
COMPUESTAS	Erigeron	andicola	ASTERÁCEAS	Erigeron	andicola			
COMPUESTAS	Erigeron	alpinum	ASTERÁCEAS			Sp. No aclarada		
COMPUESTAS	Erigeron	gayanum+	ASTERÁCEAS	Erigeron	myosotis			
COMPUESTAS	Erigeron	myosotis+	ASTERÁCEAS	Erigeron	myosotis+			
COMPUESTAS	Erigeron	vahlia	ASTERÁCEAS	Symphytotrichum	vahlia			
COMPUESTAS	Erigeron	scorzoneræfolium+	ASTERÁCEAS	Symphytotrichum	glabrifolium			
COMPUESTAS	Erigeron	glabrifolium	ASTERÁCEAS	Symphytotrichum	glabrifolium			
COMPUESTAS	Erigeron	semiamplexicaule	ASTERÁCEAS	Symphytotrichum	squamatum			
COMPUESTAS	Erigeron	spinulosum	ASTERÁCEAS	Erigeron	fasciculatus (?)			
COMPUESTAS	Erigeron	sulcatum	ASTERÁCEAS	Leptostelma	maxima	Sp. No en Chile		

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variidad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Erigeron	hyrtellum	ASTERÁCEAS	Conyza	andina			
COMPUESTAS	Lagenophora	commersoni	ASTERÁCEAS	Lagenophora	hirsuta			
COMPUESTAS	Lagenophora	hirsuta	ASTERÁCEAS	Lagenophora	hariotii			
COMPUESTAS	Brachyris	paniculata	ASTERÁCEAS	Gutierrezia	resinosa			
COMPUESTAS	Brachyris	neaeana	ASTERÁCEAS	Gutierrezia	neaeana			
COMPUESTAS	Brachyris	gayana+	ASTERÁCEAS	Gutierrezia	gayana			
COMPUESTAS	Lepidophyllum	cupressiforme	ASTERÁCEAS	Lepidophyllum	cupressiforme			
COMPUESTAS	Grindelia	pulchella	ASTERÁCEAS	Haplopappus	pulchellus			
COMPUESTAS	Solidago	linearifolia	ASTERÁCEAS	Solidago	chilensis			
COMPUESTAS	Solidago	chilensis	ASTERÁCEAS	Solidago	chilensis			
COMPUESTAS	Haplopappus	foliosus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	foliosus			
COMPUESTAS	Haplopappus	baylahuen+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	baylahuen+			
COMPUESTAS	Haplopappus	rengifoanus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	rengifoanus+			
COMPUESTAS	Haplopappus?	hoorebekia	ASTERÁCEAS	Grindelia	chiloensis			
COMPUESTAS	Haplopappus	prunelloides	ASTERÁCEAS	Notopappus	prunelloides			
COMPUESTAS	Haplopappus	radicans+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	anthylloides			
COMPUESTAS	Haplopappus	lastarrianus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	baylahuen			
COMPUESTAS	Haplopappus	meyenii	ASTERÁCEAS	Haplopappus	foliosus	meyenii		
COMPUESTAS	Haplopappus	chamissoni	ASTERÁCEAS	Haplopappus	integerrimus			punctatus
COMPUESTAS	Haplopappus	coronopifolius	ASTERÁCEAS	Haplopappus	glutinosisus			
COMPUESTAS	Haplopappus	anthylloides	ASTERÁCEAS	Haplopappus	anthylloides			
COMPUESTAS	Haplopappus	bustillosianus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	bustillosianus+			
COMPUESTAS	Haplopappus	scaposus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	macrocephalus			
COMPUESTAS	Haplopappus	cuneifolius	ASTERÁCEAS	Haplopappus	scrobiculatus			
COMPUESTAS	Haplopappus	pulchellus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	pulchellus			
COMPUESTAS	Haplopappus	pedunculosus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	punctatus			
COMPUESTAS	Haplopappus	stelliger+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	stelliger+			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Haplopappus	arbutoides+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	arbutoides+			
COMPUESTAS	Haplopappus	densifolius+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	scrobiculatus			
COMPUESTAS	Haplopappus	glutinosus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	glutinosus			
COMPUESTAS	Haplopappus	ilicifolius+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	mucronatus			
COMPUESTAS	Haplopappus	scrobiculatus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	scrobiculatus			
COMPUESTAS	Haplopappus	diplopappus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	diplopappus+			
COMPUESTAS	Haplopappus	berterii	ASTERÁCEAS	Haplopappus	chrysanthemifolius			
COMPUESTAS	Haplopappus	velutinus+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	velutinus+			
COMPUESTAS	Haplopappus	decurrens+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	decurrens+			
COMPUESTAS	Haplopappus	macrocephalus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	macrocephalus			
COMPUESTAS	Haplopappus	grindelioides	ASTERÁCEAS	Haplopappus	grindelioides			
COMPUESTAS	Haplopappus	chrysanthemifolius	ASTERÁCEAS	Haplopappus	chrysanthemifolius			
COMPUESTAS	Haplopappus	hispidulus	ASTERÁCEAS	Haplopappus	hispidulus	Sp. No aclarada		
COMPUESTAS	Pyttocoma	parvifolia	ASTERÁCEAS	Haplopappus	parvifolius			
COMPUESTAS	Pyttocoma	angustifolia	ASTERÁCEAS	Haplopappus	angustifolius			
COMPUESTAS	Pyttocoma	macraeana+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	mucronatus			
COMPUESTAS	Pyttocoma	saxatilis+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	angustifolius	saxatilis		
COMPUESTAS	Pyttocoma	pristiphylla+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	pristiphyllus	Sp. Dudosa		
COMPUESTAS	Pyttocoma	bezamillana+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	bezamillanus			
COMPUESTAS	Pyttocoma	cerberoana+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	cerberoanus			
COMPUESTAS	Pyttocoma	ilicifolia+	ASTERÁCEAS	Haplopappus	remyanus			
COMPUESTAS	Pyttocoma	nuttalli	ASTERÁCEAS	Haplopappus	pinnatifidus			
COMPUESTAS	Chroilema	subcanescens	ASTERÁCEAS	Haplopappus	canescens			
COMPUESTAS	Conyza	chilensis	ASTERÁCEAS	Conyza	primulifolia			
COMPUESTAS	Conyza	larrainiana+	ASTERÁCEAS	Conyza	larrainiana+			
COMPUESTAS	Conyza	linearis	ASTERÁCEAS	Conyza	bonariensis			
COMPUESTAS	Conyza	bustillosiana+	ASTERÁCEAS	Conyza	bustillosiana+			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Varietad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Conyza	andina+	ASTERÁCEAS	Conyza	andina+			
COMPUESTAS	Conyza	diversifolia	ASTERÁCEAS	Conyza	primifolia			
COMPUESTAS	Conyza	scabiosaeifolia+	ASTERÁCEAS	Conyza	primifolia			
COMPUESTAS	Conyza	bilbaeana+	ASTERÁCEAS	Conyza	sumatrensis		leiotheca	
COMPUESTAS	Conyza	myriocephala+	ASTERÁCEAS	Conyza	sumatrensis		leiotheca	
COMPUESTAS	Conyza	arabidifolia+	ASTERÁCEAS	Conyza	arabidifolia+			
COMPUESTAS	Conyza?	punctata	ASTERÁCEAS	Haplopappus	integerrimus			punctatus
COMPUESTAS	Baccharis	longipes	ASTERÁCEAS	Baccharis	salicifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	racemosa	ASTERÁCEAS	Baccharis	racemosa			
COMPUESTAS	Baccharis	marginalis	ASTERÁCEAS	Baccharis	salicifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	feuillei	ASTERÁCEAS	Baccharis	scandens			
COMPUESTAS	Baccharis	glutinosa	ASTERÁCEAS	Baccharis	salicifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	sphaerocephala	ASTERÁCEAS	Baccharis	sphaerocephala			
COMPUESTAS	Baccharis	eupatorioides	ASTERÁCEAS	Baccharis	racemosa			
COMPUESTAS	Baccharis	glauca	ASTERÁCEAS	Baccharis	glauca	Sp. No aclarada		
COMPUESTAS	Baccharis	sessilifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	racemosa			
COMPUESTAS	Baccharis	petiolata	ASTERÁCEAS	Baccharis	scandens			
COMPUESTAS	Baccharis	confertifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	confertifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	rosmarinifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	linearis			
COMPUESTAS	Baccharis	oblongifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	racemosa			
COMPUESTAS	Baccharis	pingraea	ASTERÁCEAS	Baccharis	pingraea			
COMPUESTAS	Baccharis	paniculata	ASTERÁCEAS	Baccharis	paniculata			
COMPUESTAS	Baccharis	elaeoides+	ASTERÁCEAS	Baccharis	elaeoides+			
COMPUESTAS	Baccharis	thymifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	thymifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	subulata	ASTERÁCEAS	Baccharis	juncea			
COMPUESTAS	Baccharis	huydobriana+	ASTERÁCEAS	Baccharis	salicifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	callistemoides	ASTERÁCEAS	Baccharis	linearis			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Baccharis	genistaefolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	genitifolia	Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Baccharis	darwini	ASTERÁCEAS	Baccharis	darwini			
COMPUESTAS	Baccharis?	bryooides	ASTERÁCEAS	Nardophyllum	bryooides			
COMPUESTAS	Baccharis	linifolia	ASTERÁCEAS	Baccharis	linearis			
COMPUESTAS	Baccharis	corymbosa	ASTERÁCEAS	Baccharis	salicifolia			
COMPUESTAS	Baccharis	magellanica	ASTERÁCEAS	Baccharis	magellanica			
COMPUESTAS	Baccharis	patagonica	ASTERÁCEAS	Baccharis	patagonica			
COMPUESTAS	Baccharis	pedicellata	ASTERÁCEAS	Baccharis	poepigiana			
COMPUESTAS	Baccharis	poepigiana	ASTERÁCEAS	Baccharis	poepigiana			
COMPUESTAS	Baccharis	umbelliformis	ASTERÁCEAS	Baccharis	obovata			
COMPUESTAS	Baccharis	concava	ASTERÁCEAS	Baccharis	concava			
COMPUESTAS	Baccharis	intermedia	ASTERÁCEAS	Baccharis	intermedia			
COMPUESTAS	Baccharis	hookeriana	ASTERÁCEAS	Haplopappus	mucronatus			
COMPUESTAS	Baccharis	solierii+	ASTERÁCEAS	Baccharis	neaei			
COMPUESTAS	Baccharis	bezanilleana+	ASTERÁCEAS	Baccharis	neaei			
COMPUESTAS	Baccharis	rhomboidalis+	ASTERÁCEAS	Baccharis	rhomboidalis+			
COMPUESTAS	Baccharis	lyciooides+	ASTERÁCEAS	Baccharis	lyciooides+			
COMPUESTAS	Baccharis	macraei	ASTERÁCEAS	Baccharis	macraei			
COMPUESTAS	Baccharis	sagittalis	ASTERÁCEAS	Baccharis	sagittalis			
COMPUESTAS	Baccharis	spartioides	ASTERÁCEAS	Baccharis	spartioides			
COMPUESTAS	Dolichogyne	candollei	ASTERÁCEAS	Nardophyllum	lanatum			
COMPUESTAS	Dolichogyne	chiliotrichoides+	ASTERÁCEAS	Nardophyllum	chiliotrichoides			
COMPUESTAS	Tessaria	absinthioides	ASTERÁCEAS	Tessaria	absinthioides			
COMPUESTAS	Micropsis	nana	ASTERÁCEAS	Micropsis	nana			
COMPUESTAS	Bezanilla	chilensis	ASTERÁCEAS	Psilocarphus	tenellus			globiferus
COMPUESTAS	Eclipta	erecta	ASTERÁCEAS	Eclipta	prostrata(*)			
COMPUESTAS	Eclipta	peduncularis+	ASTERÁCEAS	Eclipta	prostrata(*)			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variidad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Dahlia	variabilis(*)	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Dahlia	coccinea(*)	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Leptocarpha	rivularis	ASTERÁCEAS	Leptocarpha	rivularis			
COMPUESTAS	Siegesbeckia	cordifolia	ASTERÁCEAS	Siegesbeckia	jordullensis			
COMPUESTAS	Closia	cotula+	ASTERÁCEAS	Perityle	emoryi			
COMPUESTAS	Balbisia	berterii	ASTERÁCEAS	Robinsonia	berteroi			
COMPUESTAS	Robinsonia	macrocephala	ASTERÁCEAS	Robinsonia	macrocephala			
COMPUESTAS	Robinsonia	gayana+	ASTERÁCEAS	Robinsonia	gayana+			
COMPUESTAS	Robinsonia	thurifera	ASTERÁCEAS	Robinsonia	thurifera			
COMPUESTAS	Robinsonia	gracilis	ASTERÁCEAS	Robinsonia	gracilis			
COMPUESTAS	Culcitium	poepigii	ASTERÁCEAS	Senecio	gilliesii			
COMPUESTAS	Culcitium	gayanum+	ASTERÁCEAS	Senecio	candidans			
COMPUESTAS	Culcitium	magellanicum	ASTERÁCEAS	Senecio	magellanicus			
COMPUESTAS	Senecio	candidans	ASTERÁCEAS	Senecio	candidans			
COMPUESTAS	Senecio	patagonicus	ASTERÁCEAS	Senecio	patagonicus			
COMPUESTAS	Senecio	andersoni	ASTERÁCEAS	Senecio	patagonicus			andersoni
COMPUESTAS	Senecio	danyaussii	ASTERÁCEAS	Senecio	patagonicus			alyssooides
COMPUESTAS	Senecio	gilliesii	ASTERÁCEAS	Senecio	gilliesii			
COMPUESTAS	Senecio	haenkei	ASTERÁCEAS	Senecio	haenkei			
COMPUESTAS	Senecio	flaginoides	ASTERÁCEAS	Senecio	flaginoides			
COMPUESTAS	Senecio	micropifolius	ASTERÁCEAS	Senecio	micropifolius			
COMPUESTAS	Senecio	poepigii	ASTERÁCEAS	Senecio	poepigii			
COMPUESTAS	Senecio	rufescens	ASTERÁCEAS	Senecio	rufescens			
COMPUESTAS	Senecio	naei	ASTERÁCEAS	Senecio	naei			
COMPUESTAS	Senecio	proteus+	ASTERÁCEAS	Senecio	proteus+			
COMPUESTAS	Senecio	benaventianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	benaventianus+			
COMPUESTAS	Senecio	flaccidus	ASTERÁCEAS	Senecio	patagonicus			alyssooides

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Senecio	longipes	ASTERÁCEAS	Senecio	tricuspidatus		dentatus	
COMPUESTAS	Senecio	miser	ASTERÁCEAS	Senecio	miser			
COMPUESTAS	Senecio	exilis	ASTERÁCEAS	Senecio	patagonicus		alyssoides	
COMPUESTAS	Senecio	albicaulis	ASTERÁCEAS	Senecio	flaginoides			
COMPUESTAS	Senecio	fasciculatus	ASTERÁCEAS	Senecio	fasciculatus	Sp. No aclarada		
COMPUESTAS	Senecio	depressus	ASTERÁCEAS	Senecio	depressus			
COMPUESTAS	Senecio	baccharidifolius	ASTERÁCEAS	Senecio	baccharidifolius			
COMPUESTAS	Senecio	lastarrianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	lastarrianus+			
COMPUESTAS	Senecio	pachyphyllus+	ASTERÁCEAS	Senecio	pachyphyllus+			
COMPUESTAS	Senecio	holophyllus+	ASTERÁCEAS	Senecio	laevicaulis			
COMPUESTAS	Senecio	laseguei	ASTERÁCEAS	Senecio	laseguei			
COMPUESTAS	Senecio	multicaulis	ASTERÁCEAS	Senecio	subumbellatus			
COMPUESTAS	Senecio	murorum+	ASTERÁCEAS	Senecio	murorum+			
COMPUESTAS	Senecio	trifidus	ASTERÁCEAS	Senecio	trifidus			
COMPUESTAS	Senecio	arnottii	ASTERÁCEAS	Senecio	arnottii			
COMPUESTAS	Senecio	kingii	ASTERÁCEAS	Senecio	kingii			
COMPUESTAS	Senecio	crithmoides	ASTERÁCEAS	Senecio	crithmoides			
COMPUESTAS	Senecio	laevicaulis	ASTERÁCEAS	Senecio	laevicaulis			
COMPUESTAS	Senecio	gayanus	ASTERÁCEAS	Senecio	gayanus			
COMPUESTAS	Senecio	pilquensis	ASTERÁCEAS	Senecio	pilquensis			
COMPUESTAS	Senecio	porophylloides+	ASTERÁCEAS	Senecio	pilquensis			
COMPUESTAS	Senecio	bustillosianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	pilquensis			
COMPUESTAS	Senecio	clarionaeifolius+	ASTERÁCEAS	Senecio	bustillosianus+			
COMPUESTAS	Senecio	coronopodiphyllus+	ASTERÁCEAS	Senecio	clarionaeifolius+			
COMPUESTAS	Senecio	valparadisiensis	ASTERÁCEAS	Senecio	coronopodiphyllus+			
COMPUESTAS	Senecio	montianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	hakeifolius			
COMPUESTAS	Senecio	oreophyton+	ASTERÁCEAS	Senecio	montianus+			
COMPUESTAS	Senecio		ASTERÁCEAS	Senecio	oreophyton+			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variidad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Senecio	eriphyton+	ASTERÁCEAS	Senecio	eriphyton+			
COMPUESTAS	Senecio	linariaefolius	ASTERÁCEAS	Senecio	linariaefolius			
COMPUESTAS	Senecio	paucidentatus	ASTERÁCEAS	Senecio	paucidentatus			
COMPUESTAS	Senecio	phyllicaeifolius	ASTERÁCEAS	Senecio	phyllicaeifolius			
COMPUESTAS	Senecio	chilensis	ASTERÁCEAS	Senecio	chilensis			
COMPUESTAS	Senecio	phagnaloides	ASTERÁCEAS	Senecio	chilensis			
COMPUESTAS	Senecio	portulacoides+	ASTERÁCEAS	Senecio	portulacoides+			
COMPUESTAS	Senecio	belophyllus+	ASTERÁCEAS	Senecio	farinifer			
COMPUESTAS	Senecio	farinifer	ASTERÁCEAS	Senecio	farinifer			
COMPUESTAS	Senecio	falklandicus	ASTERÁCEAS	Senecio	falklandicus			
COMPUESTAS	Senecio	desideratus	ASTERÁCEAS	Senecio	desideratus			
COMPUESTAS	Senecio	polyphyllus	ASTERÁCEAS	Senecio	bipontinii			
COMPUESTAS	Senecio	argenteus	ASTERÁCEAS	Senecio	chilensis			
COMPUESTAS	Senecio	denticulatus	ASTERÁCEAS	Acrisione	denticulata			
COMPUESTAS	Senecio	rancaguensis+	ASTERÁCEAS	Acrisione	denticulata			
COMPUESTAS	Senecio	cymosus+	ASTERÁCEAS	Senecio	cymosus+			
COMPUESTAS	Senecio	grindeliaefolius	ASTERÁCEAS	Senecio	grindeliaefolius			
COMPUESTAS	Senecio	serenensis+	ASTERÁCEAS	Senecio	brunonianus			
COMPUESTAS	Senecio	halorhagis+	ASTERÁCEAS	Senecio	halorhagis+			
COMPUESTAS	Senecio	ceratophyllus	ASTERÁCEAS	Senecio	ceratophyllus			
COMPUESTAS	Senecio	scopulorum	ASTERÁCEAS	Senecio	scopulorum			
COMPUESTAS	Senecio	astericaulis+	ASTERÁCEAS	Senecio	astericaulis+			
COMPUESTAS	Senecio	portalesianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	portalesianus+			
COMPUESTAS	Senecio	hakeaeifolius	ASTERÁCEAS	Senecio	hakeaeifolius			
COMPUESTAS	Senecio	anthemidiphyllus+	ASTERÁCEAS	Senecio	anthemidiphyllus+			
COMPUESTAS	Senecio	glaber	ASTERÁCEAS	Senecio	glaber			
COMPUESTAS	Senecio	bridgesii	ASTERÁCEAS	Senecio	bridgesii			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Senecio	uspallatensis	ASTERÁCEAS	Senecio	uspallatensis			
COMPUESTAS	Senecio	erucaeformis+	ASTERÁCEAS	Senecio	erucaeformis+			
COMPUESTAS	Senecio	bahioides	ASTERÁCEAS	Senecio	bahioides			
COMPUESTAS	Senecio	aristianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	aristianus+			
COMPUESTAS	Senecio	glabratius	ASTERÁCEAS	Senecio	glabratius			
COMPUESTAS	Senecio	jacobaeformis+	ASTERÁCEAS	Senecio	jacobaeformis+			
COMPUESTAS	Senecio	albicornis	ASTERÁCEAS	Senecio	albicornis			
COMPUESTAS	Senecio	barbatus	ASTERÁCEAS	Senecio	barbatus			
COMPUESTAS	Senecio	berterianus	ASTERÁCEAS	Senecio	glabratius			
COMPUESTAS	Senecio	cerberoanus+	ASTERÁCEAS	Senecio	cerberoanus+			
COMPUESTAS	Senecio	brasiliensis	ASTERÁCEAS	Senecio	brasiliensis			
COMPUESTAS	Senecio	glandulosus	ASTERÁCEAS	Senecio	glandulosus			
COMPUESTAS	Senecio	sinuatilobus	ASTERÁCEAS	Senecio	sinuatilobus			
COMPUESTAS	Senecio	limbardioides	ASTERÁCEAS	Senecio	arnottii			
COMPUESTAS	Senecio	adenotrichius	ASTERÁCEAS	Senecio	adenotrichius			
COMPUESTAS	Senecio	bracteosus+	ASTERÁCEAS	Senecio	cumingii			bracteosus
COMPUESTAS	Senecio	arleguianus+	ASTERÁCEAS	Senecio	arleguianus+			
COMPUESTAS	Senecio	donianus	ASTERÁCEAS	Senecio	donianus			
COMPUESTAS	Senecio	rivularis+	ASTERÁCEAS	Senecio	rivularis+			
COMPUESTAS	Senecio	subulatus	ASTERÁCEAS	Senecio	subulatus			
COMPUESTAS	Senecio	eightsii	ASTERÁCEAS	Senecio	eightsii			
COMPUESTAS	Senecio	darwinii	ASTERÁCEAS	Senecio	darwinii			
COMPUESTAS	Senecio	otites	ASTERÁCEAS	Senecio	otites			
COMPUESTAS	Senecio	hualtata	ASTERÁCEAS	Senecio	fistulosus			
COMPUESTAS	Senecio	amplus+	ASTERÁCEAS	Senecio	fistulosus			
COMPUESTAS	Senecio	fistulosus	ASTERÁCEAS	Senecio	fistulosus			
COMPUESTAS	Senecio	dombeyanus	ASTERÁCEAS	Senecio	fistulosus			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variidad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Senecio	acanthifolius	ASTERÁCEAS	Senecio	acanthifolius			
COMPUESTAS	Senecio	smithii	ASTERÁCEAS	Senecio	smithii			
COMPUESTAS	Senecio	cumingii	ASTERÁCEAS	Senecio	cumingii			
COMPUESTAS	Senecio	cinereus	ASTERÁCEAS	Senecio	cinereus			
COMPUESTAS	Senecio	culcitium+	ASTERÁCEAS	Senecio	culcitium+			
COMPUESTAS	Senecio	nigrescens	ASTERÁCEAS	Senecio	nigrescens			
COMPUESTAS	Senecio	cuneatus	ASTERÁCEAS	Senecio	cuneatus			
COMPUESTAS	Senecio	hieracium+	ASTERÁCEAS	Senecio	hieracium+			
COMPUESTAS	Senecio	zosteraefolius	ASTERÁCEAS	Senecio	zosterifolius			
COMPUESTAS	Senecio	litoralis	ASTERÁCEAS	Senecio	planiflorus			
COMPUESTAS	Senecio	encelia+	ASTERÁCEAS	Senecio	linariifolius			
COMPUESTAS	Senecio	macrotus	ASTERÁCEAS	Senecio	glabratus			
COMPUESTAS	Senecio	brunonianus	ASTERÁCEAS	Senecio	brunonianus			
COMPUESTAS	Senecio	calocephalus	ASTERÁCEAS	Senecio	calocephalus			
COMPUESTAS	Senecio	plantagineus	ASTERÁCEAS	Senecio	plantagineus			
COMPUESTAS	Senecio	columbaria+	ASTERÁCEAS	Senecio	calocephalus			
COMPUESTAS	Senecio	trifurcatus	ASTERÁCEAS	Senecio	trifurcatus			
COMPUESTAS	Senecio	breviscapus	ASTERÁCEAS	Senecio	breviscapus			
COMPUESTAS	Senecio	denticulata	ASTERÁCEAS	Senecio	denticulata			
COMPUESTAS	Cacalia?	grandiflorus	ASTERÁCEAS	Acrisione	denticulata			
COMPUESTAS	Metaxanthus	cacalioides	ASTERÁCEAS	Senecio	subdiscoideus			
COMPUESTAS	Metaxanthus	pygmaea	ASTERÁCEAS	Senecio	coronopodiphyllus			
COMPUESTAS	Werneria	rhizoma+	ASTERÁCEAS	Werneria	pygmaea			
COMPUESTAS	Werneria	pinnatifida+	ASTERÁCEAS	Werneria	pygmaea			
COMPUESTAS	Werneria		ASTERÁCEAS	Werneria	heteroloba			microcephala
COMPUESTAS	Melaleuca	humifusa	ASTERÁCEAS	Senecio	humifusus			
COMPUESTAS	Helichrysum	chilense	ASTERÁCEAS	Anaphalis	chilense			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variedad actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Gnaphalium	paniculatum	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	cheiranthifolium			
COMPUESTAS	Gnaphalium	citrinum	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	cheiranthifolium			
COMPUESTAS	Gnaphalium	puberulum	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	puberulum			
COMPUESTAS	Gnaphalium	vira-vira	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	vira-vira			
COMPUESTAS	Gnaphalium	decurrens	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	decurrens			
COMPUESTAS	Gnaphalium	psilophyllum	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	psilophyllum			
COMPUESTAS	Gnaphalium	cymathoides	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	cymathoides			
COMPUESTAS	Gnaphalium	gayanum+	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	gayanum+			
COMPUESTAS	Gnaphalium	luteo-album	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	luteoalbum			
COMPUESTAS	Gnaphalium	spicatum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	coartata			
COMPUESTAS	Gnaphalium	falcatum	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	falcatum			
COMPUESTAS	Gnaphalium	chamissonis	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	chamissonis			
COMPUESTAS	Gnaphalium	alienum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	aliena			
COMPUESTAS	Gnaphalium	berterianum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	berteriana			
COMPUESTAS	Gnaphalium	axillare+	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	axillaris			
COMPUESTAS	Gnaphalium	consanguineum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	americana			
COMPUESTAS	Gnaphalium	affine	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	malvinensis			
COMPUESTAS	Gnaphalium	aldunateoides+	ASTERÁCEAS	Gnaphalium	aldunateoides+			
COMPUESTAS	Gnaphalium	flagineum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	flaginea			
COMPUESTAS	Gnaphalium	serpyllifolium+	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	serpyllifolia			
COMPUESTAS	Gnaphalium	sphacelatum	ASTERÁCEAS	Gamochaeta	sphacelata			
COMPUESTAS	Gnaphalium?	lycopodium	ASTERÁCEAS	Chevreulia	lycopodioides			
COMPUESTAS	Antennaria	chilensis+	ASTERÁCEAS	Antennaria	chilensis+			
COMPUESTAS	Filago	gallica*	ASTERÁCEAS	Filago	gallica*			
COMPUESTAS	Anthemis	cotula*	ASTERÁCEAS	Anthemis	cotula*			
COMPUESTAS	Pyrethrum	parthenium*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Lonas	inodora*	ASTERÁCEAS					

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Artemisia	absinthium*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Artemisia	dracunculus	ASTERÁCEAS	Artemisia	dracunculus(*)			
COMPUESTAS	Artemisia	mendozaana	ASTERÁCEAS	Artemisia	mendozaana	Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Myrtogyne	elatinooides	ASTERÁCEAS	Centipeda	elatinooides			
COMPUESTAS	Abrotanella	emarginata	ASTERÁCEAS	Abrotanella	emarginata			
COMPUESTAS	Leptinella	acaenoides	ASTERÁCEAS	Leptinella	scariosa			
COMPUESTAS	Plagiocheilus	solivaeformis	ASTERÁCEAS	Plagiocheilus	solivaeformis	Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Soliva	sessilis	ASTERÁCEAS	Soliva	sessilis			
COMPUESTAS	Schkuhria?	multiflora	ASTERÁCEAS	Schkuhria	multiflora			
COMPUESTAS	Bahia	ambrosioides	ASTERÁCEAS	Bahia	ambrosioides			
COMPUESTAS	Bahia?	resinosa	ASTERÁCEAS	Gutierrezia	resinosa			
COMPUESTAS	Infantea	chilensis	ASTERÁCEAS	Amblyopappus	pusillus			
COMPUESTAS	Amblyopappus	pusillus	ASTERÁCEAS	Amblyopappus	pusillus			
COMPUESTAS	Lasthenia	obtusifolia	ASTERÁCEAS	Lasthenia	kunthii			
COMPUESTAS	Cephalophora	glauca	ASTERÁCEAS	Helenium	glaucum			
COMPUESTAS	Cephalophora	aromatica	ASTERÁCEAS	Helenium	aromaticum			
COMPUESTAS	Cephalophora	plantaginea	ASTERÁCEAS	Helenium	glaucum			
COMPUESTAS	Cephalophora	doniana	ASTERÁCEAS	Helenium	donianum	Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Galinsoga	parviflora	ASTERÁCEAS	Galinsoga	parviflora			
COMPUESTAS	Madia	sativa	ASTERÁCEAS	Madia	sativa			
COMPUESTAS	Madiaropsis	chilensis	ASTERÁCEAS	Madia	chilensis			
COMPUESTAS	Hymenatherum	tenuilobum	ASTERÁCEAS			Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Hymenatherum	belenbium	ASTERÁCEAS	Thymophylla	pentachaeta	Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Hymenatherum?	neaei	ASTERÁCEAS			Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Tagetes	patula*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Tagetes	erecta*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Tagetes	pauciloba	ASTERÁCEAS	Tagetes	filifolia	Sp. No de Chile		

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Tagetes	glandulifera	ASTERÁCEAS	Tagetes	minuta			
COMPUESTAS	Orophyllum	haenkei	ASTERÁCEAS			Sp. No de Chile		
COMPUESTAS	Flaveria	contrayerva	ASTERÁCEAS	Flaveria	bidentis			
COMPUESTAS	Pascalia	glauca	ASTERÁCEAS	Wedelia	glauca			
COMPUESTAS	Encelia	oblongifolia	ASTERÁCEAS	Encelia	canescens			oblongifolia
COMPUESTAS	Encelia	tomentosa	ASTERÁCEAS	Encelia	canescens			parvifolia
COMPUESTAS	Saubinetia	elanthoides+	ASTERÁCEAS	Verbesina	saubinetia			
COMPUESTAS	Helianthus	lanceolatus	ASTERÁCEAS	Viguiera	revoluta			
COMPUESTAS	Helianthus	annuus*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Helianthus	multiflorus*	ASTERÁCEAS	Helianthus	annuus*			
COMPUESTAS	Helianthus	tuberosus*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Flourensia	thurifera	ASTERÁCEAS	Flourensia	thurifera			
COMPUESTAS	Flourensia	besseriana	ASTERÁCEAS	Flourensia	thurifera			
COMPUESTAS	Flourensia	corymbosa	ASTERÁCEAS	Viguiera	revoluta			
COMPUESTAS	Bidens	helianthoides	ASTERÁCEAS	Bidens	laevis			
COMPUESTAS	Bidens	leucantha	ASTERÁCEAS	Bidens	pilosa			
COMPUESTAS	Bidens	chilensis	ASTERÁCEAS	Bidens	pilosa			
COMPUESTAS	Spilanthes	helenioides	ASTERÁCEAS	Acmella	decumbens			
COMPUESTAS	Spilanthes	macraei	ASTERÁCEAS	Spilanthes	leiocarpa			
COMPUESTAS	Euxenia	grata	ASTERÁCEAS	Podanthus	ovatifolius			
COMPUESTAS	Euxenia	mitiqui	ASTERÁCEAS	Podanthus	mitiqui			
COMPUESTAS	Blennosperma	chilense	ASTERÁCEAS	Blennosperma	chilense			
COMPUESTAS	Polymnia	glabrata	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Xanthium	spinosum	ASTERÁCEAS	Xanthium	spinosum			
COMPUESTAS	Xanthium	macrocarpum	ASTERÁCEAS	Xanthium				
COMPUESTAS	Franseria	artemisioides	ASTERÁCEAS	Ambrosia	artemisioides			
COMPUESTAS	Ambrosia	chilensis	ASTERÁCEAS	Ambrosia	elatior			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
COMPUESTAS	Calendula	officinalis*	ASTERÁCEAS					
COMPUESTAS	Centaurea	chilensis	ASTERÁCEAS	Centaurea	chilensis			
COMPUESTAS	Centaurea	floccosa	ASTERÁCEAS	Centaurea	floccosa			
COMPUESTAS	Centaurea	gayana+	ASTERÁCEAS	Centaurea	gayana+			
COMPUESTAS	Centaurea	bulbosa	ASTERÁCEAS	Centaurea	bulbosa			
COMPUESTAS	Centaurea	monocephala+	ASTERÁCEAS	Centaurea	monocephala+			
COMPUESTAS	Centaurea	dianthoides+	ASTERÁCEAS	Centaurea	bulbosa			
COMPUESTAS	Centaurea	melitensis	ASTERÁCEAS	Centaurea	melitensis(*)			
COMPUESTAS	Centaurea	apula	ASTERÁCEAS	Centaurea	melitensis(*)			
COMPUESTAS	Cnicus	benedictus(*)	ASTERÁCEAS	Centaurea	benedicta(*)			
COMPUESTAS	Silybum	marianum	ASTERÁCEAS	Silybum	marianum			
COMPUESTAS	Cynara	scolymus*	ASTERÁCEAS	Cynara	scolymus*			
COMPUESTAS	Cynara	cardunculus	ASTERÁCEAS	Cynara	cardunculus			
ESTILIDEAS	Forstera	muscifolia	STILIDIACEAS	Phyllachne	uliginosa			
LOBELIACEAS	Pratia	repens	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	oligophylla			
LOBELIACEAS	Pratia	longiflora	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	oligophylla			
LOBELIACEAS	Clintonia	pusilla	CAMPANULÁCEAS	Downingia	pusilla			
LOBELIACEAS	Lobelia	anceps	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	anceps			
LOBELIACEAS	Lobelia	cordigera	CAMPANULÁCEAS			Sp. No aclarada		
LOBELIACEAS	Lobelia	lucaena	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	bridgesii			
LOBELIACEAS	Lobelia	hyssopifolia	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	polyphylla			
LOBELIACEAS	Lobelia	decurrens	CAMPANULÁCEAS			Sp. No aclarada		
LOBELIACEAS	Tupa	feuillei	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	tupa			
LOBELIACEAS	Tupa	berterii	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	tupa			
LOBELIACEAS	Tupa	mucronata	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	tupa			
LOBELIACEAS	Tupa	salicifolia	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	excelsa			
LOBELIACEAS	Tupa	purpurea	CAMPANULÁCEAS	Lobelia	polyphylla			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual</i> <i>u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
LOBELIACEAS	Tupa	blanda	CAMPANULACEAS	Lobelia	bridgesii			
LOBELIACEAS	Tupa	besseriána	CAMPANULACEAS	Lobelia	polyphylla			
LOBELIACEAS	Tupa	polyphylla	CAMPANULACEAS	Lobelia	polyphylla			
LOBELIACEAS	Tupa	subdentata	CAMPANULACEAS	Lobelia	polyphylla			
LOBELIACEAS	Tupa	bracteosa	CAMPANULACEAS	Lobelia	polyphylla			
LOBELIACEAS	Tupa	bridgesii	CAMPANULACEAS	Lobelia	bridgesii			
LOBELIACEAS	Cyphocarpus	rigescens	CAMPANULACEAS	Cyphocarpus	rigescens			
CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	fernandeziana	CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	fernandeziana			
CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	berteroi	CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	berteroi			
CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	linarioides	CAMPANULACEAS	Wahlenbergia	linarioides			
CAMPANULACEAS	Campanula	medium*	CAMPANULACEAS	Campanula	medium*			
CAMPANULACEAS	Specularia	perfoliata	CAMPANULACEAS	Triodanis	perfoliata		biflora	
GOODENIACEAS	Selliera	radicans	GOODENIACEAS	Selliera	radicans			
GESNERIACEAS	Mitrania	coccinea	GESNERIACEAS	Mitrania	coccinea			
GESNERIACEAS	Columnnea	ovata	GESNERIACEAS	Asteranthera	ovata			
GESNERIACEAS	Sarmienta	repens	GESNERIACEAS	Sarmienta	repens			
ERICACEAS	Pernettya	pumila	ERICACEAS	Gaultheria	pumila			
ERICACEAS	Pernettya	leucocarpa	ERICACEAS	Gaultheria	pumila		leucocarpa	
ERICACEAS	Pernettya	serpyllifolia	ERICACEAS	Gaultheria	antarctica			
ERICACEAS	Pernettya	microphylla	ERICACEAS	Gaultheria	mucronata		microphylla	
ERICACEAS	Pernettya	mucronata	ERICACEAS	Gaultheria	mucronata			
ERICACEAS	Clethra	angustifolia	ERICACEAS	Gaultheria	mucronata			
ERICACEAS	Gaultheria	poepigii	ERICACEAS	Gaultheria	poepigii			
ERICACEAS	Gaultheria	caespitosa	ERICACEAS	Gaultheria	caespitosa			
ERICACEAS	Gaultheria	vernalis	ERICACEAS	Gaultheria	insana			
ERICACEAS	Gaultheria	microphylla	ERICACEAS	Gaultheria	antarctica			
EPACRIDAEAS	Lebetanthus	americanus	ERICACEAS	Lebetanthus	myrsinites			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variiedad actual</i>	<i>Forma</i>
LENTIBULARIAS	Utricularia	gayana	LENTIBULARIACEAS	Utricularia	gibba			
LENTIBULARIAS	Utricularia	tenuis	LENTIBULARIACEAS	Utricularia	gibba			
LENTIBULARIAS	Pinguicula	chilensis+	LENTIBULARIACEAS	Pinguicula	chilensis+			
LENTIBULARIAS	Pinguicula	antarctica	LENTIBULARIACEAS	Pinguicula	antarctica			
PRIMULACEAS	Primula	farinosa	PRIMULACEAS	Primula	magellanica			
PRIMULACEAS	Primula	auricula*	PRIMULACEAS					
PRIMULACEAS	Pelletiera	verna	PRIMULACEAS	Pelletiera	verna			
PRIMULACEAS	Anagallis	arvensis	PRIMULACEAS	Anagallis	arvensis			
PRIMULACEAS	Anagallis	alternifolia	PRIMULACEAS	Anagallis	alternifolia			
PRIMULACEAS	Samolus	valerandi	SAMOLACEAS	Samolus	valerandi			
PRIMULACEAS	Samolus	spathulata	SAMOLACEAS	Samolus	spathulatus			
PRIMULACEAS	Samolus	littoralis	SAMOLACEAS	Samolus	repens			
SAPOTACEAS	Lucuma	valparadisea	SAPOTACEAS	Pouteria	splendens			
SAPOTACEAS	Lucuma	obovata(*)	SAPOTACEAS					
JAZMINEAS	Olaea	europaea*	OLEACEAS					
JAZMINEAS	Syringa	vulgaris*	OLEACEAS					
JAZMINEAS	Jasminum	officinale*	OLEACEAS					
JAZMINEAS	Jasminum	grandiflorum*	OLEACEAS					
JAZMINEAS	Jasminum	sambac*	OLEACEAS					
APOCINEAS	Neritum	oleander*	APOCINACEAS					
APOCINEAS	Skytanthus	acutus	APOCINACEAS	Skytanthus	acutus			
APOCINEAS	Echites	chilensis	APOCINACEAS	Elytropus	chilensis			
ASCLEPIADEAS	Astephanus	geminiflorus	ASCLEPIADACEAS	Diplolepis	geminiflora			
ASCLEPIADEAS	Cynoctonum	pachyphyllum	ASCLEPIADACEAS	Cynanchum	pachyphyllum			
ASCLEPIADEAS	Cynoctonum	boerhavifolium	ASCLEPIADACEAS	Diplolepis	boerhavifolia			
ASCLEPIADEAS	Cynoctonum	myrtifolium	ASCLEPIADACEAS	Cynanchum	myrtifolium			
ASCLEPIADEAS	Cynoctonum	mucronatum	ASCLEPIADACEAS	Cynanchum	mucronatum			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
ASCLEPIADÉAS	Cynoctonum	chiloense	ASCLEPIADÉAS	Cynanchum	lanceifolium			
ASCLEPIADÉAS	Cynoctonum	nummulariaefolium	ASCLEPIADÉAS	Diplolepis	nummulariifolia			
ASCLEPIADÉAS	Cynoctonum	undulatum	ASCLEPIADÉAS	Diplolepis	nummulariifolia			
ASCLEPIADÉAS	Arauja	albens*	ASCLEPIADÉAS					
ASCLEPIADÉAS	Oxypetalum	hookeri	ASCLEPIADÉAS	Tweedia	andina			
ASCLEPIADÉAS	Oxypetalum	saxatile	ASCLEPIADÉAS	Tweedia	birostrata			
ASCLEPIADÉAS	Oxypetalum	confertiflorum	ASCLEPIADÉAS	Tweedia	birostrata			
ASCLEPIADÉAS	Sonninia	menziesii	ASCLEPIADÉAS	Diplolepis	menziesii			
JENCIANÉAS	Erythraea	chilensis	GENTIANÁCEAS	Centaurium	cachanlahuen			
JENCIANÉAS	Microcala	quadrangularis	GENTIANÁCEAS	Cicendia	quadrangularis			
JENCIANÉAS	Gentiana	patagonica	GENTIANÁCEAS	Gentianella	magellanica			
JENCIANÉAS	Gentiana	magellanica	GENTIANÁCEAS	Gentianella	magellanica			
JENCIANÉAS	Gentiana	multicaulis	GENTIANÁCEAS	Gentianella	multicaulis			
JENCIANÉAS	Gentiana	gayi	GENTIANÁCEAS	Gentiana	prostrata			
JENCIANÉAS	Gentiana	prostrata	GENTIANÁCEAS	Gentiana	prostrata			
BIGNONIACÉAS	Argylia	feuillei	BIGNONIACÉAS	Argylia	radiata			
BIGNONIACÉAS	Argylia	canescens	BIGNONIACÉAS	Argylia	radiata			
BIGNONIACÉAS	Argylia	puberula	BIGNONIACÉAS	Argylia	radiata			
BIGNONIACÉAS	Argylia	huidobriana+	BIGNONIACÉAS	Argylia	adscendens			
BIGNONIACÉAS	Argylia	geranioides	BIGNONIACÉAS	Argylia	geranioides			
BIGNONIACÉAS	Argylia	adscendens	BIGNONIACÉAS	Argylia	adscendens			
BIGNONIACÉAS	Argylia	potentillaefolia	BIGNONIACÉAS	Argylia	potentillaefolia			
BIGNONIACÉAS	Argylia	uspallatensis	BIGNONIACÉAS	Argylia	uspallatensis			
BIGNONIACÉAS	Eccremocarpus	scaber	BIGNONIACÉAS	Eccremocarpus	scaber			
BIGNONIACÉAS	Monttea	chilensis+	PLANTAGINÁCEAS	Monttea	chilensis+			
BIGNONIACÉAS	Reyesia	chilensis+	SOLANÁCEAS	Reyesia	chilensis+			
POLEMONIACÉAS	Collomia	coccinea	POLEMONIACÉAS	Collomia	biflora			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variidad actual</i>	<i>Forma</i>
POLEMONIACÉAS	Collomia	gracilis	POLEMONIACÉAS	Microsteris	gracilis			
POLEMONIACÉAS	Gilia	gossypifera	POLEMONIACÉAS	Ipomopsis	gossypifera			
POLEMONIACÉAS	Gilia	laciniata	POLEMONIACÉAS	Gilia	laciniata			
POLEMONIACÉAS	Gilia	foetida	POLEMONIACÉAS	Giliastrum	foetidum	Sp. No de Chile		
POLEMONIACÉAS	Gilia	crassifolia	POLEMONIACÉAS	Gilia	crassifolia			
POLEMONIACÉAS	Gilia	pusilla	POLEMONIACÉAS	Leptosiphon	pusillus			
POLEMONIACÉAS	Navarretia	involuta	POLEMONIACÉAS	Navarretia	involuta			
POLEMONIACÉAS	Polemonium	coeruleum*	POLEMONIACÉAS					
POLEMONIACÉAS	Cobea	scandens*	POLEMONIACÉAS					
CONVOLVULACÉAS	Batatas	edulis*	CONVOLVULACÉAS					
CONVOLVULACÉAS	Quamoclit	vulgaris*	CONVOLVULACÉAS					
CONVOLVULACÉAS	Ipomea	purpurea*	CONVOLVULACÉAS					
CONVOLVULACÉAS	Ipomea?	cruckshanksii	CONVOLVULACÉAS	Nolana	filifolia			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	demissus	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	demissus			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	arvensis	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	arvensis			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	crenatifolius	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	crenatifolius	Sp. No en Chile		
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	hermanniae	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	hermanniae			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	lasianthus	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	laciniatus			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	dissectus	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	chilensis			hirsutus
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	bonariensis	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	bonariensis			
CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	glaucofolius	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	glaucofolius	Sp. No aclarada		
CONVOLVULACÉAS	Aniseia	costata	CONVOLVULACÉAS	Convolvulus	hermanniae			
CONVOLVULACÉAS	Calystegia	soldanella(*)	CONVOLVULACÉAS					
CONVOLVULACÉAS	Calystegia	sepium	CONVOLVULACÉAS	Calystegia	sepium			
CONVOLVULACÉAS	Cressa	truxillensis	CONVOLVULACÉAS	Cressa	truxillensis			
CONVOLVULACÉAS	Dichondra	repens	CONVOLVULACÉAS	Dichondra	microcalyx			
CONVOLVULACÉAS	Cuscuta	micrantha	CONVOLVULACÉAS	Cuscuta	micrantha			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
CONVOLVULACEAS	Cuscuta	chilensis	CONVOLVULACEAS	Cuscuta	chilensis			
CONVOLVULACEAS	Cuscuta	intermedia	CONVOLVULACEAS	Cuscuta	chilensis			
CONVOLVULACEAS	Cuscuta	odorata	CONVOLVULACEAS	Cuscuta	odorata			
CONVOLVULACEAS	Cuscuta	suaveolens	CONVOLVULACEAS	Cuscuta	suaveolens			
HIDROFILEAS	Eutoca	cumingii	BORAGINACEAS	Phacelia	cumingii			
HIDROFILEAS	Phacelia	circinata	BORAGINACEAS	Phacelia	secunda			
HIDROFILEAS	Phacelia	brachyantha	BORAGINACEAS	Phacelia	brachyantha			
BORRAGINEAS	Cordia	decandra	BORAGINACEAS	Cordia	decandra			
BORRAGINEAS	Heliotropium	stenophyllum	BORAGINACEAS	Heliotropium	stenophyllum			
BORRAGINEAS	Heliotropium	floridum	BORAGINACEAS	Heliotropium	floridum			
BORRAGINEAS	Heliotropium	chenopodiaceum	BORAGINACEAS	Heliotropium	chenopodiaceum			
BORRAGINEAS	Heliotropium	peruvianum*	BORAGINACEAS	Heliotropium				
BORRAGINEAS	Heliotropium	paronychioides	BORAGINACEAS	Heliotropium	paronychioides			
BORRAGINEAS	Heliotropium	curassavicum	BORAGINACEAS	Heliotropium	curassavicum			
BORRAGINEAS	Myosotis	albiflora	BORAGINACEAS	Myosotis	albiflora			
BORRAGINEAS	Eritrichium	clandestinum	BORAGINACEAS	Cryptantha	glomerata	glomerata		
BORRAGINEAS	Eritrichium	cryptanthum	BORAGINACEAS	Cryptantha	glomerata	glomerata		
BORRAGINEAS	Eritrichium	globuliferum+	BORAGINACEAS	Cryptantha	globulifera			
BORRAGINEAS	Eritrichium	fulvum	BORAGINACEAS	Plagiobothrys	fulvus			
BORRAGINEAS	Eritrichium	congestum	BORAGINACEAS	Cryptantha	glomerata	glomerata		
BORRAGINEAS	Eritrichium	gnaphalioides	BORAGINACEAS	Cryptantha	gnaphalioides			
BORRAGINEAS	Eritrichium	capituliflorum+	BORAGINACEAS	Cryptantha	capituliflora			
BORRAGINEAS	Eritrichium	alyssoides	BORAGINACEAS	Cryptantha	alyssoides			
BORRAGINEAS	Eritrichium	phacelooides+	BORAGINACEAS	Cryptantha	phacelooides			
BORRAGINEAS	Eritrichium	lineare	BORAGINACEAS	Cryptantha	linearis			
BORRAGINEAS	Eritrichium	tinctorium	BORAGINACEAS	Plagiobothrys	myosotooides			
BORRAGINEAS	Eritrichium	sessiliflorum	BORAGINACEAS	Plagiobothrys	corymbosus			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
BORRAGINEAS	Eritrichium	procumbens	BORRAGINEAS	Plagiobothrys	procumbens			
BORRAGINEAS	Eritrichium	humile var. capitatum	BORRAGINEAS	Plagiobothrys	procumbens			
BORRAGINEAS	Amsinckia	angustifolia	BORRAGINEAS	Plagiobothrys	corymbosus			
BORRAGINEAS	Plagiobothrys	rufescens	BORRAGINEAS	Amsinckia	calycina			
BORRAGINEAS	Borrigo	officinalis	BORRAGINEAS	Plagiobothrys	fulvus (?)			
BORRAGINEAS	Lycopsis	arvensis	BORRAGINEAS	Borrigo	officinalis(*)			
BORRAGINEAS	Cynoglossum	berterii	BORRAGINEAS	Lycopsis	arvensis(*)			
BORRAGINEAS	Cynoglossum	paniculatum	BORRAGINEAS	Selkirkia	berterii			
BORRAGINEAS	Cynoglossum	decurrens	BORRAGINEAS	Cynoglossum	paniculatum			
BORRAGINEAS	Cynoglossum	chilensis	BORRAGINEAS	Cynoglossum	limense			
BORRAGINEAS	Pectocarya	pusilla	BORRAGINEAS	Pectocarya	linearis			
BORRAGINEAS	Gruvelia	pusilla	BORRAGINEAS	Pectocarya	pusilla			
LABIADAS	Ocimum	minimum*	LAMIACEAS					
LABIADAS	Mentha	piperita(*)	LAMIACEAS					
LABIADAS	Mentha	citrata(*)	LAMIACEAS					
LABIADAS	Mentha	pulegium(*)	LAMIACEAS					
LABIADAS	Salvia	gilliesii	LAMIACEAS	Salvia	gilliesii			
LABIADAS	Satureia	hortensis*	LAMIACEAS					
LABIADAS	Soliera	pulchella	LAMIACEAS	Kurzamra	pulchella			
LABIADAS	Melissa	officinalis(*)	LAMIACEAS					
LABIADAS	Gardoquia	multiflora	LAMIACEAS	Clinopodium	multiflorum			
LABIADAS	Gardoquia	gilliesii	LAMIACEAS	Clinopodium	chilense			
LABIADAS	Scutellaria	rumicifolia	LAMIACEAS	Scutellaria	racemosa			
LABIADAS	Scutellaria	nummulariaefolia	LAMIACEAS	Scutellaria	nummularifolia			
LABIADAS	Theresa	valdiviana+	LAMIACEAS	Scutellaria	valdiviana			
LABIADAS	Stachys	truncata	LAMIACEAS	Stachys	truncata			
LABIADAS	Stachys	sideritoides	LAMIACEAS	Stachys	sericea			

<i>Familia</i>	<i>Género</i>	<i>Especie</i>	<i>Familia actual</i>	<i>Género actual</i>	<i>Especie actual</i>	<i>Subespecie actual u observación</i>	<i>Variación actual</i>	<i>Forma</i>
LABIADAS	Stachys	serrata+	LAMIACEAS	Stachys	grandidentata			
LABIADAS	Stachys	chontica	LAMIACEAS	Stachys	macraei			
LABIADAS	Stachys	albicaulis	LAMIACEAS	Stachys	albicaulis			
LABIADAS	Stachys	gilliesii	LAMIACEAS	Stachys	gilliesii			
LABIADAS	Stachys	bridgesii	LAMIACEAS	Stachys	bridgesii			
LABIADAS	Stachys	grandidentata	LAMIACEAS	Stachys	grandidentata			
LABIADAS	Stachys	macraei	LAMIACEAS	Stachys	macraei			
LABIADAS	Sphacele	campanulata	LAMIACEAS	Sphacele	chamaedryoides			
LABIADAS	Sphacele	lindleyi	LAMIACEAS	Sphacele	salviae			
LABIADAS	Sphacele	subhastata	LAMIACEAS	Sphacele	subhastata			
LABIADAS	Marrubium	vulgare(*)	LAMIACEAS	Marrubium	vulgare(*)			
LABIADAS	Cuminia	fernandeziana	LAMIACEAS	Cuminia	eriantha		fernandezia	
LABIADAS	Cuminia	brevidens	LAMIACEAS	Cuminia	eriantha		fernandezia	
LABIADAS	Cuminia	eriantha	LAMIACEAS	Cuminia	eriantha			
LABIADAS	Teucrium	bicolor	LAMIACEAS	Teucrium	bicolor			
LABIADAS	Teucrium	nudicaulis	LAMIACEAS	Teucrium	nudicaule			

BIBLIOGRAFÍA*

- Barros Arana, Diego, *Don Claudio Gay; su vida y sus obras*, en *Obras completas de Diego Barros Arana*, Santiago, Imprenta Cervantes, 1911, tomo XI.
- Berrios, Mario y Zenobio Saldivia, *Claudio Gay y la ciencia en Chile*, Santiago, Bravo y Allende Editores, 1995.
- Feliú Cruz, Guillermo, “Claudio Gay, historiador de Chile. Ensayo crítico”, en Carlos Stuardo Ortiz, *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, Santiago, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina y Editorial Nascimento, 1973.
- Feliú Cruz, Guillermo y Carlos Stuardo Ortiz, “Claudio Gay a través de su correspondencia”, en Guillermo Feliú Cruz y Carlos Stuardo Ortiz, *Correspondencia de Claudio Gay*, Santiago, Ediciones de la Biblioteca Nacional, 1962.
- Feliú Cruz, Guillermo y Carlos Stuardo Ortiz, *Correspondencia de Claudio Gay*, Santiago, Ediciones de la Biblioteca Nacional, 1962.
- Gay, Claudio, *Atlas de la historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, LOM Ediciones y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, 2004.
- Gay, Claudio, *Historia física y política de Chile*, París, casa del autor, 1844-1871.
- Gay, Claudio, *Historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile y Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, 2007-2010.
- Gay, Claudio, *Diario de su primer viaje a Chile en 1828*. Investigación histórica y traducción de Luis Mizón, Santiago, Ediciones Fundación Claudio Gay, 2008.
- Gunckel, Hugo, “Claudio Gay como botánico”, en *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, vol. 35, Santiago, 1977, pp. 11-21.
- Hechenleitner, Paulina, Martin Gardner, Philip Thomas, Cristian Echeverría, Bernardo Escobar, Peter Brownless y Camila Martínez, *Plantas amenazadas del centro y sur de Chile. Distribución, conservación y propagación*, Valdivia, Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo, 2005.
- Johnston, Iván M., “Bibliographic data concerning Gay’s Flora de Chile”, en *Darwiniana*, vol. 5, Buenos Aires, 1941, pp. 154-165.
- Klingenberg, Lieselotte, “Monographie der südamerikanischen Gattungen *Haplopappus* Cass. und *Notopappus* L. Klingenberg (Asteraceae- Astereae)”, in *Bibliotheca Botanica*, Heft 157, Stuttgart, 2007, pp. 1-331.
- La Clave de Chile*, Santiago, 1828.
- La Gaceta de Chile*, Santiago, 1828.
- Lammers, Thomas, “Revision of *Lobelia* Sect. *Tupa* (Campanulaceae:Lobelioideae)”, en *Sida* N° 1, vol. 19, Texas, 2000, pp. 87-110.
- Marticorena, Clodomiro, “Historia de la exploración botánica de Chile”, en Clodomiro Marticorena y Roberto Rodríguez, *Flora de Chile*, volumen I, Concepción, Universidad de Concepción, 1995, pp. 1-62.

* Se incluyen todas las obras citadas como las consultadas para las actualizaciones.

- Martcorena, Clodomiro, Tod F. Stuessy y Carlos M. Baeza, “Catalogue of the vascular flora of the Robinson Crusoe or Juan Fernandez Islands, Chile”, in *Gayana Botánica* N° 2 vol. 55, Concepción, 1998, pp. 187-211.
- Moreira, Andrés (editor), *Parque Quinta Normal: un laboratorio natural*, Santiago, Ilustre Municipalidad de Santiago y Museo Nacional de Historia Natural, 2001.
- Muñoz, Carlos, “El itinerario de don Claudio Gay”, en *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, vol. 22, Santiago, 1944, pp. 27-44.
- Muñoz, Mélica, “La colección de plantas vasculares del naturalista Claudio Gay, depositada en el Herbario del Museo Nacional de Historia Natural”, en *Informes Faip 2006*, Santiago, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, 2007, pp. 67-76.
- Orbigny, Alcide d’, *Viaje a la América meridional*, La Paz, Instituto Francés de Estudios Andinos y Plural Ediciones, 2003.
- Reiche, Karl, *Flora de Chile*, Santiago, Imprenta, litografía i encuadenación Barcelona, 1902, tomo 3.
- Reiche, Karl, *Flora de Chile*, Santiago, Imprenta Cervantes, 1905, tomo 4.
- Reiche, Karl, *Flora de Chile*, Santiago, Imprenta Cervantes, 1910, tomo 5.
- Riviale, Pascal, *Los viajeros franceses en busca del Perú antiguo (1821-1914)*, Lima, Instituto Francés de Estudios Andinos y Pontificia Universidad Católica del Perú, 2000.
- Sagredo Baeza, Rafael y José Ignacio González Leiva, *La expedición Malaspina en la frontera austral del imperio español*, Santiago, Editorial Universitaria y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, 2004.
- Stuardo Ortiz, Carlos, *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, Santiago, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina y Editorial Nascimento, 1973.
- Skottsberg, Carl, “The Phanerogams of the Juan Fernández Islands”, in *The Natural History of Juan Fernández and Easter Island*. Uppsala, Almqvist + Wiksells Boktryckeri, 1921.
- Universidad Diego Portales, *Epistolario Diego Portales*, Santiago, Ediciones Universidad Diego Portales, 2007.
- Zuloaga, Fernando O., Osvaldo Morrone y Manuel J. Belgrano, “Catálogo de las plantas vasculares del cono sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay)”, in *Monographs of the Missouri Botanical Garden*, vol. 107 (vol. 2 Dicotyledoneae: A-F), (vol. 3 Dicotyledoneae: F-Z), St. Louis, 2008.

HISTORIA
FISICA Y POLITICA
DE CHILE

SEGUN DOCUMENTOS ADQUIRIDOS EN ESTA REPUBLICA
DURANTE DOZE AÑOS DE RESIDENCIA EN ELLA

Y PUBLICADA

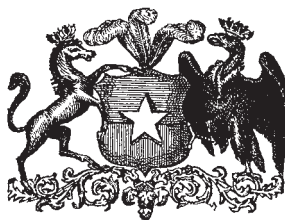
BAJO LOS AUSPICIOS DEL SUPREMO GOBIERNO

POR CLAUDIO GAY

CIUDADANO CHILENO,
INDIVIDUO DE VARIAS SOCIEDADES CIENTIFICAS NACIONALES Y ESTRANGERAS
CABALLERO DE LA LEGION DE HONOR.

BOTANICA.

—
TOMO CUARTO.



PARIS
EN CASA DEL AUTOR.
CHILE
EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO.
—
MDCCCXLIX

FLORA CHILENA

CONTINUACIÓN DE LAS CALICIFLORES

Todas las plantas que pertenecen a esta sección tienen los pétalos libres o más o menos soldados entre sí y siempre sentados en el cáliz, que es gamosépalo.

LXXIII. COMPUESTAS

TRIBU VII ASTEROÍDEAS

Cabezuelas generalmente heterógamas, rara vez homógamas o dioicas, radiadas o a la vez discoideas. Brazos de los estilos de las flores hermafroditas algo alargados, lineares, con mayor frecuencia acuminados o agudos, casi jamás obtusos, provistos de pelitos al exterior y hacia la punta, cubriendo una parte más o menos grande de la superficie, pero no alcanzando hasta la base, rara vez enteramente glabros, bandas estigmáticas marginales angostas, sobresalientes, llegando hasta el origen de los pelos. Polen erizado.

§ I. ASTERÍNEAS

Cabezuelas homógamas o con mayor frecuencia heterógamas, por lo común radiadas. Receptáculo desnudo o a veces guarnecido de pajitas.

LXVII. CHILIOTRICO - CHILIOTRICHUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrisquamae bi-triseriales, imbricatae, oblongae, acutae. Receptaculum convexum, paleis carinatis, linearibus, margine laceris, apice barbatis onustum. Corollae radii ligulatae, uniseriales femineae, ligula tridenticulata; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum disci rami apice extus papillosuli. Achaeia obovato-cylindrata, elongata, angulato-striata, glabra. Pappi pluriserialis setae inaequales, persistentes, filiformes, scabridae.

CHILIOTRICHUM Cass., Less., Nees., DC. TROPIDOLEPIS Tausch.

Plantas leñosas, con cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro imbricado, formado de dos o tres filas de escamas oblongas, agudas. Receptáculo convexo, bastante angosto cargado de pajitas lineares, carenadas, pestañosas en sus márgenes y sobre todo en la punta. Corolas de la circunferencia liguladas, formando un solo orden, femininas, con la lígula tridenticulada; las del disco tubulosas, hermafroditas, quinque-denticuladas. Anteras aladas, enteramente desprovistas de colas. Brazos de los estilos de las flores liguladas exteriores muy glabros,

los de los flósculos hermafroditas cubiertos al exterior y en la punta de muy pequeñas papillas. Aquenios trasovoideos, cilíndricos, alargados, anguloso-estriados, glabros. Vilano formado de varias filas de pelos desiguales, persistentes, filiformes y escabriúsculos.

Este género es peculiar de Chile y a las tierras magallánicas. Su nombre griego quiere decir 'mil cabellos', por alusión a los muchos pelos del vilano.

1. *Chiliotrichum amelloides*

C. foliis oblongo-obovalibus, basi angustatis, sessilibus, planiusculis, subtus dense et fulvo-tomentosis, supra glabris; pedunculis solitariis, subcorymbosis, erectis, monocephalis, tomentosis.

C. AMELLOIDES Cass.; DC., *Prodr.*; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 304, §1. *Euchiliotrichum*. AMELLUS DIFFUSUS Forst. TROPIDOLEPIS DIFFUSA Tausch. ASTER MAGELLANICUS Spreng.

Vulgarmente fascine (Hooker hijo).

Arbusto de sólo cinco a seis pulgadas de altura en Chile, pero alcanzando cuatro a cinco pies en las Malvinas, muy ramoso, con la madera muy dura, los tallos tiesos, cilíndricos, glabrescentes, y los ramos ascendentes, tomentosos blanquecinos, vestidos de muchas hojas alternas, oblongas trasovaladas, adelgazadas en la parte inferior, pero sésiles, planiúsculas, tomentosas, ferruginosas en la cara inferior, glabras y de un verde negruzco en la superior, coriáceas, y muy enteras. Cabezuelas llevadas por pedúnculos levantados, tomentosos, solitarios, formando una especie de corimbo en el extremo de los ramos; lígulas blancas, purpúreas por debajo; flósculos del disco amarillentos.

Se cría en el sur de Chile y en el estrecho de Magallanes; en las Malvinas hay una variedad *B. lanceolatum* con hojas lanceoladas, agudas y adelgazadas en la base; es la que alcanza hasta cinco pies de altura.

2. *Chiliotrichum rosmarinifolium*

C. foliis linearibus, sessilibus, basi non angustatis, margine admodum revolutis, mucronulatis, subtus tomentosis, supra glabris, medio sulcatis; pedunculis erectis, basi paucifoliosis, solitariis, subcorymbosis, monocephalis, parce lanatis.

C. ROSMARINIFOLIUM Less., *in Linnaea*, 1831, p. 109. C. AMELLOIDES y ROSMARINIFOLIUM Nees, *Ast.*, 240; DC., *Prodr.* v. AMELLUS ROSMARINIFOLIUS Pöeppig.

Arbusto muy ramoso con tallos difusos, cilíndricos, ásperos, de poca altura, glabrescentes, y los ramos numerosos, levantados o ascendentes, cilíndricos, cubiertos de un vello tomentoso-blanquecino; hojas tendidas, alternas, bastante acer-

cadras, linear-angostas, de cuatro a seis líneas de largo, de menos de una de ancho, enroscadas por debajo en sus márgenes, sésiles, muy enteras, no adelgazadas en la base, terminadas por un mucroncito, cubiertas en la cara inferior, de un vello ferruginoso o blanquecino, glabras y con un surco longitudinal en la superior. Pedúnculos solitarios, levantados, ligeramente lanudos, llevando algunas hojitas en la base, de ocho a doce líneas de largo, dispuestos en una especie de corimbo en el extremo de los ramos, terminados por una sola cabezuela. Involucro formado de dos o tres filas de escamas ligeramente híspidas, cuyos exteriores son mucho más largos y escariosos en la punta. Lígulas y flósculos del color de la especie que antecede. Aquenios cubiertos de pequeñas papillas glanduliformes.

Se cría en la cordillera central, Talcahué, etcétera.

LXVIII. ANACTINIA - ANACTINIA †

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucri campanulati squamae triseriales, obtusiusculae, concavae. Receptaculum angustum, subglobosum, in ambitu paleis paucis, linearibus onustum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinque-dentatae. Stamina filamenta apice subincrassata; antherae lineares, brevissime caudatae. Stylorum rami lineares, obtusi, elongati. Achaenium lineari-obconicum, subangulosum, hispidiusculum. Pappus...

CHILIOTRICHUM, § 11. ANACTINIA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 304.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoideas. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas obtusiúsculas, cóncavas. Receptáculo angosto, algo globuloso, cargado de algunas pajitas esparcidas en el medio de los flósculos exteriores. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinque-dentado. Filamentos de los estambres algo espesos hacia la punta; anteras lineares, obtusas, bastante grandes, aquenios linear-obcónicos, algo angulosos, ligeramente híspidos. Vilanos...

Se conoce sólo una especie de este género, cuyo nombre griego quiere decir 'sin rayos', porque las cabezuelas tienen sólo flósculos tubulosos sin lígulas.

1. *Anactinia hookeri*

A. foliis dense imbricatis, lineari-oblongis, obtusis, recurvis, coriaceis, marginibus incrassatis, revolutis, subtus incano-tomentosis; capitulis solitariis, terminalibus, sessilibus, involucris squamis obtusiusculis.

CHILIOTRICHUM HUMILE Hook. hijo, *Bot. of Ant. Voy.*, p. 304, 2. ANACTINIA.

Pequeño subarbusto ramoso, con tallos tortuosos, tendidos, de tres a cinco pulgadas de largo, y los ramos hojosos en toda su longitud, de seis a doce líneas,

levantados o ascendentes, tomentoso-blanquecinos; hojas perfectamente imbricadas, linear-oblongas, obtusas, coriáceas, encorvadas en sus márgenes, que son espesos, de dos líneas de largo y de media de ancho, aracnoídeas o glabras en la cara superior, con un surco en el medio, cubiertas en la inferior de una lana aplicada y blanquecina; hay muchas cabezuelas solitarias, terminales, sésiles, de seis líneas de largo. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas obtusiúsculas, cóncavas, aracnoídeas en el dorso, las exteriores cortas, anchamente ovalado-oblongas, y oblongo-lanceoladas, un tanto más cortas que los flósculos. Receptáculo angosto, casi globuloso, desnudo fuera de unas pocas escamas, lineares, esparcidas en el medio de los flósculos exteriores. Dientes de la corola obtusos, encorvados. Brazos del estilo exsertos. Pelos del vilano amarillento.

Dalton Hooker la encontró en el estrecho de Magallanes.

LXIX. ÁSTER - ASTER

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri pluriseriati squamae laxè imbricatae, apice plus minus herbaceae, interdum foliaceae. Receptaculum planum vel convexiusculum, alveolatum, nudum, glabrum, alveolarum marginibus plus minusve dentatis. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, ligula oblongo-elliptica, tridentata vel integerrima; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quinque-dentato. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum disci rami apice hispiduli. Achaenia compressa, glabra vel hispida. Pappus in disco et radio conformis, pluriserialis, pilosus, setis, scabridis, subinaequilongis.

ASTER Nees.; Lindley.; DC., *Prodr.* ASTERIS SP. Lin. et Auct.

Plantas con hojas alternas y las cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas, dispuestas en corimbo o en panoja. Involucro formado de varias filas de escamas imbricadas de un modo flojo, más o menos herbáceas en la parte superior, a veces foliáceas. Receptáculo llano o algo convexo, alveolado, desnudo, glabro, con los bordes de los alvéolos más o menos dentados. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una sola fila, femeninas con la ligula más o menos alargada, tridentada o muy entera; corolas del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinque-dentado. Anteras aladas, pero desprovistas de colas. Brazos de los estilos de las flores exteriores glabros, y los del disco hispidiúsculos en la punta. Aquenios comprimidos, glabros o hispídos. Vilanos de las flores liguladas y tubulosas perfectamente iguales, formados de varias filas de pelos persistentes escabriúsculos, algo desiguales entre sí.

Las especies de este género están esparcidas en toda la superficie del globo y sobre todo en América del Norte. Varias de ellas se cultivan como plantas de adorno. Su nombre griego quiere decir ‘estrella’.

1. *Aster gayanus*

A. pube setulosa, adpressa scabriusculus; caule erecto, apice subcorymboso, ramis nudiusculis, monocephalis; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, integerrimis; involucri squamis linearibus, acutis, disco aequalibus, pauciserialibus, dorso piloso-scabris; ligulis linearibus, disco duplo et ultra longioribus.

A. GAYANUS DC., *Prodr.* v, p. 227.

Planta vivaz, cuyos tallos son cilíndricos, delgados, levantados, ramosos, cubiertos de pequeñas sedas aplicadas, y los ramos levantados, sencillos, terminados por una sola cabezuela, dispuestos casi en corimbo terminal. Hojas alternas, oblongo-lineares, agudas, sésiles muy enteras, bordeadas en los márgenes de pelitos tiesos que con lente parecen a pequeños agujones, de una pulgada más o menos de largo, y de como una línea y media de ancho. Involucro hemisférico, formado de una o dos filas de escamas lineares, angostas, agudas, sésiles cubiertas en la faz exterior de pelitos blanquecinos, algo membranosas en los márgenes, del largo de los flósculos del disco. Lígulas lanceoladas lineares, angostas, el doble más largas al menos que los flósculos del disco. Aquenios comprimidos, oblongos, erizados, recorridos de dos nerviosidades sensibles.

Descubrimos esta planta en los prados naturales de la cordillera de Talcarehue. Florece en febrero.

2. *Aster bellidiastrum*

A. foliis radicalibus ovali-lanceolatis, acutis, longe petiolatis, caulinis linearibus, sessilibus, omnibus integerrimis, hirsutis; caule monocephalo; involucri squamis lanceolato-linearibus, hirsutis.

A. BELLIDIASTRUM Nees ab Esenb., ex Walpers, *Repert.* 6, p. 119.

Planta vivaz, con tallo de como tres pulgadas de altura. Hojas radicales ovalado-lanceoladas, agudas, largamente pecioladas, de tres a cuatro líneas de ancho, y de cuatro a seis de largo sin incluir el pecíolo, que tiene cerca de una pulgada; las tallinas sésiles, lineares, muy enteras, hispídas, de dieciocho líneas de largo y de una y medio de ancho. Una sola cabezuela en el tallo. Involucro formado de escamas lanceolado-lineares, erizadas al exterior.

Se cría en las orillas del río Tinguiririca (Colchagua).

3. *Aster haenkei*

A. caule hirtio, simpliciter racemoso, oligocephalo; foliis inferioribus ovali-ellipticis, petiolatis, superioribus oblongis, omnibus serratis, supra hispido-scabris, subtus hirtis; involucri squamis imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis; radio brevi.

A. HAENKEI Nees, *Ast.*, p. 63; DC, *Prodr.* v, p. 235, N° 60.

Planta vivaz con tallo erizado, terminado por algunas cabezuelas dispuestas en una especie de racimo. Hojas inferiores ovalado-elípticas, pecioladas, las superiores oblongas, todas aserradas, escabras e hispidas en la cara superior, vellosas por debajo. Involucro formado de escamas imbricadas, oblongo-lanceoladas, acutiúsculas. Lígulas cortas.

Planta parecida en su traza al *A. radula* según los autores, y peculiar a la cordillera de Chile.

4. *Aster chilensis*

A. caule basi glabro, apice seriatim piloso, racemoso-decomposito, ramis apice dense corymbulosis racemosive, foliis lanceolatis, amplexicaulibus, acutis, crenato-serratis, utrinque scabris, pedicellorum parvis, oblongis, squarrosis; involucri squamis arte imbricatis, oblongis, obtusis.

A. CHILENSIS Nees, *Ast.*, 123; DC., *Prodr.* v, p. 245, N° 128. A. RADULA Less., in *Linnaea* 1831, exclus. syn., ex Nees.

Planta probablemente vivaz, cuyo tallo es glabro en la parte inferior, cubierto en la superior de pelos dispuestos en órdenes, partido en ramos dispuestos en corimbo o racimo. Hojas lanceoladas, amplexicaules, agudas, almenado-aserradas, escabras en ambas caras; las que acompañan los pedicelos pequeñas, oblongas, escariosas. Involucro formado de escamas imbricadas de un modo muy apretado, oblongo-obtusas.

Se cría en la cordillera de Chile y se ha encontrado igualmente en California.

LXX. ASTRADELPHUS †

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamae oblongae, inter se subaequales. Receptaculum planum, glabrum, non alveolatum nec paleatum, minutissime tuberculatum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, ligula tridentata; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quinquentato. Stamina filamenta apice incrassata; antherae alatae, ecaudatae. Stylus radii glaberrimus; stylorum disci rami oblongo-lineares, apice brevi et obtuso extus papilloso-puberuli. Achaenia disci et radii subdissimilia, utraque oblonga, erostria, hispida. Pappi uniseriati setae aequilongae, hispidulae.

Cabezuela multiflora, heterógama, radiada. Involucro campanulado, formado de dos filas de escamas oblongas lanceoladas, casi de igual longitud entre sí. Receptáculo llano, glabro, sin alveolos ni pajitas, cubierto sólo de tres pequeños tubérculos en los cuales están sentados los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas, formando una sola fila, femeninas con las lígulas tridentadas; corolas del disco tubulosas, hermafroditas, con el tubo corto, el limbo alargado, infundibili-

forme, quinque-dentado. Filamentos de los estambres algo gruesos en la punta. Anteras aladas, desprovistas de colas. Estilos de la circunferencia con los brazos angostos, obtusos, enteramente glabros; los de los flósculos hermafroditas linear-oblongos, llanos, obtusos en el extremo, donde son hispidiúsculos al exterior y en un espacio corto. Aquenios del disco y de la circunferencia de formas algo diversas, pero todos oblongos, hispídos y sin pico. Vilanos formados de una sola fila de pelos parejos, finamente hispídos.

Este género es muy a fin al anterior. Lo dedicamos al virtuoso autor de la historia de Chile, fray José Javier de Guzmán.

1. *Astradelphus chilensis* †

G. caule simplici vel bifurcato, ascendente, pilis patulis hirsuto; foliis obovato-oblongo-spatulatis, basi attenuatis, obtusatis, mucronulatis, integerrimis, utrinque hirsutis; capitulo solitario; involucri squamis lanceolatis acutis, dorso hirsutis; ligulis disco duplo longioribus; achaeniis hispidis.

Planta vivaz, con rizoma frutescente, ramoso, echando varios tallos sencillos o bifurcados, ascendentes, arqueados, cilíndricos, ligeramente flexuosos, apenas estriados, cubiertos en toda su longitud de pelos tendidos, de cerca de un pie de largo, terminados por una o dos cabezuelas según que son sencillos o partidos. Hojas alternas, obtuso-mucronadas, hispido-blanquecinas en ambas caras, muy enteras, las inferiores trasovalado-oblongas, espatuladas adelgazadas en un peciolo bastante largo, con nerviosidades ligeramente sobresalientes por debajo, de como una pulgada y media de largo, y de tres líneas de ancho; las tallinas superiores oblongo-lineares, agudas, más angostas y casi insensiblemente adelgazadas en la base, las terminales linear-subuladas, bractciformes, poco numerosas y pequeñas. Cabezuelas solitarias en el extremo del tallo o de sus ramos, de cuatro líneas de diámetro más o menos. Involucro campanulado, formado de dos filas de escamas casi de igual longitud, lanceolado-agudas, blandas, erizadas de pelos blancos en la cara externa, tan largas como los flósculos del disco. Lígulos hispídos en la punta del tubo, el doble más largas que los flósculos tubulosos, blanquecinos después, de secos. Aquenios de la circunferencia provistos de una nerviosidad coloreada, los del disco provistos de otras dos semejantes e hispídas.

Descubrimos esta preciosa planta cerca de la nieve perpetua del volcán de Talcahué. Hemos sólo examinado un ejemplar, y uno existe igualmente en el herbario de De Candolle, colocado, sin nombre, entre las especies de *microtrichia*, pero sus caracteres peculiares lo alejan de este género.

LXXI. TRIPOLIO - TRIPOLIUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri squamae bi-triseriales, interiores longiores, laeves. Receptaculum planum, alveolarum marginibus elevatis, dentatis. Corollae

radii uni-rarissime biseriatae, femineae, ligulatae; disci tubulosae, quinquefidae, hermafroditae. Antherarum alae lanceolatae, caudae nullae. Stylorum radii rami glabri, disci apice pilosi. Achaenia oblonga, pilosa (in speciebus advenis interdum glabra), quinquenervata. Pappi biseriati setae tenues, denticulatae.

TRIPOLIUM Nees, *Ast.*, 152; Lindley, *Obs.* ASTER Adanson, Linn., etcétera.

Plantas vivaces o rara vez anuales, vestidas de hojas alternas y angostas. Cabezuelas multiflores, herterógamas, radiadas. Involucro formado de dos o tres filas de escamas lisas, imbricadas, cuyas interiores son las más largas. Receptáculo llano, ahondado de alvéolos cuyos bordes son levantados y denticulados. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas en una sola fila, rara vez en dos; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido. Anteras con alas lanceoladas, desprovistas de colas. Brazos de los estilos de las flores femeninas glabros, los de las hermafroditas cargados de pelos en la punta. Aquenios oblongos, con cinco nerviosidades en su largo, erizados de pelos o enteramente glabros en algunas especies exóticas. Vilanos formados de dos o más filas de sedas bastante finas y denticuladas.

Hasta ahora una sola especie de este género se ha encontrado en Chile.

1. *Tripolium conspicuum*

T. caule erecto, racemoso, foliis linearibus, acutis, integris; ramis distantibus, subaequilongis, 3-6-cephalis, rarius decompositis; bracteis ramorum et pedicellorum acutis, cucullatis, squamiformibus; involucro turbinato, squamis interioribus basi pallidis, apice herbaceis vel coloratis, acutis; pappo rubello.

T. CONSPICUUM Lindl., *Obs. mss.*, 1835; DC., *Prodr.* v, p. 254, et *Herb.*, N° 6. §2. OXYTRIPOLIA. BACCHARIS ASTEROIDES Colla, *Mem. ac. Tur.*, 38, p. 14, tab. 25.

Planta vivaz, de varios pies de altura, con tallos levantados, cilíndricos, glabros, lisos, apenas guarnecidos de algunas costitas longitudinales, partidos en ramos paniculados o formando una especie de gran racimo en el extremo de los tallos, con los cuales forman un ángulo de como cuarenta y cinco grados. Hojas alternas, sésiles, abrazadoras, lineares, agudas, muy enteras, y glabras, llanas, las inferiores de dos a tres pulgadas y tal vez más de largo, de dos a cuatro líneas de ancho, las superiores más cortas y más angostas. Panoja muy grande, formada por unos ramos apartados unos de otros, casi de igual largo, provistos en la base de las ramificaciones secundarias y de las cabezuelas de unas bracteítas lineares, agudas, foliáceas. Tres a seis cabezuelas en cada ramificación secundaria. Involucro turbinado, formado de escamas imbricadas, todas agudas, las interiores más largas, pálido-membranosas en la parte inferior, herbáceas o coloradas en la punta. Vilanos purpurinos.

Planta muy común en los prados y jardines de las provincias centrales, Santiago, Rancagua, Quillota, Valparaíso, etcétera.

LXXII. CALLISTEFO - CALLISTEPHUS

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum bracteis foliaceis brevibus cinctum, tri-quadriseriale, squamis patentibus, ciliatis, obtusis. Receptaculum subconvexum, latum, breviter alveolatum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, ligula late lanceolata; disci tubulosae, quinquentatae, hermaphroditae. Antherae ecaudatae. Stylorum disci rami apice ovati. Achaenia obovato-cuneiformia, compressa. Pappus in disco et radio conformis, duplex, uterque uniserialis, exterior paleato-setaceus, setis in coronam subconcretis, interior setis longis, filiformibus, scabris, deciduis constans.

CALLISTEPHUS Cassini, in *Dict. sc. nat.*; Nees.; DC. CALLISTEMMA Cass., in *Bull. Soc. phil.* ASTER Linn. DIPLOPAPPI SP. Less.

Cabezuela multiflora, heterógama, radiada. Involucro rodeado de brácteas cortas, foliáceas, formado de tres o cuatro filas de escamas tendidas, pestañosas, obtusas. Receptáculo grande, ligeramente convexo con alvéolos poco profundos. Corolas de la circunferencia liguladas, formando una sola fila, femeninas con las lígulas, anchamente lanceoladas; las corolas del disco tubulosas, quinquentadas, hermafroditas. Anteras con alas, pero sin colas. Brazos de los estilos del disco ovoideos en su extremo. Aquenios trasovoideo-cuneiformes, comprimidos. Vilanos de la circunferencia y del disco semejantes entre sí, dobles, es decir que cada aquenio lleva como dos vilanos, uno exterior formado de una fila de pajitas setáceas, reunidas en una especie de corona, y el otro interior formado de sedas largas, filiformes, escabros y caducos.

Este género incluye una sola especie. Su nombre griego quiere decir ‘bella corona’, por motivo de la hermosura de sus lígulas.

1. *Callistephus chinensis**

C. caule erecto, ramoso, foliis sessilibus, grosse dentatis, subciliatis; capitulis amplis, solitariis apice ramorum elongatorum; floribus aut omnibus lugulatis aut omnibus tubuloso-ampliatis, plenis.

C. CHINENSIS Cassini, DC. ASTER CHIN. Linn. DIPL. CHIN. Less.

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, alcanzando por lo regular un pie de altura. Hojas alternas, sésiles, bordeadas de gruesos dientes, y algo pestañosas. Una sola cabezuela muy gruesa en el extremo de los ramas que son bastante alargadas. Flores de color variable, pasando de un hermoso azul a un blanco muy puro. Corolas liguladas sólo en la circunferencia, o todas liguladas o a veces todas tubulosas con los tubos muy amplificados, formando en estos dos últimos casos lo que se llama comúnmente flores dobles.

Esta hermosa planta, originaria de China, se cultiva en los jardines como planta de adorno.

LXXIII. NOTICASTRO - NOTICASTRUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri 2-triserialis squamae lineares, acuminatae, intimae longiores, subscariosae, intermediae coloratae. Receptaculum planum, alveolatum, alveolarum marginibus integris vel fimbriatis. Corollae radii ligulatae, uniserialis, femineae, fertiles; disci tubulosae, hermaphroditae, steriles? vel fertiles, limbo quinquefido. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum rami in radio filiformes, glabri, in disco lanceolati, apicem versus externe hirsuti. Achaenia oblongo-linearia, pube sericea villosa, sessilia, eros-tria, nervoso-striata, radii fertilia, disci sterilia vel fertilia. Pappi pluriserialis, persistentes setae inaequilongae, rigidulae, denticulatae.

NOTICASTRUM DC., *Prodr.* v, p. 279.

Cabezuela multiflora, heterógama, radiada. Involucro formado de dos o tres órdenes de escamas lineares, acuminadas, cuyas interiores son más largas, algo escariosas y las intermedias coloradas. Receptáculo llano, con alvéolos cuyos bordes son enteros o denticulados. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en una sola fila, fértiles, las del disco tubulosas, con el limbo quinquéfido, incluye estambres y pistilos, estériles o fértiles. Anteras con alas oblongas, y sin colas. Brazos de los estilos filiformes y glabros en las corolas liguladas, lanceolados y erizados al exterior y a el extremo en los flósculos del disco. Aquenios oblongo-lineares, erizados de pelos sedosos, sésiles, sin pico, marcados de nerviosidades o estrías longitudinales, los de la circunferencia fértiles, los del disco estériles o fértiles. Pelos del vilano pluriseriados, persistentes, de desigual longitud, algo tiesos, denticulados.

Este género incluye hasta ahora sólo especies propias a Chile. Su nombre griego quiere decir 'aster de las regiones australes'.

1. *Noticastrum adscendens*

N. caulibus adscendentibus, simplicibus vel subsimplicibus, monocephalis vel oligocephalis; foliis radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus, multo minoribus, omnibus lanceolatis, integerrimis, acutis, utrinque bulboso-puberulis; involucri squamis lanceolatis, acutis, dorso breviter hispida.

N. ADSCENDENS DC., *Prodr.* v, p. 279.

Planta vivaz, cuyo rizoma es leñoso, grueso, ramoso, echa varios tallos de seis a diez pulgadas de altura, ascendentes, sencillos o partidos sólo en la punta en dos o tres ramos cilíndricos, apenas marcados de algunos pequeños surcos longitudinales, hispídos. Hojas radicales bastante numerosas, adelgazadas en un largo pecíolo, oblongo-lanceoladas, de tres a cuatro pulgadas de largo, incluyendo el pecíolo, que tiene como la mitad del largo, y de como seis líneas de ancho; las tallinas sésiles, mucho más pequeñas y menos anchas, alternas, de seis a dieciocho líneas

de largo, de una a una y media de ancho, todas terminadas de un modo agudo por un mucroncito calloso, muy enteras y cubiertas en ambas caras de pequeños pelos bulbosos, bastante acercados, lo que da a la hoja un viso casi terciopelado. Cabezuelas bastante gruesas, hemisféricas, solitarias en el extremo de los tallos o de los dos o tres ramos. Escamas del involucre lanceolado-agudas, muy enteras, hispídas al exterior y purpúreas negruzcas en la punta. Lígulas muy angostas, casi el doble más largas que los flósculos del disco. Vilanos algo purpurescentes.

Se cría en la cordillera de las provincias centrales.

2. *Noticastrum erectum* †

N. rhizomate diviso, squamoso, caulibus simplicibus vel bifurcatis, plerumque rectis, puberulis; foliis radicalibus oblongo-spathulatis, in petiolum longum attenuatis, remote denticulatis, caulinis linearibus, sessilibus, integris, omnibus utrinque hispidis; involucri campanulati squamis lanceolatis, ligulas aequantibus, dorso sericeis.

Planta vivaz, con rizoma ramoso, tortuoso, cubierto en su extremo de escamas escariosas, negruzcas, que son la base persistente de las hojas. Hay muchos tallos que salen del mismo punto del rizoma, la mayoría de las veces derechos, de cinco a doce pulgadas de altura, algo comprimidos, apenas estriados, sencillos o a veces bifurcados, vellosos en toda la longitud, y ligeramente lanudos en la punta. Hojas radicales oblongo-espatuladas, adelgazadas en un muy largo pecíolo, agudas, bordeadas de dientes finos y poco acercadas, de como tres pulgadas de largo y tal vez más, de dos a tres líneas de ancho; las tallinas alternas, distantes, sésiles, lineares, agudas, muy enteras, de una pulgada a lo menos de largo, de como una línea de ancho, cubiertas en ambas caras de pelitos aplicados, lo mismo que las hojas radicales. Cabezuelas solitarias en el extremo de los tallos, levantados, de como cuatro líneas de diámetro, y de seis de alto. Involucre campanulado, formado de tres filas de escamas lanceoladas, agudas, veloso-blanquecinas al exterior, las de la fila externa lineares, cortas, las interiores más anchas, tan largas como las lígulas, bordeadas en la punta de una línea bermejiza, las más interiores membranosas. Márgenes de los alvéolos del receptáculo dentados. Aquenios erizado-sedosos, sin pico. Vilanos bermejizos.

Se cría en los cerros de Osorno, en la provincia de Valdivia. Florece en el mes de febrero.

3. *Noticastrum haplopappus*

N. totus sericeo-lanatus, caule adscendente, toto folioso, foliis oblongis, acutis, basi attenuatis, integerrimis; capitulo solitario, terminali; involucri campanulati squamis laxè imbricatis, siccis, linearibus, obtusiusculis, exterioribus subvillosis, caeteris glabris; ligulis vix involucre longioribus; achaeniis elongatis, hirsutis.

HAPLOPAPPUS (APLOPAPPUS?) SERICEUS DC., *Prodr.* v, p. 349, N° 21, 111, Leucopsis.
 DIPLOPAPPUS SERICEUS Lessing, in *Linnaea* 1831, p. 110.

Planta vivaz, cubierta enteramente de una lana sedosa blanquecina, con tallo ascendente, hojoso en toda su longitud; hojas oblongas, agudas, adelgazadas en la parte inferior, muy enteras, de una pulgada de largo, de dos a tres líneas de ancho. Involucro campanulado, formado de escamas flojamente imbricadas, secas, lineares, obtusiúsculas, las exteriores un tanto vellosas, las interiores glabras y como membranosas. Flores amarillentas, lígulas sobrepujando apenas las más largas escamas del involucro. Aquenios alargados, erizados. Vilanos pluriseriados, bermejos, con los pelos de la fila externa más cortos.

Se cría en los prados arenosos de las provincias marítimas como Quintero, Talcahuano, etc. DC., que la colocó en la tercera sección del género *haplopappus*, había ya reconocido su afinidad con los *noticastrum*.

4. *Noticastrum eriophorum* †

N. dense incano-lanatum, caulibus humifusis, apice adscendentibus, simplicibus vel pauciramosis; foliis radicalibus longis, caducis, caulinis oblongo-linearibus, acutis, integerrimis, arcuato-subdeflexis; capitulo oblongo; involucri squamis oblongis, demum glabratis, exterioribus obtusis, interioribus acutis, discum aequantibus, radio multo brevioribus.

Pequeña planta vivaz, cuyo cuerpo principal de la raíz es grueso, vertical, partido en la parte superior en varios ramos escamosos, cada uno con un tallo tendido, sencillo o a veces ramoso, de dos pulgadas de largo cuando más, enteramente cubierto de una lana larga, de un blanco lustroso y mucho más abundante cuando la planta es nueva. Hojas radicales muy largas, adelgazadas en un largo pecíolo dilatado en la base y cuya parte inferior persiste sólo en los tallos y se hace entonces escarioso-amarillento y glabro; hojas tallinas alternas, sésiles, oblongo-lineares, arqueado-reflejas, agudas, muy enteras, de como cuatro líneas de largo y de media de ancho, enteramente cubiertas en ambas caras de una lana parecida a la que oculta los tallos. Cabezuela solitaria en el extremo levantada de cada tallo, oblongo-obcónica, rodeada en la base por las últimas hojas, de como cinco a seis líneas de alto y de tres a cuatro de diámetro. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas lanceoladas, de un blanco-lanudo cuando jóvenes, después casi glabras, las exteriores obtusas, las interiores agudas, membranosas en la parte inferior, bordeadas de rojo en la punta, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas mucho más largas que el involucro. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Aquenios sin pico, erizado-sedosos. Vilanos leonados pasando al purpúreo.

Se cría en los cerros de Yaquil, en la provincia de Colchagua. Florece en abril.

LXXIV. ERIGERÓN - ERIGERON

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri pluriseriati squamae lineares, imbricatae. Receptaculum planum vel convexiusculum, glabrum, nudum, foveolato-punctatum. Corollae radii pluriseriales, femineae, ligulatae, ligula lineari; disci tubulosae, nunc omnes hermaphroditae, nunc exteriores femineae, centrales hermaphroditae vel masculae, limbo truncato-integerrimo vel subquinquedentato. Antherae alatae, ecaudatae. Stylifloris hermaphroditae rami apice extus hispidi. Achaenia in disco et radio conformia, compressa, erostris, glabra vel hispido-sericea. Pappi uni-vel pluriserialis setae denticulatae.

ERIGERON Linn., Lessing., DC.

Plantas anuales o vivaces, herbáceas o subfrutescentes, con cabezuelas hemisféricas, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro imbricado, formado de varias filas de escamas lineares. Receptáculo llano o ligeramente convexo, glabro, desnudo, con muy pequeños alveolitos, o finos puntitos. Corolas de la circunferencia formando varias series de flósculos ligulados, femeninas con ligulas lineares, enteras o bitridentadas; las del disco tubulosas o las exteriores como liguladas, profundamente partidas en tres lóbulos lineares, ya todas hermafroditas, ya las exteriores femeninas y las del centro hermafroditas o masculinas, con el limbo truncado y muy entero, o partido en cinco dientes. Anteras aladas, pero sin colas. Estilos de las flores hermafroditas, con los brazos hispídos al exterior y en la punta o a veces en toda su longitud. Aquenios del disco y de la circunferencia semejantes, comprimidos, desprovistos de pico, glabros o hispido-sesosos. Vilanos formados generalmente de uno y a veces de varios fillos de pelos siempre denticulados.

Este género, cuyo nombre griego significa portador de lana, incluye muchas especies de ambos mundos y sobre todo del nuevo.

1. *Erigeron fruticosum*

E. glabrum, caule fruticoso, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, in petiolum attenuatis, medio dentibus magnis, acutis, utrinque 2-3, incis; capitulis pedicellatis, corymbosis; involucri squamis linearibus, acutis, imbricatis pedicellisque pubescentibus; ligulis disco duplo fere longioribus.

E. FRUTICOSUM DC., *Prodr.* v, p. 283. TERRANEA FERNANDEZIA Colla, *Mém. ac. Tur.* 38, p. 11, t. 23.

Planta vivaz, cuyo tallo es frutescente, glabro, ramoso, vestido de hojas oblongo-lanceoladas acuminadas en ambas puntas, adelgazadas en pecíolo, glabras, bordeadas en el medio de su longitud de dientes agudos, grandes, en número de dos o tres de cada lado. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en corimbo. Escamas del involucro lineares, agudas, imbricadas, pubescentes lo mismo que los pedicelos.

Lígulas casi dos veces más largas que los flósculos del disco. Pelos del vilano libres en la base.

Se cría en los cerros de la isla de Juan Fernández.

2. *Erigeron berterianum*

E. caule gracili, erecto, setis minutissimis, adpressis puberulo, apice laxe paniculato, ramis subfoliosis, apice 1-3-cephalis; foliis distantibus, linearibus, integerrimis, minutissime setosis; involucri squamis glabriusculis, linearibus, acuminatis, interioribus margine membranaceis, disco aequalibus; ligulis disco duplo fere longioribus.

E. BERTERIANUM DC., *Prodr.* v, p. 286, N° 20.

Planta vivaz, parecida en su traza al *Aster gayanus*, con tallo débil, levantado, erizado de pequeños pelitos sedosos, aplicados, formando en la parte superior una panoja floja, cuyos ramos son cargados de algunas hojas y terminados por uno, dos o tres cabezuelas. Hojas bastante distantes unas de otras, lineares, muy enteras, cubiertas de pequeñas sedas muy finas. Escamas del involucre glabriúsculas, lineares, acuminadas, las interiores membranosas en sus márgenes, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas casi el doble del largo de los flósculos tubulosos.

Se cría en los cerros de Valparaíso. Florece en enero.

3. *Erigeron pöeppigii*

E. totum hispido-scabrum, caule erecto, striato, racemoso; foliis lineari-lanceolatis, elongatis, acutis, integerrimis, inferioribus basi in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus; ramis erectis, paucifoliis, apice nudis, monocephalis; involucri squamis linearibus, acutis, dorso hispido-scabris; ligulis disco duplo fere longioribus; achaeniis elongatis, glaberrimis.

E. PÖEPPIGII DC., *Prodr.* v, p. 287, N° 24.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, de cuatro a seis y más pulgadas de alto, levantado, estriado, un tanto anguloso, sencillo, echando sólo en la punta algunos ramos floríferos, cortos, hispídos y ásperos en toda su longitud. Hojas alternas, agudas, cubiertas en ambas caras de pelitos tiesos y blanquecinos, las radicales y las tallinas inferiores adelgazadas en un largo pecíolo, oblongo-lanceoladas, muy enteras, levantadas, de dos a tres pulgadas de largo, y de una línea y media de ancho. Dos a cinco cabezuelas en cada tallo, hemisféricas, llevadas por cortos pedúnculos hispídos. Escamas del involucre lanceoladas, agudas, cubiertas al exterior de muchos pelos blanquecinos. Lígulas uniformes. Aquenios alargados, muy glabros.

Se cría en las provincias centrales.

4. *Erigeron andicola*

E. caespitosum, caulibus plurimis, erectis, molliter hispidis, monocephalis, rarissime divisis, apice subaphyllis; foliis linearibus, acutis, ciliatis et hispidis, integerrimis, radicalibus erectis, basi attenuatis, caulinis sessilibus, paucis; involucri squamis lanceolato-linearibus, acuminate, hispidis, disco aequalibus; ligulis linearibus, disco duplo fere longioribus; achaeniis elongatis, glaberrimis.

E. ANDICOLA DC., *Prodr.* v, p. 287, N° 25.

Planta vivaz, tupida, con muchos tallos levantados, sencillos o muy rara vez bipartidos, estriados, cubiertos de pelos bastante largos, casi sin hojas hacia la parte superior, de tres a cinco pulgadas de alto, terminados por una sola cabezuela o por dos cuando está bifurcado. Hojas lanceolado-lineares, agudas, muy enteras, hispidas en ambas caras y cargadas en sus márgenes de largas pestañas, todas levantadas, las radicales numerosas, adelgazadas en pecíolo, de como dos pulgadas de largo, y de una línea a lo sumo de ancho; las tallinas sésiles, más pequeñas y un tanto más angostas. Cabezuelas de seis líneas de diámetro más o menos. Escamas del involucre lanceoladas, agudas, blandas, rojizas, erizadas de pelos blancos al exterior, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas más largas que los flósculos tubulosos, muy angostos. Aquenios alargados, amarillentos, con tres o cuatro costitas longitudinales rojizas.

Se cría en los lugares húmedos de la alta cordillera de Talcarehue. DC. señala una variedad *B. pubescens*, cuyos pelos son muy cortos, la cabezuela más pequeña y no tanto hispida.

5. *Erigeron alpinum*

E. caulibus basi subcaespitosis, pilosis, mono-seu oligocephalis; foliis lanceolatis, acutiusculis, villosis ciliatisve, integerrimis; involucri squamis apice subulatis, plus minus hirtis; ligulis disco duplo longioribus; pappo paulo achaenio longiore.

E. ALPINUM Lamarck, *Flor. fr.*; DC., *Prodr.*; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 306.

B. *uniflorus*, Ed., *Cat. brit., caule monocephalo, involucre glabriusculo, foliis villosis; corollis tubulosis femineis numerosis.*

γ. *myosotifolius*, Hook. hijo, *Ant., voy.*, p. 306, *foliis caulinis sessilibus, linearibus, subobtusis, adpresse cano-pubescentibus; capitulis solitariis vel ad apicem caulis aggregatis.*

Planta vivaz, con tallos algo tupidos en la base, peludos, llevando unas pocas cabezuelas o aún monocéfala. Hojas lanceoladas, acutiúsculas, vellosas o pestañosas, muy enteras. Escamas del involucre subuladas en el extremo, más o menos erizadas. Lígulas una vez más largas que los flósculos del disco. Vilanos un tanto más largos que los aquenios.

Esta planta, común en los Alpes de Europa, se ha igualmente encontrado en Puerto Hambre y otros lugares del estrecho de Magallanes. Las dos variedades indicadas se hallan en los mismos parajes.

6. *Erigeron gayanum* †

E. caule caespitoso, erecto, simplici, apice racemoso; foliis radicalibus confertis, oblongo-spathulatis, inferne attenuatis, margine ciliatis glabratisve, caulinis sessilibus, linearibus, obtusis, integerrimis, junioribus margine ciliatis; capitulis circiter 6, solitariis, pedunculatis; involucri squamis acutiusculis, dorso hispidis, coloratis.

Planta vivaz, de cuatro a cinco pulgadas, con rizoma tortuoso, ramoso, echando varios tallos tupidos, sencillos, levantados, formando en la punta un racimo de como seis cabezuelas con pedúnculos hispídos. Hojas radicales numerosas, cespitosas, levantadas, oblongo-espatuladas, adelgazadas en la parte inferior, pestañosas en sus márgenes o glabrescentes, algo espesas, de una o dos pulgadas de largo y de una línea a lo sumo de ancho, las terminales más chicas todavía, todas obtusas y muy enteras. Cabezuelas solitarias en la punta de los pedúnculos, y de como seis líneas de largo. Involucro hemisférico, con las escamas lanceoladas agudas, como del largo de los flósculos del disco, hispídas al exterior y sobre todo en la base, purpúreo-negruzcas en la punta. Lígulas más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios comprimidos, oblongos, erizados de pelitos poco acercados.

Se halla en la cordillera de las provincias centrales.

7. *Erigeron myosotis* †

E. hirsutum, caulibus caespitosis, brevibus, monocephalis; foliis radicalibus subrosulatis, oblongo-spathulatis, basi attenuatis, obtusissimis, caulinis sessilibus, linearibus, superioribus acutis, omnibus integerrimis; involucri squamis lanceolatis, acutis, dorso cano-villosis, apice coloratis, disco sublongioribus.

Tallos cespitosos, sencillos, monocéfalos, de dos a cuatro pulgadas, cilíndricos, vestidos de pocas hojas, cubiertos en toda su longitud de pelos blanquecinos, levantados o algo encorvados. Hojas radicales numerosas, como dispuestas en roseta, oblongo-espatuladas, adelgazadas en la parte inferior, muy obtusas y enteras, hispído-blanquecinas en ambas caras, de una pulgada o algo más de largo, las tallinas sésiles, lineares, las superiores agudas, poco numerosas, enteramente erizadas de pelos blanquecinos. Cabezuelas solitarias en la punta de los tallos, con involucro peludo-blanquecino al exterior, y las escamas lanceoladas, agudas, coloradas en la punta, casi del largo de los flósculos tubulosos, o aun sobrepujándolos un tanto. Lígulas glabras, angostamente lanceoladas, enteras o bidentadas, más largas que los flósculos del disco. Aquenios comprimidos, oblongos, erizados. Vilano uniseriado.

La hemos descubierto en las provincias centrales de la república.

8. *Erigeron vahlü*

E. glaberrimum, rhizomate repente, caulibus herbaceis, subsimplicibus, adscendentibus; foliis ovali-lanceolatis vel lanceolato-linearibus, acutis, vix remote serratis, inferne angustatis, basi amplexicauli subvaginantibus; capitulis apice ramorum elongatorum solitariis.

E. VAHLII Gaudich., in *Ann. sc. nat.*, v, p. 103; DC., *Prodr. ASTER VAHLII* Hook. et Arn., *Comp.*; Hook., *Ic.*, tab. 486. A. GILLIESII Hook. et Arn., *Comp. bot. mag.*

Planta enteramente glabra o sólo un tanto pubescente en las escamas del involucro en los ejemplares del estrecho de Magallanes. Tallos herbáceos, poco ramosos, ascendentes, saliendo de un rizoma tendido y con raicillas, cilíndricos, marcados, en la parte inferior de anillos muy sobresalientes que señalan el vestigio de las hojas. Ramos levantados, alargados, lisos, poco hojosos, terminados cada uno por una sola cabezuela. Hojas alternas, ovalado-lanceoladas, o con mayor frecuencia lanceolado-lineares, agudas, denticuladas de un modo remoto y poco aparente, ligeramente adelgazadas en la parte inferior, algo envainadoras en la base, de una a cuatro pulgadas de largo y de dos a cuatro líneas de ancho. Cabezuelas bastante gruesas. Escamas del involucro lanceoladas, algo agudas, más cortas que los flósculos del disco. Lígulas dispuestas en varias filas, las exteriores tridentadas, las interiores profundamente trifidas, más largas que los flósculos del disco, cuyo limbo es hispido al exterior y partido en cinco dientes. Brazos de los estilos del disco hispídos al exterior en toda su longitud. Aquenios alargados, angostos, estriados, erizados de pelos levantados; vilanos ligeramente rojos.

Planta común en la isla de Chiloé y hasta al estrecho de Magallanes; parece que se encuentra igualmente en la cordillera de Quito, donde la encontró el profesor Jameson. Aunque su traza sea la de un *aster*, sin embargo, ha de permanecer entre los *erigeron* por sus lígulas pluriseriadas.

9. *Erigeron scorzoneraefolium* †

E. glaberrimum, rhizomate herbaceo, caule simplicissimo, adscendente, monocephalo; foliis radicalibus lineari-lanceolatis, basi subattenuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, omnibus integerrimis, acutis, margine scabriusculis; involucri squamis discum aequantibus, oblongis, acutis, adpressis, margine subciliatulis; ligulis disco duplo longioribus.

Planta vivaz, muy lampiña en toda parte, con rizoma arrastrador, herbáceo, echando uno o dos tallos de tres a ocho pulgadas de altura, muy sencillos, ascendentes, débiles, cilíndricos, lisos, monocéfalos. Hojas radicales linear-lanceoladas algo adelgazadas en la base, de como cuatro pulgadas de largo, de dos a tres líneas de ancho, las tallinas poco numerosas, semiamplexicaules, más chicas a proporción que se acercan de la parte superior, muy enteras, agudas, escabriúsculas en sus márgenes, donde se percibe con lentes muy finos aguijones, a veces muy finamente pestañosas cerca de la base. Escamas del involucro dispuestas en dos filas,

oblongas, agudas, aplicadas y no tendidas, tan largas como los flósculos del disco, muy finamente pestañosas en los bordes. Lígulas el doble más largas que los flósculos tubulosos, blanquecinos después de secos, con el tubo ligeramente hispido-glanduloso. Aquenios erizado-vellosos. Vilanos de un blanco-leonado.

Se cría en los prados húmedos de la cordillera de Talcaehue. Florece en el mes de febrero.

10. *Erigeron glabrifolium*

E. glaberrimum, rhizomate suffruticuloso, diviso; caule adscendente, simplici vel bi-trifurcato, ramis monocephalis; foliis radicalibus lineari-oblongis, basi subattenuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, omnibus integerrimis, obtusatis, mucronulatis, margine (oculo armato) cartilagineo-aculeolatis; involucri squamis oblongis, adpressis, obtusis, subacutis; achaeniis pilosis.

E. GLABRIFOLIUM DC., *Prodr.*, v, p. 287, N° 26.

Planta vivaz, muy glabra en toda parte, con rizoma subfrutescente, cargado de muchas raicillas, ramoso, echando varios tallos ascendentes, de como tres pulgadas de altura, sencillos o partidos en dos o tres ramos. Cada uno con una sola cabezuela. Hojas radicales oblongo-lineares, adelgazándose un tanto en la base, de una a una y media pulgada de largo, de dos a tres líneas de ancho, las tallinas poco numerosas, más cortas, semiamplexicaules, todas terminadas de un modo algo obtuso con un mucroncito terminal, muy enteras, cargadas de muy finos agujijones en sus bordes, que son muy angostamente cartilaginosos, lo que se ve sólo con lentes. Cabezuelas levantadas, de cuatro a seis líneas de diámetro. Escamas del involucreo casi tan largas como los flósculos del disco, levantado-aplicadas, oblongas, muy enteras y glabras, obtusiúsculas o ligeramente agudas, verdes o algo pálidas en sus márgenes. Lígulas el doble más largas que los flósculos del disco, blanquecinas después de secas, con el tubo hispido-glanduloso en la punta. Brazos de los estilos del disco oblongos, cubiertos de pelos al exterior y en toda su longitud. Aquenios peludos. Vilanos de un blanco-leonado.

Se cría en lo alto de la cordillera de Talcaehue.

11. *Erigeron semiamplexicaule*

E. glaberrimum, caule stricto, herbaceo, parce ramoso; foliis elongatolinearibus, acuminatis, basi vix amplexicaulibus; corymbis laxis, capitulis ramulos terminantibus; involucri squamis viridibus, scariosis, apice purpurascensibus, disco brevioribus; achaeniis lanceolatis, compressis, puberulis.

E. SEMIAMPEXICAULE Meyen, *Reise*, I, p. 311; Walpers, *Repert.*, VI, p. 124.

Planta vivaz, muy lampiña, con tallos tiesos, herbáceos y muy ramosos. Hojas alargado-lineares, acuminadas, apenas amplexicaules. Cabezuelas colocadas en el extremo de los ramos, dispuestas en corimbos flojos. Escamas del involucreo verdes, escariosas, purpúreas en la punta y más cortas que los flósculos del disco. Aquenios lanceolados, comprimidos, hispidiúsculos.

Se cría en la cordillera del Talcaehue.

12. *Erigeron spinulosum*

E. caule herbaceo, erecto apice laxo corymboso-paniculato, hispido, setis rigidis, inferne sparsis, patulis, in pedicellis confertis et adpressis; foliis lineari-oblongis, acutis, integris, margine cartilagineo setis rigidulis praesertim scabro; involucri squamis circiter discum aequantibus; ligulis minimis, disco aequalibus.

E. SPINULOSUM Hook. et Arn., *Bot. Beech.*; DC.; Dalt. Hook., *Bot. of ant. voy.*

Planta algo afín del *Er. canadense*, con tallo herbáceo, levantado dispuesto en un corimbo paniculado bastante flojo, hispido en toda su longitud, cargado de sedas tiesas, casi espinosas, esparcidas y tendidas en la parte inferior, acercadas y aplicadas en los pedicelos. Hojas linear-oblongas, agudas, enteras, cubiertas de pequeñas sedas rígidas, principalmente en sus márgenes, que son cartilagosos. Escamas del involucreo casi de la longitud de los flósculos del disco. Lígulas muy pequeñas del largo de los flósculos tubulosos.

Se cría en las provincias centrales, Valparaíso, Bilbao, etc., y hasta el estrecho de Magallanes, donde Dalt. Hooker encontró una variedad mucho más chica.

13. *Erigeron sulcatum*

E. caule erecto, herbaceo, simplici vel ramoso, sulcato, superne laxo corymboso, scabrido; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, integris; involucri squamis discum vix aequantibus.

E. SULCATUM Meyen, *Reise, Walpers, Nov. act. ac. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 260.

Planta vivaz, algo parecida al *Erig. spinulosum*, cuyos tallos son herbáceos, levantados, sencillos o un poco ramificados, de varios pies de altura, muy surcados, escabros y formando una especie de corimbo muy flojo en la parte superior. Ramos cilíndricos, hispidiúsculos, algo alargados, cada uno monocéfalo. Hojas linear-lanceoladas acuminadas, escabras, hispídas, enteras, sésiles, las más inferiores de más de una pulgada de largo y de dos líneas y medio de ancho, las demás sólo de seis líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas bastante gruesas, hemisféricas, poco numerosas, solitarias. Involucreo formado de muchas escamas dispuestas en cuatro o cinco hileras, lanceoladas, agudas, hispídas al exterior, finamente lacradas o enteras en sus márgenes, apenas del largo de los flósculos del disco, de un

viso ceniciento al exterior. Receptáculo un tanto convexo, con los márgenes de los alvéolos agudos. Aquenios comprimidos, provistos de dos gruesas nerviosidades que sólo son hispídas. Filamentos de los estambres gruesos en la punta. Vilanos uniseriados.

Se cría en la cordillera de las provincias de Colchagua, Talcahué, Cauquenes, etc., y en la de Coquimbo a Hurtado, etcétera.

14. *Erigeron hirtellum*

E. caule suffruticoso, ramoso, tereti, setis sparsis, patulis, strigillosis hirtello; foliis lineari-oblongis, integerrimis ad margines et subtus in nervo adpresse hirtello-ciliatis; capitulis paucis, pedicellatis; involucri squamis linearibus, glabriusculis; achaeniis pubescentibus, ligulis vix disco subaequalibus.

E. HIRTELLUM DC., *Prodr.*, v, 290, N° 45.

Planta con tallo subfrutescente, ramoso, cilíndrico, erizado de sedas tendidas, esparcidas, casi parecidas a pequeños agujones. Hojas linear-oblongas, muy enteras, erizado-pestañosas en sus márgenes y de pelos aplicados en la nerviosidad inferior. Cabezuelas poco numerosas, pedicelladas. Escamas del involucre-lineares, glabriúsculas. Aquenios pubescentes. Lígulas apenas del largo de los flósculos del disco.

En los cerros de Valparaíso, etcétera.

LXXV. LAGENOFORA - LAGENOPHORA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri uniseriati, discum aequantis, squamae adpressae, basi coriaceae, apice submembranaceae. Receptaculum planum, glabrum, nudum, areolatum. Corollae radii ligulatae, uni-biseriales, femineae; discitubulosae, hermaphroditae vel masculae, limbo quinquefido. Antherae obtuse alatae, ecaudatae. Rami stylorum radii lineares, glaberrimi; disci oblongi, sat breves, extus omnino hispidi. Achaenia radii plano-compressa, marginibus glandulosa, rostrata, rostro colliformi, fertilia; disci abortiva, binervata, vix glandulosa, corona brevi apice cincta. Pappus nullus.

LAGENOPHORA Cassini, Lessing, Pöepp. et Endlich., DC. LAGENIFERA Cass. MICROCALIA A. Richard. BELLIDIS SP. Labillard.

Pequeñas plantas vivaces, cada tallo con una sola cabezuela multiflora, heterógama, y radiada. Involucro formado de una sola fila de escamas imbricadas en sus bordes, aplicadas, coriáceas en la base, casi membranosas en la punta. Receptáculo llano, glabro, desnudo, areolado. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una o dos hileras, femeninas, con las lígulas bi o tridentadas, corolas del disco

tubulosas, hermafroditas o masculinas con el limbo quinquéfido. Anteras provistas de alas obtusas y sin colas. Brazos de los estilos de la circunferencia lineares, delgados, y muy lampiños, los del disco oblongos, bastante cortos, más gruesos, cubiertos en toda la superficie exterior de pequeños pelos. Aquenios de la circunferencia llano-comprimidos, glandulosos en los márgenes, terminados por un pico corto simulado el cuello de una botella, y fértiles; los del disco abortados, con dos nerviosidades, apenas glandulosos, terminados en la punta de una corona muy pequeña y entera. Vilano ninguno.

Estas plantas son peculiares de Australia y América. Su nombre griego quiere decir 'que lleva botellas', por motivo de la forma de los aquenios de la circunferencia.

1. *Lagenophora commersonii*

L. minima, caule erecto, subaphyllo; foliis radicalibus glabris, obovali-cuneatis, in petiolum attenuatis, integris aut saepius apice dentato-crenatis, caulinis superioribus paucis, linearibus, squamiformibus; involucri squamis obtusis.

L. COMMERSONII Cass., *Dict.*; DC.; Less.; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307, pl. 108, excl. var. β . Lamarck, *Ill.*, tab. 681, fig. 4, etcétera.

Pequeña planta vivaz cuyo rizoma es ramoso, delgado, glabro, desnudo, y el tallo muy sencillo, levantado, de como una pulgada de largo, cilíndrico, glabro, casi desnudo, terminado por una sola cabezuela. Hojas radicales obovalado-cuneiformes adelgazadas en peciolo, obtuso-redondas, enteras o la mayoría de las veces almenado-dentadas en la punta, muy glabras en ambas caras, con el peciolo casi membranoso, alternas, sésiles, lineares, muy enteras o apenas denticuladas en su extremo obtusa, glabras, de una a dos líneas de largo, de una cuarta o quinta de ancho, bracteiformes. Cabezuela hemisférica, bastante pequeña, única en el extremo del tallo. Escamas del involucre uniseriadas, glabras, oblongas, obtusas, enteras o apenas laciniadas en la punta, levantadas, un tanto membranosas, apenas más largas que los flósculos del disco. Lígulas con el tubo hispido-glanduloso al exterior, lo mismo que los flósculos del disco.

Se cría en los lugares húmedos cerca de la nieve perpetua de la cordillera de Talcarehue, y también en el estrecho de Magallanes.

2. *Lagenophora hirsuta*

L. foliis utrinque hirsutis, petiolatis, obovalibus, grosse dentatis, dentibus mucronulatis; scapo foliis vix duplo longiore; involucri squamis erectis, acuminatis, disco paulo longioribus; achaeniis rostro glanduloso-viscoso donatis.

L. HIRSUTA Pöepp. et Endl., *Nov. gen. et sp.* 1, p. 16, tab. 26; DC.; Lessing, in *Linn.*, VI, 1831. L. COMMERSONII, var. β . HIRSUTA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307.

Planta vivaz, delgada, enteramente cubierta de pelos blandos y blanquecinos. Rizoma delgado, muy largo, cargado de raicillas. Hojas reunidas en la base del bohordo, pecioladas, obovalado-oblongas, de una a dos pulgadas de largo, de cuatro a nueve líneas de ancho, muy obtusas, ligeramente almenadas, peninerviosas, con las nerviosidades secundarias terminadas por una pequeña punta, cubiertas en ambas caras y especialmente en las nerviosidades de pelos blanquecinos, con el pecíolo la mitad más corto que el limbo, aplastado, estriado, dilatado en la base. Bohordos sencillos, delgados, levantados, de dos a cuatro pulgadas de altura, enteramente desnudos, o con unas pocas hojas escamiformes, obtusas y lineares. Cabezuela solitaria o acompañada en la base de dos hojas casi opuestas. Involucro anchamente campanulado, más corto que los rayos, formado de dos hileras de escamas linear-agudas, de dos líneas de largo y de una tercera de ancho, como pestañosas en la punta. Rayos blancos.

Se cría en las florestas de la cordillera de Antuco y también en el estrecho de Magallanes.

LXXVI. BRAQUIRIS - BRACHYRIS

Capitulum pluri-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri ovati vel cylindrati squamae arcte imbricatae, apice macula viridi notatae. Receptaculum nudum, alveolatum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quinquefido. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum radii rami elongati, glaberrimi vel apice summo subpenicillati; disci setulas extus a termino serierum stigmaticarum ad apicem organi gerentes. Achaenia obconica, angulata, erostris, hispida. Pappi uniseriati paleae oblongae, latae, membranaceae, nervatodenticulatae, persistentes.

BRACHYRIS Nuttall.; Lessing.; DC., *Prodr.*, v, p. 312. ODONTOCARPHA DC., *Prodr.*, v, p. 71; J. Remy, *Atlas bot. de Flor. chil.*, lám. 44.

Plantas vivaces, glabras, adornadas de hojas alternas, lineares o lanceoladas, muy enteras, con cabezuelas terminales, plurimultiflores, heterógamas radiadas. Involucro ovoideo-globuloso o cilíndrico, formado de varios órdenes de escamas perfectamente imbricadas, terminadas por un pequeño apéndice verdoso, subfoliáceo. Receptáculo llano o convexo, desnudo, glabro, alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, en una sola fila, femeninas, con ligulas tridentadas; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido. Anteras aladas, sin colas. Brazos de los estilos exsertos, alargados, agudos u obtusiúsculos, los de los flósculos de la circunferencia enteramente glabros o terminados en el extremo de la punta por una muy pequeña reunión de pelos; los de los flósculos tubulosos, hispídos al exterior desde el punto donde concluyen las bandas estigmáticas, que son muy prominentes y colocadas enteramente en los márgenes. Aquenios trasovoideos u obcónicos, sin angulosos pico, hispídos. Vilanos formados de una sola fila de pajitas oblongas, membranosas, anchas, peninervioso-denticuladas, persistentes.

De Candolle estableció con una nueva especie de *brachyris* un género que llamó *odontocarpa* y que reunió a las vernoniáceas. Un estudio muy atento que hicimos del tipo mismo que sirvió al ilustre botánico y conservado en el riquísimo herbario de su digno hijo nos probó que dicha planta participa en nada de las vernoniáceas y que tampoco no se puede conservar como género, pues tiene todos los caracteres de una verdadera *brachyris*, con lígulas en las flores, etc., lo que no había reparado el botánico de Ginebra. Todas las especies son peculiares del nuevo continente.

1. *Brachyris paniculata*

B. caulibus suffruticosis, paniculatim ramosissimis, ramis gracilibus, erectis, apice monocephalis, glabris; foliis anguste linearibus, acutis, integerrimis, glabris; capitulis oblongis, involucri squamis linearibus, apice viridibus; pappi paleis oblongo-lanceolatis, acutis; ligulis 6-7, flosculis tubulosis totidem.

B. PANICULATA DC., *Prodr.*, v, p. 313, et *Herb. ODONTOCARPHA PÖEPPIGII DC.*, *Prodr.*, v, p. 71, et *Herb.*

Planta vivaz, de varios pies de alto, con tallos leñosos, delgados, cilíndricos, recorridos de costitas longitudinales, dispuestos en forma de panojas ramosas, con muchísimos ramos levantados, glabros, parduzcos, terminados cada uno por una sola cabezuela. Hojas alternas, angostamente lineares, agudas, sésiles, muy enteras, glabras, marcadas de puntitos negros, recorridas de una sola nerviosidad mediana que a veces es muy finamente, erizada, de tres a doce líneas de largo y tal vez más y de como media de ancho. Cabezuelas oblongas transpiramidales, con doce a catorce flósculos cuyos seis o siete en la circunferencia ligulados. Involucro formado de tres hileras de escamas escariosas, membranosas en sus márgenes, glabras, lineares, un tanto coriáceas, carenadas, de color pajizo en la cara inferior, terminadas por un apéndice foliáceo, oblongo. Receptáculo hemisférico, pequeño, alveolado-fimbrilífero. Aquenios oblongos, erizados de pelos levantados, lustrosos. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados terminados por una vedijita de pelos. Vilano formado de una sola fila de pajitas lanceolado-oblongas, agudas, finamente denticuladas en sus márgenes, en número de once a doce. Florece amarillas.

Se cría en el norte, en Coquimbo, etc. DC. la tiene descrita dos veces en su *Prodr.*, primeramente como especie de *brachyris*, y después como género nuevo bajo el nombre de *odontocarpa*.

2. *Brachyris neaeana*

B. rhizomate lignoso, caulibus pluribus, subangulatis, apice mono-aut oligocephalis; foliis linearibus, acutis, crassiusculis, viscosis, inferioribus oblongo-linearibus; capitulis obovatis; ligulis 8-10, disco duplo fere longioribus; flosculis disci 10-12.

B. NEAEANA DC., *Prodr.*, v, p. 313.

Pequeña planta vivaz, con rizoma, leñoso, dando salida a varios tallos de como tres pulgadas de alto, un tanto angulosos, monocéfalos, rara vez partidos en la parte superior y en tal caso con unas pocas cabezuelas. Hojas lineares, agudas, algo gruesas, viscosas, de como una pulgada de largo, de una a dos líneas de ancho, las inferiores oblongo-lineares. Cabezuelas obovoideas, con el involucre formado de escamas algo menos aplicadas que en la especie que antecede, incluyendo ocho a diez ligulas casi el doble más largas que los flósculos del disco y en número de diez a doce.

Née encontró esta planta en Chile.

3. *Brachyris gayana* †
 (Atlas botánico, lámina 44,
 con el nombre *Odontocarpa gayana* J. Remy)

B. caule suffruticoso, ramoso, viscoso, minutissime nigro-tuberculato; foliis linearibus, integerrimis, glabris, utrinque impresso-punctatis; capitulis globosis; involucri squamis late ovalibus, acuminatis, margine scarioso-membranaceis, apice viridibus; pappi paleis ellipticis, obtusissimis.

Vulgarmente monte-amarillo.

Planta vivaz, alcanzando varios pies de altura, con tallos muy ramosos desde la base, más gruesos y más firmes que en la *B. paniculata*, arqueados, y un tanto angulosos, cubiertos sobre todo en la parte inferior de muy pequeños tubérculos negruzcos, glabros. Ramos arqueado-levantados, terminados por una sola cabezuela. Hojas alternas, linear-angostas, levantadas o muy poco tendidas, sésiles, agudas, muy enteras, glabras, crasiúsculas, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos negruzcos, de diez a quince líneas de largo, de media o un poco más de ancho, volviéndose negruzcas en la parte inferior del tallo cuando secas. Cabezuelas globulosas, multiflores. Escamas del involucre imbricadas en varias filas, anchamente ovaladas en la base, cóncavas, escarioso-membranosas en sus márgenes, acuminadas y verdosas en el extremo, glabras. Receptáculo llano, alveolado. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos enteramente glabros. Aquenios de las flores liguladas marcadas de tres costas erizadas de pelitos cortos y muy numerosos; los del disco cuadrangulares, hispidiúsculos. Vilanos del disco algo más largos que los de la circunferencia, todos formados de una docena de pajitas elípticas, muy obtusas. Flores de un blanco puro.

Planta muy amarga que desdeñan los animales y que se cría en los cerros de la provincia de Coquimbo. Los mineros de Arqueros la usan para cubrir sus casas.



Calontocarpa Gayana, J. Berry.

A. Riquelme del.

Imp. de Linauayge

L. Noel sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 44. *a.* Flósculo ligulado de la circunferencia con su aquenio. *b.* Pajita del vilano del mismo flósculo. *c.* Su estilo. *d.* Flósculo del disco con su aquenio. *e.* Pajita de su vilano. *f.* Su estilo. *g.* Un estambre. *h.* Óvulo. *i.* Embrión.

LXXVII. LEPIDOFILO - LEPIDOPHYLLUM

Capitulum pluriflorum, heterogamum, radiatum. Involucri oblongo-cylindrati squamae paucae, obtusae, imbricatae. Receptaculum parvum, nudum. Corollae radii ligulatae, binae vel ternae, femineae, disci tubulosae, quatuor vel senae, hermaphroditae, limbo quinquefido. Antherae ecaudatae. Achaenia oblonga, striata. Pappus disci et radii conformes, uniseriales, setis paleaceis, confertis, inaequalibus, margine subfimbriatis.

LEPIDOPHYLLUM Cassini, Lessing, DC. CONYZAE SP. Lamarck, *Ill.*, tab. 697, fig. 3.
BACCHARIS SP. Pers.

Cabezuelas con seis a nueve flores heterógamas, radiadas. Involucro oblongo-cilíndrico, imbricado, formado de unas pocas escamas obtusas. Receptáculo pequeño, desprovisto de pajitas. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, en número de dos o tres; las del disco tubulosas, hermafroditas, en número de cuatro a seis, con el limbo quinquéfido. Anteras sin colas. Aquenios oblongos, estriados. Vilanos del disco y de la circunferencia semejantes, formados de una sola fila de sedas paleáceas, apretadas unas con otras, desiguales, ligeramente franjeadas en los márgenes.

Género peculiar del estrecho de Magallanes, y cuyo nombre griego quiere decir ‘hojas parecidas a escamas’.

1. *Lepidophyllum cupressiforme*

L. glabrum, ramosum, foliis oppositis, quadrifariam imbricatis, ovato-subtrigonis, coriaceis, parvis, integerrimis; capitulis ramulos terminantibus, sessilibus, solitariis.

L. CUPRESSIFORME Cassini, *Dict.*; DC. CONYZA CUPRESSIFORMIS Lamarck, *Ill.*, tab. 697, fig. 3. BACCHARIS CUPRESSIFORMIS Pers., *Ench.*

Arbusto con traza de la *Fabiana imbricata* o *pichi*, glabro, partido en muchos ramos viscosos. Hojas opuestas, coriáceas, pequeñas, muy enteras. Cabezuelas solitarias, sésiles en el extremo de los ramos. Flores amarillas.

Se cría en el estrecho de Magallanes.

LXXVIII. GRINDELIA - GRINDELIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri basi hemisphaerici squamae pluriseriales, imbricatae. Receptaculum foveolatum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, rarissime nullae, disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quinquefido. Antherae ecaudatae. Achaenia obovata vel subangulata, glabra. Pappus disci et radii conformes, pauciaristati, decidui, aristis crassis, rigidis.

GRINDELIA Willdenow, Dunal, DC.

Plantas herbáceas o frutescentes, glutinosas, con cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro hemisférico en la base, imbricado, formado de varias filas de escamas. Receptáculo alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en un solo orden, las femeninas rara vez nulas; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido. Anteras sin colas. Aquenios trasovoideos o ligeramente angulosos, glabros. Vilanos del disco y de la circunferencia parecidos, formados de unas pocas aristas caducas, gruesas, tiesas.

Este género, dedicado a Grindel, es peculiar del Nuevo Mundo.

1. *Grindelia pulchella*

G. suffruticosa, glabra, erecta, apice glutinosa, ramis teretibus; foliis caulinis sessilibus, oblongis, acutis, hinc inde acute dentatis; capitulis ad apices ramorum solitariis, foliis 2-3 proxime bracteatis; involucri glutinosi squamis lanceolatis, acutis, adpressis; pappo triaristato.

G. PULCHELLA Dunal, in *Mem. Mus. hist. nat. Paris*, p. 51, tab. 2; DC., *Prodr.*

Subarbusto glabro, con tallo levantado glutinoso en la parte superior, partido en ramos cilíndricos. Hojas alternas, las tallinas sésiles, oblongas, agudas, dentadas a distancia y de un modo agudo. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos, acompañadas en la base y a modo de brácteas de dos o tres hojas terminales. Involucro glutinoso, formado de escamas lanceoladas, agudas, aplicadas. Vilanos formados de tres aristas. Flores amarillas.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

LXXIX. SOLIDAGO - SOLIDAGO

Capitulum pluri-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri ut plurimum oblongi squamae plurimae, adpresse imbricatae. Receptaculum epaleatum, nunc omnino nudum, nunc alveolatum vel fimbriiferum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, quinaequindenae, saepe distantes, femineae; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quinquefido. Antherae ecaudatae. Achaenia teretiuscula, multicostata. Pappus uniserialis, pilosus, scabridus.

SOLIDAGO Linn., Gaertner., DC. VIRGA AUREA Tournefort.

Plantas con frecuencia leñosas en la parte inferior, vestidas de hojas alternas. Cabezuelas pluri o multiflores heterógamas, radiadas, dispuestas en racimos terminales o axilares. Involucro generalmente oblongo, formado de escamas imbricadas, numerosas, aplicadas. Receptáculo sin pajitas, ya enteramente desnudo, ya alveolado o fimbriado. Corolas de la circunferencia liguladas, en número de cinco a quince, dispuestas en una sola fila, las femeninas con frecuencia bien separadas unas de otras; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido.

Anteras, sin colas. Aquenios cilíndricos, con muchas costas. Vilanos formados de una sola fila de pelos escabros.

Este género incluye muchísimas especies de ambos mundos y especialmente de Norteamérica; solamente dos se crían en Chile.

1. *Solidago linearifolia*

S. caule (ramove) tereti, puberulo; foliis linearibus, acutis, sessilibus, integerrimis, tenuiter trinerviis, glabris, margine ciliolato-scabridis; racemis brevibus, erectis, in paniculam racemiformem con fertis; involucri squamis linearibus, glabris, subscariosis; floribus circiter 20, ligulis 7-8, vix disco longioribus.

S. LINEARIFOLIA DC., *Prodr.*, v, p. 341, et *Herb.* N° 85.

Planta con tallos o ramos cilíndricos finamente vellosos, vestidos de hojas lineares, agudas, sésiles, muy enteras, recorridas por tres nerviosidades, glabras, finamente pestañoso-escabras en sus márgenes. Cabezuelas dispuestas en racimos cortos, reunidos en panoja apretada. Involucro bermejo-pálido, formado de escamas lineares, glabras, casi escariosas, incluyendo como veinte flores. Siete u ocho lígulas apenas más largas que los flósculos del disco. Aquenios glabros.

Se cría en los cerros de Chile. De Candolle distingue una variedad *B. pöppigii* cuyo tallo es glabro, las hojas con el borde escabro y mucho más pestañoso, los ramos de la panoja más separados unos de otros y las cabezuelas más pequeñas.

2. *Solidago chilensis*

S. caule erecto, glabro, tereti, substriato, simplici, apice in racemum oblongum diviso; foliis alternis, sessilibus, lanceolatis, acutis, glabris, margine scabris, infimis subserratis, semiamplexicaulibus, superioribus linearibus, integris; racemo terminali, subpyramidato; capitulis pedunculatis, bracteis linearibus.

S. CHILENSIS Meyen, *Reise um die Erde*, i, p. 311, N° 4.

Planta vivaz de dos y más pies de alto, con rizoma tendido y los tallos derechos, levantados, sencillos, cilíndricos, glabros, muy poco estriados, del grosor de una pluma de gallina o algo más, partidos en la parte superior en un racimo oblongo o algo piramidal. Hojas alternas, sésiles, lanceoladas, agudas, glabras, enteras, escabras en sus márgenes, de una a dos pulgadas de largo, de dos a cuatro líneas de ancho, las más inferiores algo adelgazadas en la base, semiamplexicaules, bordeadas de algunos dientecitos en forma de sierra; las de arriba linear-angostas. Racimos de las flores de cuatro a seis pulgadas de largo. Cabezuelas pequeñas, llevadas sobre pequeños pedúnculos acompañados de brácteas lineares, muy angostas, casi subuladas. Escamas del involucro lanceoladas, glabras, agudas, casi del largo de los

flósculos del disco. Flores amarillentas. Aquenios oblongos, cubiertos de algunos pelitos, con costas longitudinales. Vilanos leonado-blanquecinos.

Se encuentra en la cordillera de Talcarehue.

LXXX. HAPLOPAPO - HAPLOPAPPUS

*Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri imbricatim pluriseriati squamae lanceolatae. Receptaculum planum vel convexiusculum, foveolatum seu alveolato-subfimbri-
liferum. Corollae radii uni-rarissime biseriales, ligulatae, femineae; disci tubulosae, herma-
phroditae, limbo quinquefido. Antherae alatae; ecaudatae. Stylorum rami apice extus hispi-
diusculi. Achaenia oblonga, teretiuscula vel subturbinata, glabra vel saepius dense sericea. Pappus setosus, uni-pluriserialis, setis conformibus, saepe inaequilongis.*

HAPLOPAPPUS Endl. APLOPAPPUS Cass., DC. DIPLOPAPPUS Lessing, *Syn.*

Plantas vivaces o subarbustos vestidos de hojas alternas, enteras o diversamente dentadas; las cabezuelas terminales, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro turbinado, campanulado u obcónico, formado de varias filas de escamas lanceoladas o imbricadas. Receptáculo llano o ligeramente convexo, ahondado de pequeños hojuelos o alveolado fimbriífero. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una sola fila, muy rara vez en dos, y femeninas; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido. Anteras aladas y sin colas. Brazos del estilo hispidiúsculos en la parte superior externa desde el punto donde concluyen las bandas estigmáticas. Aquenios formados de uno o varios órdenes de sedas semejantes, pero con frecuencia desiguales en longitud.

Este género es peculiar de América, y sobre todo de la del Sur. Su nombre griego quiere decir 'vilano sencillo'.

§ I. LEIACHAENIUM, DC.

Vilanos lampiños

1. *Haplopappus foliosus*

*H. caule fruticoso, tereti, erecto, ramoso, usque ad apices toto dense folioso; foliis late sessilibus, confertissimis, obovati-oblongis, grosse serratis, junioribus puberulis et subglutinosi, adultis reflexo-imbricatis; capitulis inter folia sessilibus, solitariis; involucris squamis oblongo-lineari-
bus, obtusis, mucronulatis, glutinosi, margine membranaceis; achaenio basi parce piloso, fere glabro.*

H. (APLOPAPPUS) FOLIOSUS DC., *Prodr.*, v, p. 346, N° 2.

Vulgarmente palo negro.

Tallos frutescentes, de varios pies de altura, cilíndricos, levantados, ramosos, glabros, lisos, enteramente ocultos por las hojas. Ramos levantados, tiesos, gruesos, igualmente cubiertos por las hojas y terminados en una sola cabezuela. Hojas muy abundantes, alternas, sésiles, abrazadoras, obovalado-oblongas, fuertemente aserradas, muy glabras en ambas caras, las más jóvenes finamente vellosas y algo sinuosas, las adultas reflejas y como imbricadas, marcescentes, de doce a quince líneas de largo más o menos, y de seis o algo más de ancho. Cabezuelas únicas en el extremo de los ramos, donde están algo ocultas por las hojas; son sésiles y de cerca de una pulgada de ancho. Escamas del involucreo oblongo-lineares, dispuestas en cuatro o cinco filas, obtusas, mucronuladas, enteras, glutinosas, glabras, membranosas en sus márgenes. Flores amarillentas. Aquenios casi glabros, provistos de algunos pelos en la base.

Se cría en las peñas marítimas de la provincia de Valparaíso, etc. Florece en enero.

2. *Haplopappus baylahuen* †

H. glutinosus, glaberrimus, caule ramisque tenuiter sulcatis; foliis obovali-spathulatis, coriáceis, semiamplexicaulibus, uncinato-dentatis; capitulis apice ramorum elongatorum solitariis; involucri campanulati squamis extimis foliaceis, intimis lanceolato-linearibus, acuminatis, scariosis, ligulas superantibus; achaeniis glaberrimis.

Vulgarmente baylahuén.

Tallo leñoso, cilíndrico, ramoso, glutinoso y ligeramente surcado, lo mismo que los ramos, que son alargados, muy glabros, casi desnudos en la parte superior, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas coriáceas, gruesas, con la base persistente en los tallos, muy acercadas debajo de los ramos, obovalado-espatuladas, casi cuneiformes, adelgazadas en la parte inferior, semiamplexicaules, ligeramente ondeadas en su mitad superior, donde son bordeadas de dientes ganchosos, glutinosas, muy glabras en ambas caras, de una pulgada a lo sumo de largo, y de cuatro a seis líneas de ancho. Involucreo campanulado, formado de como cuatro filas de escamas, cuyas exteriores son foliáceas, ovaladas, dentadas, las interiores lanceolado-lineares, acuminadas, enteras, escariosas, ligeramente membranosas en los márgenes, casi del largo de los flósculos del disco, más largas que las ligulas. Aquenios muy glabros; vilanos de un leonado rojizo.

Se cría en la alta cordillera de Hurtado (provincia de Coquimbo). Los campesinos la usan para curar las llagas de los caballos y otros animales.

3. *Haplopappus rengifoanus* †

H. fruticosus, ramosus, glaberrimus, ramis dense foliosis, apice 1-3-cephalis; foliis obovalibus, subdecurrentibus, serratis vel rariis subduplicato-serratis, capitula obtegentibus; involucri subglobosi squamis oblongis, obtusissimis, ligulas superantibus, disco brevioribus; antheris longe exsertis.

Subarbusto muy ramoso, partido en tallos cilíndricos y ramos frondosos, glabros, enteramente cubiertos por las hojas y cargados en la punta de dos o tres cabezuelas. Hojas obovaladas, sésiles, algo decurrentes, aserradas y a veces doblemente, glabras en ambas caras, finamente reticuladas, y como imbricadas en los ramos, donde tienen una a una y media pulgada de largo y ocho a doce líneas de ancho. Cabezuelas globulosas, sésiles, ocultas por las hojas terminales que las rodean. Involucro formado de tres o cuatro filas de escamas gruesas, oblongas, muy glabras y muy obtusas, verdosas en la punta, cuyo borde es escarioso, más largas que las ligulas, que son glabras y muy poco visibles y más cortas que los flósculos del disco. Anteras largamente exsertas. Aquenios muy glabros, estriados en su longitud. Vilanos leonado-rojizos, formados de dos filas de pelos cuyos exteriores los más cortos.

Se cría en varias partes de la república, en las provincias de Coquimbo, Colchagua, etc. La dedicamos a Manuel Rengifo.

4. *Haplopappus? hoorebekia*

H. caule suffruticoso, tereti, ramis elongatis, apice nudis, monocephalis; foliis sparsis, inferioribus lanceolatis, grosse serratis, utrinque acuminatis, semiamplexicaulibus, summis integris, decurrentibus; involucri ventricosi squamis in acumen elongatum productis; ligulis amplis, apice tridentatis, involucro duplo longioribus; pappo circiter 9-10- seto.

H. HOOREBEKIA DC., *Prodr.*, v, p. 346, N° 3. HOOREBEKIA CHILENSIS Cornelissen, in *Mussche hort. Gand.*, 1817, p. 120.

Tallos subfrutescentes, cilíndricos, partidos en ramos alargados, desnudos en la parte superior, terminados por una sola cabezuela. Hojas alternas, esparcidas, las inferiores lanceoladas, fuertemente aserradas, acuminadas en ambas puntas, semiamplexicaules; las superiores enteras, decurrentes. Cabezuelas muy gruesas, dos pulgadas más largas que el diámetro según una figura mencionada por De Candolle. Involucro ventruado, formado de escamas largamente acuminadas. Ligulas grandes, tridentadas en la punta, el doble más largas que las mayores escamas del involucro. Aquenios glabros. Vilanos formados de como nueve a diez sedas.

Se cría en Chile según los autores.

5. *Haplopappus prunelloides*

H. herbaceus, caule procumbente, villosu-hirsuto, foliato, subsimplici; foliis oblongo-obovatis, in petiolum attenuatis, crassiusculis, glabris, serratis subpinnatifidisve; capitulo solitario; involucri campanulati squamis imbricatis, oblongo-ovalibus, glabris, adpressis, siccis; achaenio glabro.

H. PRUNELLOIDES in DC., *Prodr.*, v, p. 346. DIPLOPAPPUS PRUNELLOIDES Poepp. ex Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 111.

Planta vivaz, con traza de la *Prunella grandiflora* y cuyo tallo es herbáceo, procumbente, erizado-velloso, casi sencillo, cubierto de hojas oblongo-obovaladas, un tanto gruesas, glabras, adelgazadas en pecíolo, aserradas o casi pinatífidas. Cabezuelas solitarias en el extremo del tallo o de sus ramos. Involucro campanulado, formado por escamas imbricadas, oblongo-ovaladas, aplicadas, secas, glabras. Corolas amarillas. Aquenios glabros. Vilanos amarillentos.

Se cría en la provincia de Concepción, principalmente alrededor del volcán Antuco y cerca de la Cueva.

6. *Haplopappus radicans* †

H. fruticosus, caule prostrato, admodum radicante; ramis brevibus, adscendentibus, basi dense foliosis, in pedunculum nudum, hispidum, monocephalum productis; foliis subimbricatis, obovali-spathulatis, acutis, apice spinoso-serratis, basi marginibus saepe ciliatis, glabris; involucri campanulati squamis pauciserialibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, acutis, dorso puberulo-glandulosis, radio brevioribus; achaeniis glabris, multicosatis.

Pequeño subarbusto, con tallo tendido, escabroso, muy ramoso, echando en toda su longitud raíces largas y numerosas; ramos cortos, ascendentes, sólo hojosos en la base, prolongados en un pedúnculo monocéfalo, ligeramente hispido, provisto de una o dos brácteas subuladas. Hojas imbricadas en la base de los ramos y dispuestas en una especie de roseta, obovalado-espatuladas, agudas, aserradas de un modo espinoso en la parte superior, enteras y por lo regular pestañosas en la inferior, con las nerviosidades reticuladas, muy sobresalientes en ambas caras, glabras, de seis a ocho líneas de largo y de dos a cuatro de ancho. Involucro campanulado, de seis líneas de largo, formado de dos o tres filas de escamas bastante flojas, lanceolado-lineares, acuminado-agudas, a veces pestañosas en los márgenes, casi escariosas, hispidiúsculo-glandulosas, más cortas que las lígulas y los flósculos del disco. Aquenios cilíndrico-oblongos, muy glabros; adornados de como veinte costitas longitudinales. Vilanos de un leonado rojizo.

Se cría en varias partes de la república.

7. *Haplopappus lastarrianus* †

H. caule e basi ramoso, ramis substriatulis, glutinoso-viscosis, glabris, monocephalis, apice nudis; foliis obovali-spathulatis, semiamplexicaulibus, apice rotundato apiculatis ac remotiuscule denticulatis, glabris, glanduloso-viscosis; capitulo magno; involucri campanulati squamis exterioribus latis, subfoliaceis, interioribus lanceolato-linearibus, margine membranaceis, acutis; anchaeniis glaberrimis.

Planta vivaz, herbácea, de un pie de alto a lo sumo, con tallo partido desde la base en ramos levantados, cilíndricos, finamente estriados, glabros, glutinoso-viscosos, prolongados en un pedúnculo desnudo y terminado por una sola cabe-

zuela. Hojas obovalado-espátuladas, semiamplexicaules, coriáceo-gruesas, con la nerviosidad pinada, más sobresaliente por encima que por debajo, redondas en la punta, que es apiculada, y bordeadas de algunos dientecitos poco acercados y agudos, enteras en lo demás de la circunferencia, glabras, viscoso-glandulosas, de una a una y media pulgadas de largo y de cuatro a ocho líneas de ancho. Cabezuela gruesa, levantada, solitaria, terminal, y de como una pulgada de diámetro. Involucro campanulado, formado de cuatro a cinco filas de escamas, cuyas exteriores son foliáceas, gruesas, anchas, acuminadas, agudas, glabras, las interiores del largo de los flósculos del centro, lanceolado-lineares, terminadas por una punta aguda, membranosas diáfanas en los márgenes, glandulosas al exterior. Lígulas amarillas, más de una cuarta parte más largas que los flósculos del disco. Anteras muy exsertas. Aquenios estriados, oblongos, muy glabros. Vilanos ligeramente rojos.

Se cría en las provincias del norte de la república; la dedicamos al sabio profesor don Victorino Lastarria.

8. *Haplopappus meyenii*

H. caule ramoso, glanduloso; foliis confertis, ovali-ellipticis, obtusis, vel saepius linearilanceolatis, acutis, sessilibus, semiamplexicaulibus, integerrimis, glabris, glandulosis; capitulis magnis, apice ramorum solitariis, sessilibus; involucri turbinati squamis oblongo-linearibus, apice obtusato submucronatis, margine scariosis, dorso glandulosis, demum purpurascens; achaeniis glaberrimis.

H. MEYENII Walpers, *Nov. act. Acad. caes. Leop.*, XIX, et *Repert. bot. syst.*, VI, p. 130.

Planta vivaz, con tallo ramoso, cilíndrico, del grosor de una pluma de escribir más o menos, glanduloso, cubierto casi enteramente por las hojas: los ramos son bastante cortos, levantados. Hojas numerosas, muy acercadas unas de otras, sobre todo en el extremo de los ramos, que ocultan enteramente, ovalado-elípticas y obtusas, o con mayor frecuencia linear-lanceoladas, glandulosas en ambas caras, de una y más pulgadas de largo, de dos a cuatro líneas de ancho, las inferiores más largas. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos, casi ocultos por las hojas que las rodean, sésiles, de como ocho líneas de diámetro. Involucro turbinado, formado de cuatro o cinco filas de escamas oblongo-lineares, redondas en la punta, con frecuencia terminadas por un mucroncito de más de una línea de ancho, escariosas en los márgenes, glandulosas en su mitad externa, y después algo purpúreas. El tubo de las lígulas es hispido al exterior. Aquenios muy glabros, con cinco costitas. Vilanos rojizos, formados de dos filas de pelos cuyos exteriores menos numerosos son una tercera parte más cortos que los interiores, que son ligeramente penicellados en la punta.

Esta planta se encuentra en la cordillera de San Fernando y en otros puntos de la república. A veces los estilos de las lígulas tienen tres brazos.

§ II. EUHAPLOPAPPUS

Aquénios veloso-sedosos

9. *Haplopappus chamissonis*

H. fruticosus, ramosissimus, ramis striatis, junioribus glutinosis; foliis obovali-lanceolatis, acuminatis, sessilibus, confertis, coriaceis, glutinosis, calloso-denticulatis, reticulato-venosis, pilosiusculis, ciliatis; capitulis solitariis; involucri turbinati squamis arcte imbricatis, siccis, obtusis, mucronatis, serrulato-fimbriatis; achaeniis sericeo-villosis.

H. CHAMISSONIS DC., *Prodr.*, v, p. 347. DIPLOPAPPUS CHAMISSONIS Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 111. CONYZA PUNCTATA Willd. sp. ex Less.

Planta frutescente, con tallo partido en muchos ramos estriados, cuyos más jóvenes son glutinosos. Hojas sésiles, acercadas, obovalado-lanceoladas, acuminadas, coriáceas, glutinosas, calloso-denticuladas, pestañosas, pilosiusculas en ambas caras, con la nerviosidad reticulada. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos. Involucro turbinado, formado de escamas estrictamente imbricadas, obtusas, mucronadas, secas, fimbriado-aserradas. Lígulas pilosiusculas en la mitad de su largo. Aquénios sedoso-vellosos.

Se cría en la provincia de Concepción, cerca de Cuchacucha, Talcahuano, etcétera.

10. *Haplopappus coronopifolius*

H. fruticosus, basi adscendens, glaber; foliis oblongo-obovalibus, cuneatis, in petiolum attenuatis, grosse inciso-serratis, nervis non prominulis; pedunculis subnudis, monocephalis, subsolitariis; involucri squamis anguste linearibus, acuminatis, subsquarrosis, vix serrulato-subciliatis; achaenio subsericeo-villoso.

H. CORONOPIFOLIUS DC., *Prodr.*, v, p. 347, N° 11. DIPLOPAPPUS CORONOPIFOLIUS Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 112.

Tallos frutescentes, ascendentes, glabros, de cinco a siete pulgadas de altura, con la base muy partida, rastradora y dando salida a varias raíces; los ramos hojosos sólo en la parte inferior, prolongados en pedúnculos alargados, levantados, cilíndricos, casi enteramente desnudos, glabros, terminados por una sola cabezuela. Hojas obovalado-oblongas, cuneiformes, adelgazadas en pecíolo, tridentadas, agudas en la punta, bordeadas en ambos lados de dos o tres dientes profundos, linear-agudas, glabras en cada lado, con las nerviosidades no sobresalientes, de seis líneas o algo más de largo y de dos a tres de ancho. Cabezuelas únicas en el extremo de largos pedúnculos guarnecidos de una sola bráctea, lineares en toda su longitud, cabizbajas y de tres a cuatro líneas de diámetro. Involucro campanulado, formado de tres órdenes de escamas angostamente lineares, acuminado-agudas, ligeramente rojizas, glabras, enteras o provistas en sus márgenes de pequeños dientes pestaño-

sos apenas visibles, tan largas como los flósculos del disco y algo ásperas en el tacto. Flores amarillas. Vilanos bermejos. Aquenios erizados de sedas blanquecinas.

Se halla en las provincias del sur, cerca de Valdivia, San Carlos, etcétera.

11. *Haplopappus anthylloides*

H. caule fruticoso, ramosissimo, ramis dense foliatis; foliis oblongo-lanceolatis, apicem versus profunde et acute serratis, coriaceis, inferne puberulis, evidenter reticulatis, superne glabris; capitulis terminalibus, solitariis, breviter pedicellatis; involucri turbinati squamis linearibus, acuminatis, uninerviis, glaberrimis; acheniis sericeis.

H. ANTHYLLOIDES Meyen et Walpers, *Nov. act. Acad. Leop.*, XIX, et *Repert.*, VI, p. 130.

Pequeño subarbusto partido en muchos ramos cubiertos de hojas tan acercadas que parecen imbricadas. Dichas hojas son oblongo-lanceoladas, coriáceas, muy enteras o profundamente aserradas hacia el extremo y con dientes aciculados, y las nerviosidades muy visiblemente reticuladas en la cara inferior que es ligeramente vellosa, glabras en la superior, persistentes y volviéndose escariosas, de cuatro a seis líneas de largo y de dos y medio de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos, cortamente pediceladas. Involucro turbinado, formado de escamas lineares, acuminadas, muy glabras, con una sola nerviosidad. Aquenios sedosos.

Se cría en la cordillera de la provincia de Colchagua.

12. *Haplopappus bustillosianus* †

H. fruticosus, ramis glabris, striatulis, inferne dense foliosis, superne nudis; foliis oblongo-lanceolatis, obtusis acutisve, basi angustatis, glabris, serratis, serraturis saepe piligeris, utrinque venis prominulis; pedunculi bracteis subulatis; involucri squamis lanceolatis, acutis, exterioribus herbaceis, interioribus scariosis, radio multo brevioribus.

Subarbusto ramoso enteramente glabro, con los ramos ascendentes, finamente estriados, cubiertos de hojas acercadas en la parte inferior, desnudos en su mitad superior o sólo provistos de pequeñas brácteas subuladas muy agudas, levantadas, más o menos numerosas. Hojas oblongo-lanceoladas, obtusas o agudas, poco adelgazadas, más o menos profundamente aserradas, con dientes terminados con frecuencia por un pelo, glabros, con la nerviosidad reticulada, sobresaliente en ambas caras, levantadas o reflejas, de una pulgada a lo sumo de alto, y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, de como seis líneas de diámetro. Involucro hemisférico, formado de como cinco filas de escamas linear-lanceoladas, muy agudas, enteras, las exteriores herbáceas, las interiores escariosas, tan largas como los flósculos del disco, y mucho más cortas que las lígulas. Aquenios erizado-sedosos. Vilanos rojizos.

Se cría en la provincia de Valdivia, Osorno, Ranco, etcétera.

13. *Haplopappus scaposus* †

H. caule fruticuloso, brevi, ramoso; ramis brevibus, in pedunculum longum, scapiformem, bifoliosum productis; foliis rosulatis, obovati-oblongis, basi longe attenuatis, acutis, serratis, serraturis apice spiniformibus; involucri hemisphaerici squamis aequilongis, lanceolato-linearibus, acutissimis, herbaceis.

Tallo leñoso, tendido, corto, partido en ramos cortos, frondosos, prolongados en un largo pedúnculo levantado, ligeramente estriado, glabro, de cinco pulgadas a un pie de alto, provisto sólo de dos hojas lanceolado-lineares, agudas, sólo dentadas en la punta, muy apartadas una de otra. Hojas dispuestas en roseta, parecidas a hojas radicales aunque sean verdaderamente tallinas, obovalado-oblongas, largamente adelgazadas en la base, agudas, aserradas en toda su longitud, con dientes acerados, casi espinosos, glabras en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas, visibles en cada lado y sobre todo por debajo, de como dos pulgadas de largo y tres líneas de ancho. Cabezuelas hemisféricas, solitarias en el extremo de cada pedúnculo. Escamas del involucreo de igual longitud, herbáceas, lanceolado-lineares, glabras, enteras o apenas bordeadas de algunos dientecitos. Aquenios veludo-blanquecinos. Vilanos de un leonado anaranjado.

Se cría en las peñas de San Antonio, a Topocalma, etcétera.

14. *Haplopappus cuneifolius*

H. suffruticosus, nitidus, viscidus, humilis; foliis cuneatis, obtusis, serratis, serraturis setuligeris; caule brevi, scaposo, monocephalo; involucri squamis linearibus, inaequalibus, acuminatis; ligulis circiter duodenis.

H. CUNEIFOLIUS Nutt., *Transact. of the Americ. philos. Soc. (New Ser.)*, VII, p. 330; Walp., *Repert.*, II, p. 592.

Subarbusto poco levantado, lustroso, enteramente viscoso. Hojas cuneiformes, obtusas, aserradas, con los dientes terminados por una seda. Cabezuela solitaria en el extremo de un tallo corto escapiforme. Escamas del involucreo lineares, acuminadas, desiguales en longitud. Hay como doce ligulas. Aquenios...

Se cría en Chile según Walpers, etcétera.

15. *Haplopappus pulchellus*

H. fruticosus, ramosissimus, glutinosus, glaber aut minutissime pubens, ramis teretibus, basi foliosis, apice in pedunculum monocephalum longe denudatis; foliis lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, remote et acute serratis vel integerrimis, subaveniis, coriaceis; involucri campanulati squamis laxe imbricatis, linearibus, apice subulatis, acuminatis; achaenio sericeo-hirsuto.

H. (APLOPAPPUS) PULCHELLUS DC., *Prodr.*, v, p. 347, N° 12. GRINDELIA PULCHELLA Bertero, *Merc. chil.*, 1829, p. 646, non Dunal. DIPLOPAPPUS PUNCTATUS Less. ex Pöepp., in *Herb. candolleano*.

Tallos frutescentes, cilíndricos, apenas estriados, glabros o erizados de muy pequeños pelitos, algo glutinosos, partidos en muchos ramos levantados, derechos, cargados sólo en la base de hojas, terminados en un largo pedúnculo glabro o hispidiúsculo, con una a tres brácteas lineares, y al extremo una sola cabezuela. Hojas lanceoladas, acuminadas agudas, adelgazadas en la base, muy enteras o aserradas a distancia, muy finamente pestañosas en los márgenes, glabras o cubiertas de unos pocos pelitos, de doce a dieciocho líneas de largo y de dos a tres de ancho, con las nerviosidades finamente reticuladas y sobresalientes. Pedúnculos de tres a cinco pulgadas de longitud, con una sola cabezuela levantada, de seis a ocho líneas de diámetro. Involucro campanulado, formado de escamas anchamente imbricadas, lineares, subulado-acuminadas, glabras o un tanto escabriúsculas al exterior, ligeramente membranosas en sus márgenes, tan largas como los flósculos del disco. Flores amarillas. Aquenios erizado-sesos, blanquecinos. Vilanos leonados o ligeramente rojizos.

Planta muy común en los llanos estériles desde Aconcagua hasta Concepción. Hay una variedad β . *elongata* †, cuyas hojas son más largas, más angostas, muy enteras o bordeadas de dientecitos, agudos y poco acercados. Los pedúnculos miden seis pulgadas a un pie y están cargados de muchísimas brácteas foliáceas, lineares muy angostas, alargadas. Vilanos de un rojo pálido.

16. *Haplopappus pedunculatus* †

H. caule ramoso, ramis in pedunculos longos, monocephalos, strictos, numerosos evanidis; foliis linearibus, acutis, inferioribus remote dentatis vel subpinnatifidis, caeteris integerrimis, glabris, margine brevissime ciliatis; pedunculorum bracteis angustis; involucri obconicisquamis linearibus, acuminatis, margine scariosis, disco paululum radioque brevioribus.

Planta perenne, con tallo herbáceo, partido en ramos que se vuelven en muchos pedúnculos largos, levantados, cilíndricos, hispidiúsculos, provistos de brácteas angostamente lineares, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas alternas, bastante numerosas, lineares, agudas, semiamplexicaules, glabras, muy finamente pestañosas en los márgenes o enteramente desnudas, las inferiores encorvadas, bordeadas de algunos dientes agudos, o aún casi pinatífidas, las superiores muy enteras, de una a dos pulgadas de largo y de una línea de ancho. Involucro obcónico, formado de escamas angostas, lanceolado-lineares, acuminado-agudas, verdosas en la punta, escariosas en lo restante, glabriúsculas o ligeramente glandulosas en la base, más cortas que los flósculos del disco. Lígulas angostas, poco numerosas, apenas más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios sedosos, oblongos, provistos de cinco nerviosidades. Vilano de un leonado pálido, formado de varias filas de pelos desiguales entre sí.

Se cría en la provincia de Colchagua.

17. *Haplopappus stelliger* †

H. suffruticosus, caule ramosissimo, ramis erectis, rigidis, foliisque pilis stellatis glutinosis lutescentibusque munitis; foliis praesertim basi ramorum subimbricatis, lanceolatis, acutis, oculo armato bullulalis, serratis; capitulis apice ramorum solitariis; involucri oblongi squamis scariosis, obtusis, submucronatis; achaeniis parce pilosis.

Tallo leñoso, partido en muchos ramos levantados, cilíndricos, tiesos, viscosos en la parte superior, terminados por una sola cabezuela, cubiertos en la inferior de pequeños atados sésiles de pelos lustrosos y amarillentos, algo parecidos por su forma a pequeños cristales de hielo que la helada suele formar en las hierbas. Hojas imbricadas en la parte inferior de los ramos, alternas en la superior, lanceoladas, agudas gruesas, bordeadas de dientes agudos y perpendiculares, cubiertas de pelos estrellados, semejantes a los de los ramos, con la superficie ligeramente rugosa vista con lente, de ocho a veinticuatro líneas de largo, de una a tres de ancho. Cabezuelas oblongas, levantadas, de como cuatro líneas de diámetro. Involucro formado de escamas escariosas, oblongas, muy lampiñas, obtusas, con frecuencia terminadas por un pequeño mucron. Aquenios cubiertos de pelos poco aproximados.

Encontré esta especie en la provincia de Coquimbo.

18. *Haplopappus arbutoides* †

H. fruticosus, ramis cylindratis parce hispidis, basi tantum foliatis, in pedunculum nudum glabrumque prolongatis; foliis obovalibus, basi attenuatis, serratis, glabris; capitulis solitariis, terminalibus; involucri campanulati squamis lineari-lanceolatis, acutis, siccis, disci longitudine, radio multo brevioribus.

Pequeño arbustito, con tallo levantado, áspero, partido en ramos cilíndricos, vestidos de hojas bastante aproximadas en la parte superior, donde son algo peludos, prolongados en un largo pedúnculo, glabro, liso, con una sola bráctea corta, linear, angosta, terminado por una sola cabezuela. Hojas obovaladas, algo adelgazadas en la base, muy obtusas, aserradas en las dos terceras partes de arriba, finamente reticuladas, lampiñas en ambas caras, de como seis líneas de largo y de tres de ancho. Involucro campanulado, formado de cuatro filas de escamas lanceolado-lineares, agudas, apenas glandulosas, casi enteramente escariosas, del largo de los flósculos del disco, la mitad más cortas que las lígulas. Flores amarillentas. Aquenios sedosos, lustrosos. Vilanos de color leonado.

Se cría en la cordillera de Ovalle, provincia de Coquimbo.

19. *Haplopappus densifolius* †

H. suffruticosus, humilis, ramis brevibus, dense foliosis; pedunculis brevibus, subnudis, monocephalis; foliis obovali-cuneatis, basi attenuatis, apice rotundato crenatis, glabris; involucri

campanulati squamis pauciserialibus, lineari-lanceolatis, acutis, margine scariosis, dorso glandulosis, radio multo, disco paulo brevioribus.

Muy pequeño subarbutoso con tallo tendido, partido en ramos cortos, cilíndricos, lisos, cubiertos en la parte inferior de hojas aproximadas en roseta, y terminados todos por un pedúnculo monocéfalo, glabriúsculo, de seis a nueve líneas de largo, con una o dos brácteas oblongas, o lineares. Hojas casi imbricadas, obovalado-cuneiformes, adelgazadas y amplexicaules en la base, redondo-obtusas y almenadas en la punta, glabras en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas y poco sobresalientes, de cuatro a cinco líneas de largo y de como tres de ancho. Involucro campanulado; formado de dos a tres filas de escamas lanceolado-lineares, agudas, escariosas en sus márgenes, glandulosas, menos largas que los flósculos del disco y una vez más cortas que las lígulas, que son bastante anchas y amarillas. Aquenios erizado-sesosos. Vilanos leonados.

Como se ve por la descripción es muy distinta de la *H. arbutoides*, a la cual es bastante parecida. Se encuentra también en la cordillera de Ovalle.

20. *Haplopappus glutinosus*

H. fruticosus, ramis foliosis, puberulis, apice in pedunculum longum, nudum, monocephalum productis; foliis subdecurrentibus obovalibus, dentatis, subaveniis, subpuberulis, glutinosis; capitulis solitariis; involucri hemisphaericis squamis imbricatis, linearibus, glabris; achaeniis sericeo-villosis.

H. GLUTINOSUS DC., *Prodr.* DIPLOPAPPUS GLUTINOSUS Lessing, in *Linn.*, 1831.

Planta frutescente, con los ramos cilíndricos, finamente vellosos, o glabriúsculos, glutinosos, cubiertos en la parte inferior de hojas bastante aproximadas, prolongándose en la superior en un largo pedúnculo monocéfalo, desnudo o sólo provisto de una a dos brácteas. Hojas coriáceas, alternas, obovaladas, adelgazadas en la base en un pecíolo semiabrazador, algo decurrentes, aserradas de un modo agudo, finamente arrugado-areoladas, un tantito vellosas o glabriúsculas, glutinosas, con las nerviosidades no sobresalientes, de una pulgada de largo y de cuatro a cinco líneas de ancho. Pedúnculos cilíndricos, levantados, hispidiúsculos o glabrescentes, de como tres pulgadas de largo, con las brácteas lineares subuladas, muy enteras, levantadas, de dos a tres líneas de largo. Cabezuelas terminales, solitarias, de como ocho líneas de diámetro. Involucro hemisférico, formado de cinco a seis filas de escamas imbricadas, lanceolado-lineares, agudas, angostas, glabras o muy finamente hispidiúsculas, algo coloradas, tanto más largas cuanto más al interior. Flores amarillas. Lígulas el doble más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios vellosos-sesosos. Vilanos purpúreos.

Esta planta se encuentra en casi toda la república, Valparaíso, Santiago, Talca, Antuco, en la cordillera, etc. Florece en diciembre.

21. *Haplopappus ilicifolius* †

H. caule paniculatim ramoso, ramis glutinoso-pubescentibus, 1-3-cephalis; foliis ovali-ellipticis, sessilibus, decurrentibus, undulato-grosse serratis, glabris; involucri campanulati squamis oblongo-linearibus, obtusis, dorso viscosis, margine membranaceis, radio multo brevioribus, discum superantibus.

Planta perenne, de varios pies de alto, con tallo levantado, algo ondeado, cilíndrico, apenas estriado, de color de orin, paniculado-ramoso en la parte superior, con los ramos levantados, cubiertos lo mismo que el tallo de pelos pegajosos, terminados por una, dos o tres cabezuelas sésiles o pedunculadas. Hojas alternas, alejadas, ovalado-elípticas, bastante parecidas a las del *Ilex aquifolium*, sésiles, decurrentes, ondeadas y bordeadas de dientes gruesos y agudos, lampiñas en ambas caras o apenas con algunos pelos en la nerviosidad mediana inferior, glutinosas, de una a una pulgada y media de largo y de seis a nueve líneas de ancho. Cabezuelas terminales o rara vez axilares de como seis líneas de diámetro. Involucro rodeado en su base de dos o tres hojas escorzadas, formado de tres o cuatro filas de escamas oblongo-lineares, obtusas, viscosas, casi enteramente escariosas, un tanto franjeadas en la punta, más largas que los flósculos del disco, mucho más cortas que las lígulas. Aquenios veloso-sesosos. Vilanos leonado-rojizos.

Se cría en las provincias del norte.

22. *Haplopappus scrobiculatus*

H. fruticosus, ramis procumbentibus, foliosis; foliis spathulatis, nitidis, dentatis; pedunculis elongatis folia parva, pauca, angusta gerentibus; involucri squamis lanceolatis, scrobiculatis, cauleque glutinosonitidis; achaenio strigoso-sericeo.

H. SCROBICULATUS DC., *Prodr.*, v. DIPLOPAPPUS SCROBICULATUS Nees, *Ast.*

Planta frutescente, con tallo glutinoso-lustroso, partido en ramos procumbentes, cubiertos de hojas espatuladas, dentadas lustrosas. Cabezuelas llevadas por pedúnculos alargados, acompañados de unas pocas foliolas angostas. Escamas del involucro lanceoladas, lustrosas, glutinosas, ahondadas al exterior de pequeños hoyuelos. Aquenios sedosos.

Née la encontró en la cordillera central.

23. *Haplopappus diplopappus* †

H. fruticosus, caule ramosissimo, radicante; ramis monocephalis, apice subnudis, glabris; foliis basi ramorum subconfertis, oblongo-spathulatis, acutis, acute serratis, basi attenuata integris sed margine plerumque ciliatis, utrinque glabris; involucri campanulati squamis lanceolatis, acuminate, acutis, integris vel apice sublaceris, radio multo brevioribus.

Pequeño subarbutoso afín de la *H. berterii*, con tallo tendido, radicante, tortuoso, arrugado, glabro, escabroso, partido en muchos ramos levantados, cilíndricos, glabros, lisos, casi desnudos en la punta, llevando cada uno una sola cabezuela. Hojas muy aproximadas en la parte inferior de los ramos, ovalado-oblongo-espatuladas, las más inferiores obtusas, las demás agudas, enteras, adelgazadas y por lo regular pestañosas por abajo, glabras en ambas caras, de una pulgada a lo menos de largo, y de como cuatro líneas de ancho, las terminales lineares, muy enteras o bordeadas de algunos dientes y en tal caso algo más anchas. Cabezuelas gruesas, levantadas. Involucro campanulado, formado de tres o cuatro filas de escamas lanceolado-lineares, acuminado-agudas, enteras o un poco fimbriadas en la punta, glabras, ligeramente violáceas en la punta, casi del largo de los flósculos del disco, mucho más cortas que las lígulas. Flores amarillas. Aquenios oblongos, erizados. Vilanos leonados, formados de dos filas de pelos cuyos exteriores los más largos.

Se crían en la alta cordillera de Talcaregue, cerca de la nieve perpetua. Florece en febrero.

24. *Haplopappus berterii*

H. caule suffruticuloso, ascendente, striato, glabro, apice aphylo; foliis subdistantibus, obovalibus, basi cuneatis, apice obtusis, margine scabrido-ciliatis et grosse serratis, tenue reticulatis; capitulo terminali, erecto; involucri squamis linearibus, acuminatis, margine membranaceis, ciliolatis; achaenio sericeo-villosissimo.

H. BERTERII DC., *Prodr.*, v, p. 348. *GRINDELIA GLUTINOSA* Bertero, *Merc. chil.*, 1829, p. 646, non Dunal.

Var. β .? *lanceolatus*, DC., *Prodr.*, *caule sub capitulo puberulo; foliis lanceolatis, basi cuneatis, apice acutiusculis, intensius reticulatis; involucri squamis subpuberis et angustioribus.*

Planta sufrutescente, con tallos muy ramosos, ascendentes, cilíndricos, estriados, glabros, desnudos en la punta, que es ligeramente viscosa, con la corteza arrugada, algo hendida en el través, separándose de los tallos en la parte inferior. Hojas algo distantes unas de otras, obovaladas, cuneiformes en la parte inferior, obtusas en la punta, pestañoso-escabras en los márgenes, que son fuertemente aserradas, de como una pulgada de largo, de cuatro a cinco líneas de ancho, con las nerviosidades finamente reticuladas, las de la parte superior adelgazándose poco a poco y volviéndose casi enteras. Cabezuela solitaria, levantada en el extremo de cada ramo y bastante gruesa. Escamas del involucro lineares, acuminadas, membranosas, y finamente pestañosas en los márgenes. Flores amarillas, lígulas glabras. Aquenios fuertemente vellosos-sesosos.

Se cría en las peñas marítimas de la provincia de Valparaíso. Parece tener mucha variación en sus formas y caracteres. La var. β es muy distinta por sus ramos vellosos, las hojas lanceoladas, cuneiformes en la base, acutiúsculas en la punta, con las

nerviosidades más apretadas; las escamas del involucre más angostas y finamente vellosas en la cara exterior. Las hojas son casi las del *H. pulchellus*.

25. *Haplopappus velutinus* †

H. fruticosus, ramis elongatis, superne nudis cauleque hirtellis; foliis ellipticis, obtusissimis, basi breviter attenuatis, acute dentatis, utrinque tenuissime velutinis; bracteis pedunculorum linearibus, acutis, brevibus; involucri turbinati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, extus glandulosis, radio caduco brevioribus.

Tallo leñoso, finamente estriado, ramoso, cubierto de muy pequeños pelos; ramos levantados, largos, cilíndricos, hispidiúsculos, desnudos en las dos terceras partes superiores, donde sólo llevan dos o tres pequeñas brácteas linear-agudas, vestidas por abajo de hojas elípticas, muy obtusas, cortamente adelgazadas en la base, bordeadas de dientes agudos, poco profundos, con las nerviosidades sobresalientes, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos que la hacen parecer ligeramente aterciopeladas, de diez a dieciocho líneas de largo y de cuatro a siete de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, de como seis líneas de diámetro. Involucre turbinado, formado de muchas escamas lanceolado-lineares, acuminado-agudas, por lo común escariosas, ligeramente coloreadas, cubiertas de pequeñas glándulas, del largo de los flósculos del disco, más cortas que las lígulas, que caen muy temprano. Aquenios erizado-sesosos. Vilanos leonados.

Se cría en la cordillera desde la provincia de Colchagua hasta la de Coquimbo, Talcahue, Sotaquí, etc., y a una altura de 8 a 9.000 pies. Florece en enero.

26. *Haplopappus decurrens* †

H. caule ramoso, tereti, striato, hirsuto, ramis monocephalis; foliis oblongis, serratis vel duplicato-serratis, utrinque hispidiusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus, decurrentibus; involucri subglobosi squamis lanceolatis, acutis, dorso hispidiusculis, interioribus margine scarioso-sublaceris.

Planta perenne, con tallo cilíndrico, leñoso, partido en ramos estriados, erizados de pelitos en toda su longitud, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas oblongas, obtusas, aserradas de un modo muy distinto, y con frecuencia doblemente dentadas, ligeramente hispidas en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas, las inferiores adelgazadas en pecíolo semiamplexicaule, las superiores sésiles, distintamente decurrentes en ambos lados, de una pulgada y tal vez más de largo y de como media de ancho, la terminal muy aproximada de la cabezuela, por lo común pinatífida en la base. Involucre globoso, de seis a ocho líneas de diámetro, formado de como cuatro filas de escamas lanceoladas, agudas, hispidiúsculas al exterior, las más interiores casi enteramente escariosas, muy fi-

namente laceradas en sus bordes, más largas que los flósculos del disco. Aquenios hispídeos. Vilanos rojizos.

Se cría en las provincias centrales y del norte.

27. *Haplopappus macrocephalus*

H. herbaceus, rhizomate diviso, nigricante; caule simplici, erecto, glutinoso, tereti, basi dense folioso, apice aphylo, monocephalo; foliis subcoriaceis, spathulatis, obtusis, rigide serratis, utrinque hispidiusculis, reticulato-venosis; involucri late campanulati squamis linearibus, mucronato-acuminatis, viscosis, hispidiusculis; achaenio sericeo-villosissimo.

H. MACROCEPHALUS DC., *Prodr.*, v, p. 348, N° 16. DIPLOPAPPUS MACROCEPHALUS Pöepp. ex Lessing, in *Linnaea*, 1831.

Planta perenne, con rizoma grueso, tortuoso, negruzco, cubierto por los destrozos de las hojas, ramificados en varios tallos herbáceos, sencillos, levantados, glutinosos, cilíndricos, de tres a diez pulgadas de alto, vellosos sobre todo en la punta, cubiertos en la base de muchas hojas dispuestas en una especie de roseta, desnudos en la parte superior y terminados por una sola cabezuela. Hojas algo coriáceas, obovalado-espátuladas, adelgazadas en la parte inferior, obtusas, bordeadas de dientes angostos y muy agudos, dirigidos por delante, hispidiúsculas en ambas caras, de un aspecto aterciopelado-ceniciente, con las nerviosidades pinadas, reticuladas de como una pulgada de largo, de tres a cuatro líneas de ancho, marcescentes. Pedúnculo con dos brácteas distantes, lineares, agudas, muy enteras, bastante largas. Cabezuela de una pulgada de diámetro. Involucro anchamente campanulado, formado de escamas lineares tan largas como los flósculos del disco, mucronulado-acuminadas, viscosas, hispidiúsculas. Flores amarillas, lígulos glabros. Aquenios plateado-sedosos. Vilanos de un amarillo coloreado.

Se cría en las peñas de las provincias centrales, Maipú, Rancagua, etc. De Candolle dice que los flósculos ligulados se hallan en dos filas y que los exteriores son bilabiados, con el labio interior linear. No he visto semejante en el ejemplar que he analizado.

28. *Haplopappus grindeloides*

H. herbaceus, caulibus basi ramosis, teretibus, apice subaphyllis, hirsutis; foliis oblongis, inferne attenuatis, acutis, acute remotiusculeque serratis, incano-villosis, demum glabriusculis; capitulis solitariis; involucri campanulati squamis linearibus, acuminatis, subpuberulis; ligulis elongatis; achaeniis hirsuto-canescensibus.

H. GRINDELIOIDES DC., *Prodr.*, v, p. 348, N° 17. DIPLOPAPPUS GRINDELIOIDES Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 115.

Planta perenne, con tallos herbáceos, ramosos en la base, cilíndricos, apenas estriados, erizados de pelos blandos, y terminados en un largo pedúnculo tortuoso, levantado, con sólo tres o cuatro brácteas. Hojas oblongas, agudas, adelgazadas en la base, bordeadas de pequeños dientes agudos, bastante apartados unos de otros, plateado-sedosas cuando jóvenes en ambas caras, y después casi enteramente glabras, de dieciocho a veinticuatro de ancho. Brácteas de los pedúnculos lineares, muy angostas, levantadas, agudas, enteras, hispidiúsculas. Cabezuelas solitarias casi del grueso de los de un *grindelia*. Involucro campanulado, formado de escamas lineares, acuminadas, membranoso-violáceas en ambas, márgenes ligeramente vellosas. Flores amarillentas, lígulas alargadas. Aquenios sedoso-blanquecinos. Vilanos de un blanco sucio.

Se cría en la provincia de Copiapó.

29. *Haplopappus chrysanthemifolius*

H. herbaceus ramis striatis, florigeris apice subnudis; foliis sessilibus, membranaceis, glabris, subciliatis, inferioribus obovalibus, superioribus lanceolato-linearibus, mucronato-serratis, summis integerrimis; capitulis solitariis; involucri campanulati squamis linearibus, acuminatis, glaberrimis; achaeniis hirsuto-villosis.

H. CHRYSANTHEMIFOLIUS DC., *Prodr. ANDROMACHIA ALTERNIFOLIA* Kunze in Poepp., *Coll. DIPLOPAPPUS CHRYSANTHEMIFOLIUS* Lessing, in *Linn.*, 1831.

Planta probablemente perenne, con tallo herbáceo, partido en ramos estriados, los que llevan flores casi desnudas en la punta. Hojas sésiles, membranosas, glabras, algo pestañosas en sus márgenes, las inferiores obovaladas, las superiores lanceolado-lineares, mucronado-aserradas, las terminales muy enteras. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos. Involucro campanulado, formado de escamas lineares, acuminadas, muy lampiñas. Tubo de las lígulas hispido. Aquenios erizado-vellosos. Vilano bermejizo.

Se cría en la provincia de Valparaíso, cerca de Concón.

30. *Haplopappus hispidulus*

H. fruticosus, ramis teretibus, junioribus folisque pube brevi conferta hispidulis, adultis glabris; foliis linearibus, confertis, acutis, integerrimis; ramis apice aphyllis, monocephalis; involucri squamis linearibus, acuminatis, hispidulis; achaeniis parce sericeo-villosis.

H. HISPIDULUS DC., *Prodr.*, v, p. 348, N° 19.

Planta frutescente, con traza algo distinta de la de los *haplopappus* y un tanto parecida al *astradelphus*, con los tallos cilíndricos, arrugados en su longitud, de una madera muy dura, partidos en muchos ramos delgados, largos, levantados o ascen-

dentes, erizados de pelos cortos, blanquecinos, casi desnudos hacia la punta. Hojas lineares como fasciculadas por el desenvolvimiento de las hojas más pequeñas en el sobaco de las primeras, agudas, ligeramente adelgazadas hacia la base, muy enteras, hispídas en ambas caras, de una pulgada a lo sumo de largo, y de como media línea de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de los ramos, hemisféricas, de como tres a cuatro líneas de diámetro. Escamas del involucre lineares, acuminadas, coloreadas en el borde de la punta, velloso-blanquecinas al exterior. Lígulas angostas amarillentas. Aquenios pequeños, finamente hispídos, con una o dos costas coloreadas.

Se cría en la vecindad de Coquimbo.

LXXXI. PIRROCOMA - PYRROCOMA

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucris pluriserialis squamae laxae imbricatae. Receptaculum planum vel convexiusculum, epaleatum, nudum vel alveolato-subfimbriiferum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, tubo bis coarctato, limbi quinque-dentati dentibus erectis. Antherae ecaudatae sed alatae. Styli rami recti, apice extus hispiduli. Achaenia oblonga, teretiuscula, glabra vel hirsuta. Pappus uniserialis, setis aequilongis, denticulatis.

PYRROCOMA Hooker, *Flor. bor. Americ.*; DC., *Prodr.*

Plantas vivaces o subarbustos vestidos de hojas alternas, con flores amarillas, dispuestas en cabezuelas multiflores, homógamas, discoideas. Involucro formado de varias filas de escamas flojamente imbricadas, más o menos escariosas. Receptáculo llano ligeramente convexo, sin pajitas, liso o alveolado-fimbriífero. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, con el tubo ligeramente angostado dos veces en su largo; el limbo tiene cinco dientes levantados. Anteras aladas, pero sin colas, casi inclusas. Brazos del estilo derechos, rara vez más largos que las anteras, hispídos al exterior y a la punta, que es aguda. Aquenios oblongos, cilíndricos, glabros o erizados. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, de igual longitud y leonados o rojizos.

Este género, afín por su traza y sus caracteres al que antecede, es peculiar del Nuevo Mundo. Las especies de América septentrional tienen las hojas con pequeños puntitos y las escamas del involucre son escariosas, ambos caracteres desconocidos en las de Chile.

§ I. STICHOIDES

Cabezuelas dispuestas a manera de una especie de espiga en los ramos.

1. *Pyrrocoma parvifolia*

P. caule fruticoso, erecto, tereti, paniculato-ramoso, glabriusculo; foliis oblongo-cuneatis, sessilibus, subdecurrentibus, obtusis, grosse et acute dentalis, rigidulis, glabriusculis; ramis no-

vellis axillaribus dense foliosis; capitulis subsessilibus; involucri squamis squamis linearibus, acutis; achaenio glabro.

P. PARVIFOLIA DC., *Prodr.*, v, p. 351, N° 3, § 11, CHROMOCHAETA.

Tallo leñoso, cilíndrico, apenas estriado, liso, o ligeramente glanduloso, derecho, levantado, de varios pies de alto, partido en la parte superior en una panoja bastante grande. Hojas tiesas, coriáceas, alternas, oblongo-cuneiformes, sésiles, cortamente, decurrentes obtusas, sinuosas y fuertemente dentado-agudas en sus márgenes, glabriúsculas en ambas caras, de como seis líneas de largo y tres de ancho; las de los renuevos mucho más chicas y como fasciculadas en el sobaco de las primeras. Cabezuelas numerosas, dispuestas en espiga en las ramas de la panoja, sésiles o cortamente pedunculadas. Involucro obcónico, formado de tres filas de escamas lineares, agudas, escariosas, con frecuencia un tanto rojizas, ligeramente glandulosas. Aquenios muy glabros, oblongos, con diez costitas. Vilanos bermejos.

Se cría en la cordillera de las provincias centrales y del norte; en esta última se halla una variedad desmembrada, cuyas hojas son mucho más numerosas, ocultando enteramente los ramos, pero sin carácter bien notable para distinguirla como especie.

2. *Pyrrcoma angustifolia*

P. caule fruticoso, tortuoso, tereti, glabro, ramoso; foliis sessilibus, oblongis, acutis, rigidis, glabris utrinque dentes 2-5 exsertos, subarcuatos gerentibus; capitulis subsessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, nitidis, obtusis; achaenio glabro.

P. ANGUSTIFOLIA DC., *Prodr.*, v, p. 351, N° 4, § 11, CHROMOCHAETA.

Tallo leñoso, tortuoso, glabro, liso, de un blanco amarillento, ramoso, con los ramos levantados, ligeramente pestañosos, apenas glandulosos. Hojas oblongas, levantadas, gruesas, llanas, sésiles, no decurrentes, agudas, bordeadas en cada lado de dos a cinco gruesos dientes, agudas y algo arqueadas, glabras en ambas caras, de una pulgada a lo sumo de largo y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas oblongas, sésiles o cortamente pedunculadas. Involucro obcónico, formado de dos o tres filas de escamas no coloreadas, oblongo-lineares, convexas, obtusas, muy glabras, lustrosas. Aquenios cilíndricos, muy glabros. Vilanos de un bermejo pálido.

Se cría en la cordillera. Es afín de la que antecede, pero se distingue muy fácilmente por sus hojas menos numerosas, más angostas y alargadas, y por las escamas obtusas del involucro.

3. *Pyrrcoma macraeana* †

P. caule erecto, tereti, ramis junioribus albo-tomentosis; foliis oblongis, utrinque puberulis, grosse acuteque dentatis, inferioribus ramealibus in petiolum semiplexicaulem attenuatis,

superioribus sessilibus; capitulis subsessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, obtusis, demum glabratibus; achaeniis...

Tallo levantado, cilíndrico, blanco-tomentoso, después glabrescente, partido en ramos cubiertos de un vello blanco cuando jóvenes. Hojas alternas, oblongas, obtusiúsculas o agudas, bordeadas de gruesos dientes, terminadas por una punta muy fina, vellosas en ambas caras, con la nervación muy finamente reticulada, blandas en la juventud, después coriáceas y glabriúsculas, de como una pulgada y media de largo y de tres a seis líneas de ancho; las inferiores de los ramos adelgazadas en un pecíolo semiamplexicaule, las superiores sésiles. Cabezuelas casi sésiles, jamás largamente pedunculadas. Escamas del involucre oblongo-lineares, obtusas, glabrescentes, un tanto coloreadas en la punta. Receptáculo llano finamente tuberculoso. Aquenios... Vilanos leonados.

Se cría en los cerros de La Serena, etc. Macrea la encontró igualmente en Valparaíso.

4. *Pyrocoma saxatilis* †

P. caule fruticoso, erecto, paniculatim ramoso, viscoso-puberulo, demum laevigato; ramis glabriusculis; foliis oblongis, sessilibus, acutis, utrinque dentes arcuatos, exsertos acutosque gerentibus, glabris; capitulis sessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, acutis, glabratibus; achaeniis hispidiusculis.

Ésta tiene la traza de la *P. angustifolia*. Su tallo es levantado, cilíndrico, leñoso; de varios pies de alto, apenas estriado, viscoso y cubierto de pequeños pelos que después desaparecen; está partido en ramos paniculados, levantados y glabriúsculos. Hojas oblongas, sésiles, algo atenuadas en la parte inferior, agudas, coriáceas, bordeadas de dientes agudos y encorvados, glabras en ambas caras, de una pulgada a lo sumo de largo y de dos líneas de ancho. Cabezuelas dispuestas en espiga a lo largo de los ramos, sésiles, oblongas. Involucre obcónico, formado de escamas oblongo-lineares, agudas, muy enteras, glabras, escariosas, un tanto glandulosas, pero sólo en la punta. Receptáculo areolado. Aquenios oblongos, finamente estriados, hispidiúsculos. Vilanos leonados.

Encontré esta especie en los cerros de Polpaico, provincia de Santiago.

5. *Pyrocoma pristiphylla* †

P. caule erecto, simpliciter vel ramoso, hispido-glanduloso; foliis infimis lanceolatis, sessilibus, acuminato-acutis, deflexis, acute serratis, dense imbricatis, caeteris alternis, brevioribus, omnibus margine ciliatulis, pagina utraque glabris; capitulis sessilibus; involucre foliis extremis calyculato, squamis oblongo-lanceolatis, acuminatis, acutis, dorso glandulosis, glabris; achaeniis hispidis.

Planta vivaz, con rizoma, y cuyo tallo es levantado, tieso, de varios pies de alto, sencillo o ramoso, cilíndrico, leñoso, ligeramente estriado, hispido-glanduloso, viscoso y de color pajizo. Hojas inferiores enteramente imbricadas, encorvadas hacia el suelo, lanceoladas, sésiles, acuminado-agudas, coriáceas, tiesas, marcescentes, bordeadas casi hasta la punta de dientes fuertes, agudos, casi perpendiculares, de como dos pulgadas de largo y de tres a cuatro líneas de ancho; las superiores de misma forma, pero más cortas, alternas, semiamplexicaules, muy débilmente decurrentes, todas muy finamente pestañosas en los bordes, glabras y viscosas en ambas caras. Cabezuelas sésiles, oblongas. Involucro cilíndrico, rodeado como de un cálculo por hojitas lanceolado-lineares y bordeadas de dientes casi setáceas, formado de escamas escariosas, oblongo-lanceoladas, acuminado-agudas, glabras, verdosas o rojizas en la punta, donde son un tanto glandulosas. Aquenios hispídos, provistos de muchas pequeñas costitas. Vilanos muy bermejós.

Se cría en las provincias centrales de la república.

6. *Pyrocoma bezanillana* †

P. fruticosa, ramis elongatis, hirtellis, glutinosis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, inferne angustatis, integris vel a medio ad apicem usque remotiuscule serrulatis, margine hispidiusculis, utrinque viscosis; capitulis sessilibus: involucri campanulati squamis exterioribus obtusis, interioribus acutis, margine membranaceis; achaeniis villososericeis.

Planta frutescente, de varios pies de alto, con tallo cilíndrico, y los ramos muy alargados, levantados, derechos, cilíndricos o apenas angulosos, erizados sobre todo en la parte inferior de pelitos metidos en la viscosidad que las cubre. Hojas imbricadas en la base de los ramos, después alternas, y distantes, oblongo-lanceoladas, agudas, algo angostadas en la parte superior, sésiles, gruesas, levantadas, enteras o denticuladas sólo en su mitad superior, hispidiúsculas en los bordes vistas con lente, glabras en ambas caras que tienen viscoso-glandulosas, de dos pulgadas a lo menos de largo, de tres a cuatro líneas de ancho. Cabezuelas distantes, sésiles, o muy cortamente pedicelladas. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas, cuyas exteriores son obtusas, las interiores agudas, y todas glabras, coloreadas en la punta, membranosas en los bordes. Aquenios velloso-sedosos, oblongos, cilíndricos, con muchas pequeñas costas. Vilanos bermejós.

Se cría en las provincias centrales de la república.

§ II. HAPLOPAPPOIDES

Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo

7. *Pyrocoma cerberoana* †

P. frutescens, ramosissima, glabra, ramis gracilibus, erectis; foliis oblongo-cuneatis, obtusis, utrinque 3-4 dentes grossos gerentibus, glandulosis, supremis linearibus; capitulis apice

ramorum solitariis; involucri campanulati squamis obtusis, margine membranaceis, apice viridanti glandulosis; achaeniis pubescentibus.

Subarbusto con tallo cilíndrico, muy ramoso, y cascara lisa, algo hendida en su largo. Los ramos son delgados, cilíndricos, levantados, glabros, terminados cada uno en un pedúnculo más o menos alargado y llevando una sola cabezuela. Hojas alternas, oblongo-cuneiformes, obtusas, bordeadas en cada lado de tres o cuatro dientes gruesos, agudos, con frecuencia algo arqueadas, muy glabras, glandulosas, de seis a diez líneas de largo, de una a tres de ancho, con frecuencia acompañadas en su sobaco de una fascícula de hojitas que pertenecen a un renuevo; las terminales son lineares. Cabezuelas solitarias en el extremo de pedúnculos casi desnudos. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas oblongo-lineares, obtusas, membranosas en los márgenes, verdosas en la punta sobre una línea mediana, que es glandulosa. Aquenios vellosos, cilíndricos, con cuatro costas principales. Vilanos de un leonado rojizo.

Se cría en las provincias del norte de la república. La dedicamos al señor José Cerbero, miembro de la Sociedad de Agricultura.

8. *Pyrrocoma ilicifolia* †

P. caule cylindrato, dense folioso; ramis glandulosis, in pedunculis longis subnudisque evanidis, monocephalis; foliis sessilibus, ovali-ellipticis, rigidis, grosse acuteque dentatis, glaberrimis viscosis; involucri campanulati squamis oblongis, trinerviis, margine scariosis, dorso glandulosis, exterioribus obtusis, mucronatis, interioribus acutis; achaeniis sericeo-villosis.

Planta vivaz, cuyo tallo es cilíndrico, viscoso, glabro, partido en ramos igualmente cilíndricos, glabros y viscosos, terminados en largos pedúnculos cabizbajos, provistos sólo de una o dos hojitas y llevando todos una sola cabezuela terminal. Hojas numerosas en los tallos y en la parte inferior de los ramos, alternas, sésiles, ovalado-elípticas, obtusas, coriáceas, tiesas, bordeadas de dientes gruesos, tiesos, glabras y viscosas en ambas caras, de como una pulgada y media de largo y de cuatro a seis líneas de ancho. Involucro campanulado formado de cuatro filas de escamas oblongas, glabras, trinervias, glandulosas, de un verde negruzco en su mitad, membranosas en los márgenes, las exteriores obtusas, mucronadas, las interiores más largas, más angostas, agudas. Receptáculo alveolado-fimbrilífero. Aquenios vellosos-sedosos, cilíndricos. Vilanos leonados.

Se cría en la cordillera de San Fernando.

9. *Pyrrocoma nuttalli*

P. subcaulis, glandulosa, pedunculis pluribus, monocephalis, bracteis subulatis munitis; foliis rosulatis, deflexis, linearibus, coriaceis, plus minus profunde pinnatifidis, segmentis setaceis, sub lente hispidulis; involucri campanulati squamis lanceolatis, acuminatis, setoso-apiculatis, glabris; achaeniis incano-villosis.

APLOPAPPUS PINNATIFIDUS Nuttall, *Trans. of the Philos. Soc. (New Ser.)*, VII, p. 330; Walp., *Rep.*, II, p. 592.

Planta vivaz, con tallo corto, tendido, enteramente oculto por las hojas, partido en ramos muy cortos, terminados cada uno por un pedúnculo levantado, de como dos pulgadas de largo, cilíndrico, glanduloso, guarnecido de muchas brácteas subuladas. Hojas imbricadas, dispuestas en una especie de roseta, lineares, agudas, reflejas, coriáceas, más o menos profundamente pinatífidas, con los segmentos setáceos terminados por una seda blanquecina, hispidiúsculas, vistas con lente, en ambas caras que son igualmente glandulosas, de dos pulgadas de largo y de una línea de ancho. Cabezuela solitarias en el extremo de cada pedúnculo, bastante gruesas. Involucro campanulado, formado de escamas lanceolado-lineares, acuminado-agudas, terminadas por una seda blanca, glandulosas, verdosas membranosas en los márgenes. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Aquenios fuertemente erizado-sesosos, blancos. Vilanos leonados.

Se cría en la vecindad de San Fernando.

§ II. SOLENOGÍNEAS

Cabezuelas discoideas, heterógamas; flores de la circunferencia tubulosas o apenas liguladas, muy delgadas, por lo común tridentadas, femeninas; flósculos del disco hermafroditas, con cinco dientes

LXXXII. CROILEMA - CHROILEMA

*Capitulum multiflorum heterogamum, discoideum. Involucri squamae exteriores patulae, interiores imbricatae, margine membranaceo coloratae. Receptaculum alveolato-fimbrillatum. Corollae omnes tubulosae, radii pistilligerae, apice fissae, disci perfectae, quinquefidae. Achae-
nia compressa, oblonga, setulis adpressis hispidula. Pappus pilosus, biserialis, exterior brevis, interior e pilis hispidulis, longitudine corollae.*

CHROILEMA Bernhardi, *Sem. Erfurt. in Linnaea Literat. Ber.*

Cabezuela multiflora, heterógama, discoidea. Involucro formado de varias filas de escamas imbricadas, cuyas exteriores son tendidas y las interiores levantadas, con los bordes membranosos o coloreados. Receptáculo alveolado cuyos bordes son fimbrillados. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia incluyendo sólo pistilos, hendidas en la punta, las del disco con órganos masculinos y femeninos, y el limbo quinquéfido. Aquenios comprimidos, oblongos, erizados de sedas aplicadas. Vilanos formados de dos filas de pelos cuyos exteriores son cortos y los interiores tan largos como las corolas y denticulado-hispidos.

Este género incluye una sola especie de Chile.

1. *Chroilema subcanescens*

C. suffruticosa, ramosa, pilis brevibus, confertis, magis minusve patulis subcanescens; foliis alternis, integerrimis, linearibus, inferioribus longioribus, ramis monocephalis; flosculis luteis, demum et squamarum involucri marginibus purpurascens.

C. SUBCANESCENS Bernhadi, *Ind. sem. hort. Erfurt.*, 1839; Walp., etcétera.

Subarbusto ramoso, de un aspecto blanquecino en toda parte por la presencia de pelos cortos, apretados, más o menos tendidos. Hojas alternas, muy enteras, lineares, las inferiores de dos pulgadas de largo, las superiores mucho más cortas. Ramos florales terminados por una sola cabezuela. Flores amarillas y después purpúreas lo mismo que los bordes de las escamas del involucreo.

Esta planta se ha encontrado en Chile.

§ III. BACCARÍDEAS

Cabezuelas heterógamas o dioicas, jamás radiadas; todas las corolas tubulosas, con frecuencia femeninas y multiseriadas en la circunferencia; receptáculo sin pajitas

LXXXIII. CONIZA - CONYZA

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucri squamae pluriseriales. Receptaculum planum vel convexum, epaleaceum, punctulatum vel alveolato-fimbrilliferum. Corollae omnes tubulosae, marginales pluriseriatae, filiformes truncatae vel brevissime ligulato-2-3-dentatae, femineae; centrales majores, paucae, hermaphroditae vel masculae, limbo quinquedentato. Antherarum alae breves, caudae nullae. Stylorum marginalium rami graciles, subglaberrimi, aliorum apice extus papulosi. Achaenia compressoplana, erostris, glabra vel pubescentia. Pappus uniserialis, setis filiformibus, vix scabris.

CONYZA Less., DC. CONYZAE SP. Linn. DIMORPHANTES Cassini.

Plantas por lo regular herbáceas, adornadas de hojas alternas y de flores amarillas dispuestas en cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Escamas del involucreo imbricadas en varias filas. Receptáculo llano o convexo, sin pajitas, cubierto de pequeños puntitos o alveolado-fimbrillífero. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia filiformes, dispuestas en varias filas, troncaditas o muy cortamente liguladas, con dos o tres dientes, y femeninas; las del centro mucho más numerosas, más gruesas, hermafroditas o masculinas, con el limbo quinquedentado. Anteras con alas cortas y desprovistas de colas. Estilos de los flósculos de la circunferencia con los brazos delgados, apenas provistos de algunas papillas escasas; los del centro con los brazos más gruesos, cubiertos al exterior y a la punta de papillas bien aparentes. Aquenios plano-comprimidos, sin picos, glabros o más o menos vellosos. Vilano formado de una sola fila de pelos filiformes, apenas escabriúsculos.

Este género incluye muchas especies de ambos continentes.

1. *Conyza chilensis*

C. caule herbaceo, erecto, subsimplici, tereti, striato-nervoso, hirsuto; foliis radicalibus patulis, oblongis, basi attenuatis, obtusis, sinuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, subhirsutis, lanceolatis, acutis, subintegerrimis; capitulis paucis, corymbosis, latissimis.

C. CHILENSIS Spreng., DC. DIMORPHANTES PROCERA Cassini, *Bull. Soc. phil.* 1821.

Var. *B. monocephala*, DC., *caule foliisque glabriusculis; capitulo subunico.*

Tallo herbáceo, vivaz, de varios pies de alto, levantado, casi sencillo, cilíndrico, erizado, recorridos por costitas longitudinales. Hojas radicales tupidas, oblongas, adelgazadas en la base, obtusas, sinuosas, las tallinas poco numerosas, semiamplexicaules, lanceoladas, agudas, casi muy enteras, algo erizadas. Cabezuelas poco numerosas, muy gruesas, dispuestas en corimbo, incluyendo muchísimos flósculos, de un amarillento pálido, casi todos hermafroditas y fértiles en el centro. Receptáculo marcado de puntitos y de cuatro líneas de diámetro. Vilanos bermejós.

Esta planta, algo común en Chile, se encuentra igualmente en otras varias partes de América del Norte y del Sur. La var. *B.* se distingue del tipo por su tallo enteramente sencillo y más chico, y por el número de cabezuelas reducido sólo a uno o dos.

2. *Conyza larrainiana* †

C. caule erecto, simplici, tereti, tenuissime angulato, hirtello; foliis utrinque hirtellis, acutis, radicalibus oblongo-spathulatis, in petiolum longum attenuatis, remote serratis, caulinis anguste linearibus, integerrimis; paniculae 3-10-cephalae capitulis longe pedunculatis, 2-3 lineas in diametro; involucri laxae hispidi squamis obtusis.

Planta herbácea, de como un pie de alto, con rizoma corto, vivaz y el tallo algo delgado, levantado, cilíndrico, sencillo, muy finamente anguloso, rojizo, erizado de pelitos aplicados, poco acercados. Hojas híspidas en ambas caras, agudas, las radicales oblongo-espátuladas, adelgazadas en un pecíolo largo, con el limbo bordado en cada lado por tres o cuatro dientes, de dos o más pulgadas de largo y de como dos líneas de ancho; las tallinas angostamente lineares, sésiles, distantes, muy enteras, de una a una pulgada y media de largo, de media línea de ancho. Panoja terminal, formada de tres a diez pedúnculos, largos, levantados, hispidiúsculos, provistos de una a dos brácteas y terminadas cada uno por una cabezuela de dos a tres líneas de diámetro. Involucro campanulado, formado de dos filas de escamas lineares, obtusas, híspidas, muy enteras y algo membranosas en los márgenes. Receptáculo alveolado. Aquenios ligeramente vellosos. Vilanos leonados.

Se cría en los alrededores de Valdivia, y la dedicamos al señor Rafael Larraín, presidente de la Sociedad de Agricultura de Chile.

3. *Conyza linearis*

C. herbacea, ramosa, caule pilis patulis hispido, ad apice ramorum steriliū conferte hirsuto; foliis linearibus, integerrimis, acutis, saepe spiraliter tortis, utrinque pube brevi conferta cinereis, basi plus minus villosis; panicula racemosa, capitulis longe pedicellatis; involucri squamis biserialibus, linearibus, dorso puberis, apice glabriusculis.

C. LINEARIS DC., *Prodr.* v, p. 378, N° 8.

Planta herbácea, probablemente vivaz, con tallo ramoso sobre todo en la punta, cubierto de pelos tendidos en toda su longitud, muy visiblemente erizado en el extremo de los ramos estériles, y de varios pies de alto. Hojas lineares, muy enteras, agudas, con frecuencia en espiral, cubiertas en ambas caras de pelitos cortos, tan acercados que las hacen parecer cenicientes, más o menos vellosas en la base. Cabezuelas largamente pediceladas, dispuestas en un racimo paniculado, de tres líneas de largo cuando empieza la floración y de seis a siete después. Involucro formado de dos filas de escamas lineares, vellosas al exterior a excepción de la punta, que es glabriúscula. Receptáculo ligeramente alveolado y de como tres líneas de diámetro.

Se cría en los campos arenosos de Quintero, etc., y florece en diciembre y enero. Se acerca de la *C. diversifolia* por la forma de las hojas de la parte superior, y de la *C. chilensis* por la forma de sus cabezuelas.

4. *Conyza bustillosiana* †

C. caule vix hispidiusculo, erecto, simplici, longitudinaliter costato; foliis inferioribus..., caulinis longe linearibus, sessilibus, acutis, integerrimis, utrinque parce hispidis; capitulis paniculatim racemosis, pedunculatis, sat paucis, 2-3 lineas in diametro; involucri hirsuti squamis lanceolatis, acuminatis, acutis.

Planta que tiene algo la traza del *Erigeron spinulosum* de Europa y cuyo tallo es muy derecho, y delgado, de varios pies de alto, sencillo, cilíndrico, recorrido por costas longitudinales muy aparentes, hispidiúsculos en la parte superior, casi glabros en la inferior. Hojas radicales e inferiores... Las tallinas largamente lineares, sésiles, agudas, muy enteras, aplicadas contra el tallo, cubiertas en ambas caras de pelitos tendidos poco numerosos, una a tres pulgadas de largo y de una línea escasa de ancho. Cabezuelas de dos a tres líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en una corta panícula espiciforme en el extremo del tallo. Involucro campanulado, formado de dos filas, de escamas lanceolado-lineares, acuminado-agudas, híspidas, membranosas en los bordes. Aquenios pubescentes. Vilanos rojizos.

Se crían en las provincias centrales de la república.

5. *Conyza andina* †

C. caulis parte inferiore ignota, superiore cylindrata, vix hirtella, apice ramosa; foliis superioribus anguste linearibus, acutis, utrinque cinereo-hirsutis, integerrimis; capitulis paucis, pedunculatis, in paniculam laxam dispositis, 2-3 lineas in diametro; involucri campanulati squamis lanceolato-linearibus, acutis, margine membranaceis, dorso parce hirsutis.

Ésta tiene la traza del *Erigeron berterianum*. La parte inferior de la parte está desconocida y la superior es partida en ramos cilíndricos, apenas estriados, muy ligeramente hispidiúsculos. Hojas radicales e inferiores igualmente desconocidas, las superiores lineares, sésiles, agudas, erizadas en ambas caras de pelitos tiesos que le dan un viso ceniciente, muy enteras, de seis a ocho líneas de largo, de media de ancho. Cabezuelas de dos a tres líneas de diámetro poco numerosas, pedunculadas, dispuestas en una panoja floja. Involucro campanulado, formado de dos filas de escamas lanceolado-lineares, agudas, erizadas de algunos pelitos y membranosas en sus márgenes. Receptáculo foveolado-puntuado. Aquenios oblongos, comprimidos, hispídos, provistos de dos costas. Vilanos leonados.

Se cría en la cordillera de Sotaquí.

6. *Conyza diversifolia*

C. herbacea, ad collum suffruticosa, erecta, tota villosa-cinerea, caule simplici, pilis confertissimis hirsuto; foliis pube breviori velutino-villosis, subtus hirsutis, elongato-linearibus, acutis, inferioribus hinc inde grosse serratis, caeteris integerrimis; panicula oligocephala pubescente, capitulis pedicellatis; involucri squamis linearibus, pube adpressa parva vix cinereis.

C. DIVERSIFOLIA Weinm., in *Flora*, 1820, p. 611; DC., *Prodr.* C. AMBIGUA Hook. et Arn., in *Bot. Beech.*

Planta vivaz, con tallo herbáceo, subfrutescente en el cuello, levantado, de uno a seis pies de alto, sencillo, erizado de pelos muy aproximados. Hojas vellosa-aterciopeladas, erizadas en la cara inferior, linear-alargadas, agudas, de tres a nueve pulgadas de largo, de dos y más líneas de ancho, las radicales y las inferiores más acercadas, bordeadas de algunos dientes gruesos, aserrados y aun volviéndose pinatífides por efecto de la cultura; las demás muy enteras. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, formando una panoja terminal, con los pedicelos vellosos. Escamas del involucro lineares, cubiertas de pelitos aplicados, lo que le da un viso ligeramente ceniciente, pero no tan aparente como en las demás partes de la planta.

Se cría en los campos de San Fernando.

7. *Conyza scabiosaefolia* †

C. caule ramoso, cinereo-hispidissimo, ramis striatulis; foliis utrinque hirsutis, radicalibus pinnatilobatis, lobis obtusis, dentatis, caulinis inferioribus lanceolatis, obtusis, basi attenuatis,

remote grosse dentatis, caulinis superioribus linearibus, angustis, acutis, integerrimis; panicula laxa, capitulis pedunculatis, pro genere magnis; involucri squamis acutissimis, dorso pilosis; achaeniis ad nervos parce pilosis.

Planta herbácea, vivaz, de uno y más pies de alto, cuyo tallo es ramoso, estriado, cubierto de muchos pelos tiesos que le dan un viso ceniciente, lo mismo que los ramos, que son levantados y más finamente estriados. Hojas radicales oblongas, obtusas, pinatilobuladas, cubiertas en ambas caras y sobre todo en la superior de pequeños pelos bulbosos, con los lóbulos obtusos y dentados, de cuatro pulgadas de largo y tal vez más, y de una a lo sumo de ancho; las tallinas inferiores lanceoladas, obtusas, mucronuladas, adelgazadas en la parte inferior, bordeadas a lo lejos de dientes gruesos, mucronulados, cortamente erizadas en ambas caras, de como tres pulgadas de largo y de cuatro a cinco líneas de ancho; las superiores lineares, agudas, sésiles, muy enteras, cubiertas de pelos tiesos en las dos caras, de cuatro a ocho líneas de largo y de una a lo sumo de ancho. Cabezuelas pedunculadas, de como seis líneas de diámetro, dispuestas en una panoja poco guarnecida. Involucro campanulado, formado de escamas lineares, muy agudas, erizado-cenicientes, más cortas que los flósculos. Receptáculo de tres a cuatro líneas de diámetro, convexo, finamente alveolado. Aquenios comprimidos, cubiertos de algunos pelitos sólo en las dos nerviosidades que bordean su contorno. Flósculos con dientes penicelados-vellosos en la punta.

Se cría en las provincias centrales.

8. *Conyza bilbaoana* †

C. caule herbaceo, basi suffruticoso, erecto, costato, parce piloso, superne paniculatim ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, basi angustatis, utraque pagina vix pubescentibus, margine hirtellis, inferioribus latioribus grosse serratis, superioribus integris; racemis longis, capitulis minimis; involucri squamis acutis, subglabratiss.

Planta anual, algo afin en su traza al *Erigeron canadense*, cuya raíz es muy ramosa y el tallo levantado, de varios pies de alto, de una consistencia leñosa en la base, cilíndrico, cubierto de pelos poco acercados, recorrido por costas longitudinales, muy sobresalientes, ramoso, y paniculado en la parte superior. Hojas oblongo-lanceoladas, adelgazadas en la parte inferior, apenas vellosas, erizadas de pelitos en los márgenes, ligeramente aguadas o casi mucronadas, las inferiores y a veces aún los ultramedianas fuertemente aserradas, más anchas, más aproximadas, de más de dos pulgadas de largo, y de como tres líneas de ancho; las superiores casi enteras, de una a una y media pulgada de largo y de una a dos líneas de ancho. Cabezuelas muy pequeñas, dispuestas en un racimo largo y flojo. Escamas del involucro lanceolado-agudas, casi glabras. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Aquenios ovoideos, hispídos, los de los flósculos del disco provistos de dos costitas coloreadas. Vilanos leonados.

Se cría en la vecindad de Valdivia y la dedicamos al joven Bilbao, chileno de gran provecho y de mucho talento.

9. *Conyza myriocephala* †

C. caule ramosissimo, glabriusculo, ramis sublaevibus, striatis, ramulis angulatis, hispidiusculis; foliis linearibus, sessilibus, obtusiusculis, integerrimis, margine scabrido-setulosis, utraque pagina glabris; panicula amplissima, capitulis numerosissimis, minimis; involucri biseriati squamis linearibus, acuminatis, glaberrimis, margine membranaceis, intimis flosculosaequantibus.

Planta vivaz, herbácea, de varios pies de alto, con tallo muy ramoso, apenas cubierto de algunos pelitos poco visibles y apartados; los ramos son cilíndricos, estriados, casi lisos, y los ramúsculos angulosos, erizados de pelitos poco aproximados. Hojas lineares, sésiles, obtusiúsculas, muy enteras, poco numerosas, ásperas en sus márgenes, que tienen erizados de pequeñas sedas encorvadas en gancho, glabras en ambas caras, de una pulgada a lo sumo de largo, de media línea o algo más de ancho, trinerviosas, con las nerviosidades sobresalientes en la faz inferior. Cabezuelas pequeñas, muy numerosas, llevadas sobre pedicelos hispídos, dispuestas en una muy larga panoja tendida. Involucros campanulados, formados de dos filas de escamas lineares, acuminadas, muy glabras, algo membranosas en los bordes, tan largas como los flósculos. Receptáculo convexo, areolado. Aquenios oblongo-elípticos, comprimidos, provistos de dos nerviosidades y cubiertos de algunos pelos.

Se cría en las provincias centrales de la república.

10. *Conyza arabidifolia* †

C. caule a basi ramoso, striato, pilosissimo; foliis sessilibus, semi-amplexicaulibus, lanceolatis, apice mucronulatis, remote dentatis vel subintegris, utrinque sparse hispidis, subtus ad costam incano-pilosis; panicula laxiflora, capitulis paucis, pedunculatis; involucri squamis linearibus, acuminatis, acutis, dorso hispidis, margine membranaceis, longitudine flosculorum; achaeniis ubique parce pilosis.

Planta herbácea, vivaz, con tallo de un pie y tal vez más de alto, partido desde su base en ramos levantados, estriados, cubiertos en toda su longitud de pelos blancos, numerosos, y bastante largos. Hojas lanceoladas, sésiles, obtusiúsculas o agudas, terminadas por un muy corto mucrón, dentadas a distancia o casi enteras, cubiertas en ambas caras de pelos esparcidos, con la nerviosidad mediana erizada por debajo de pelos más numerosos, más largos y blancos de una a dos pulgadas de largo, de dos a tres líneas de ancho. Cabezuelas de tres a cuatro líneas de diámetro, poco numerosas, largamente pedunculadas, dispuestas en una panoja, floja, cuyos ramos son casi perpendiculares en el eje principal. Involucro campanulado, formado de escamas lineares, angostas, acuminado-agudas, tan largas como los

flósculos, híspidas, membranosas en los bordes. Aquenios oblongos, comprimidos, cubiertos de pelos poco aproximados, bordeados de dos nerviosidades.

Se cría en las provincias centrales de la república.

11. *Conyza? punctata*

C. fruticosa, ramis striatis, glabris; foliis linearibus, acuminatis, basi attenuatis, impresso-punctatis; pedunculis longissimis, monocephalis.

C. PUNCTATA Willd., SP., III, p. 1937.

Tallo frutescente con los ramos estriados, glabros. Hojas lineares, acuminadas, adelgazadas en la base, y ahondadas de pequeños puntitos. Pedúnculos muy largos, con una sola cabezuela. Escamas del involucre lanceoladas, agudas. Vilanos rojos.

Esta planta se cría en Chile según algunos autores, pero es tan poco conocida que no se sabe de cierto si pertenece al género *conyza*.

LXXXIV. BACARIS - BACCHARIS

Capitula multiflora, homogama, dioica, discoidea. Involucri subhemisphaerici aut oblongi squamae pluriserialis, imbricatae. Receptaculum planum, convexum vel hemisphaericum, areolatum vel alveolato-subfimbriiferum, rarissime subpaleaceum. Capitula mascula: Corollae tubulosae, ad faucem dilatatae, limbo quinquefido. Antherae exsertae, alatae, ecaudatae. Stylus plus minus imperfectus, ramis saepe papulosis vel hispidulis. Achaenia abortiva. Pappus uniserialis, pilosus, saepe, tortuosus, denticulatus vel subplumoso-penicillatus, involucrum subaequans. Capitula feminea: Corollae filiformes, graciles, irregulariter-4-5-denticulatae vel subtruncatae. Antherae omnino nullae. Stylus exsertus, gracilis, ramis linearibus, ut plurimum glaberrimis. Achaenia teretia vel saepius sulcato-costata, saepissime glaberrima. Pappus unipluriserialis, setis apice attenuatis, vix scabridis, involucro longioribus.

BACCHARIS Linn., Brown., DC., Cass. y Lessing ex parte. MOLINA Ruiz y Pavón. PINGRAEA Cassini.

Plantas vivaces, frutescentes, rara vez herbáceas, vestidas de hojas alternas, casi jamás opuestas, enteras o dentadas. Flores por lo regular blanquecinas y pequeñas. Inflorescencia muy diversa. Cabezuelas multiflores, homógamas, dioicas, discoideas. Involucro casi hemisférico u oblongo, formado de varias filas de escamas imbricadas, ovalado-oblongas o lanceoladas. Receptáculo llano o convexo, a veces hemisférico, areolado o alveolado-subfimbriífero, muy rara vez con pajitas.

Cabezuelas masculinas: corolas tubulosas, con la garganta dilatada y el limbo más o menos profundamente quinquefido. Anteras excertas, aladas, sin colas. Es-

tilo más o menos imperfecto, con los brazos la mayoría de las veces cubiertos de pequeñas papillas o erizados de pelitos. Aquenios abortados. Vilanos de una sola fila de pelos, con frecuencia tortuosos, denticulados o plumosos, penicellados, regularmente del largo del involucre sin sobrepasarlo jamás.

Cabezuelas femeninas: corolas filiformes, delgadas, truncadas o desigualmente cuatro-cinco denticuladas; ningún vestigio de anteras. Estilo excerto, débil, con los brazos lineares, con frecuencia enteramente glabros. Aquenios cilíndricos o la mayoría de las veces con costitas, surcados, por lo regular muy glabros. Vilanos formados de uno o varios órdenes de pelos, adelgazados en su extremo, apenas escabriúsculos, y mucho más largos que el involucre.

Este género incluye más de 230 especies, todas del Nuevo Mundo y muy difíciles a distinguir por la mucha semejanza que tienen entre sí. Muchas de las especies de Chile son resinosas y sirven para calentar los hornos o para hacer escobas. Los habitantes le dan, por lo común, los nombres de chilca, chilquillos, romerillos, etcétera.

§ I. OBLONGIFOLLAE

Hojas oblongas, ovaladas o lineares, no cuneiformes, uni-tripli-peninerviosas; ramos no alados. *Triplinervae* et *oblongifoliae* DC.

1. *Baccharis longipes*

B. suffruticosa, glabra, resinoso-viscosa; foliis lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, mucronato-acutis, integerrimis aut parce serratis, punctatis, trinerviis, nervis lateralibus margini adproximatis; corymbo composito, exserto, fastigiato, polycephalo, aphylo; capitulis femineis campanulatis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, glabris, margine scariosis; achaeniis glabris, nervato-striatis.

B. LONGIPES Kunze in Pöepp., *Coll. DC., Prodr.* v, p. 401, N° 17.

Tallo subfrutescente, glabro, resinoso-viscoso. Hojas linear-lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, mucronado-agudas, muy enteras o un tanto aserradas, con puntas, resinoso-viscosas como el tallo, provistas de tres nerviosidades cuyas laterales están acercadas del margen. Cabezuelas femeninas campanuladas, numerosas, dispuestas en un corimbo ramoso, irregular, fastijiado, y sin hojas. Involucre con las escamas lanceolado-acuminadas, glabras, escariosas, en sus bordes. Aquenios estriados, glabros.

Esta especie, algo afín de las *B. glutinosa* y *parviflora*, crece en los lugares pedregosos a lo largo de los riachuelos.

2. *Baccharis racemosa*

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis striatis; foliis ovali-oblongis, acutis, basi angustatis, sessilibus, acute serratis, trinerviis; capitulis pedicellatis, in racemum terminalem compactum

dispositis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, acutis, apice marginibus subfimbriatis; florum femineorum stylis longe exsertis.

MOLINA RACEMOSA Ruiz y Pavón, *Syst.*, p. 219.

Vulgarmente chilca.

Bonito arbusto de varios pies de altura, con el tallo rollizo, estriado, áspero, y los ramos derechos, estriados, glabros, glandulosos. Las hojas son bastante delgadas, ovalado-oblongas, agudas, sésiles, adelgazadas por debajo, aserradas, más pálidas por el revés, con tres nerviosidades principales y la secundaria reticulada, sobresalientes en ambas caras, sobre todo en la inferior, de dos pulgadas a lo sumo de largo, y de cinco a siete líneas de ancho. Cabezuelas pediceladas, reunidas en un racimo compacto, redondo, en el extremo de cada ramo. Involucro campanulado, formado de escamas escariosas, un tanto coloreadas en la punta, que tienen ligeramente glandulosa, lanceoladas, acuminadas, agudas, glabras, algo fimbriadas en el extremo. Receptáculo convexo, alveolado-fimbrillífero. Flores femeninas muy delgadas, con el estilo largamente excerto; aquenios muy glabros, con costas longitudinales. Vilanos sedosos, leonado-blanquecinos. Flores masculinas...

Se cría en las provincias centrales y del sur. La miro como la *B. racemosa* de R. y Pavón., aunque la descripción dada por dichos señores sea muy incompleta. Los habitantes le dan el nombre de chilca como a otras varias especies.

3. *Baccharis marginalis*

B. suffruticosa, resinoso-subviscosa, glabra; folis lineari-lanceolatis, utrinque acutis, integerrimis aut parce serratis, trinerviis, nervis lateralibus margini adproximatis; corymbis compositis, foliosis, polycephalis; involucri campanulati squamis lanceolatis, ciliato-erosis, masculi latioribus, magis fimbriatis, femine angustioribus; achaenio glabro.

B. MARGINALIS DC., *Prod.*, v. p. 402, N° 29. MOLINA PARVIFLORA R. y Pavón, *Syst.*, 209. *BACCHARIS PARVIFLORA* Pers. *Ench.*?

Tallo subfruticoso, glabro, resinoso y un tanto viscoso. Hojas linear-lanceoladas, terminadas de un modo agudo en ambos extremos, por lo común muy enteras, a veces algo aserradas, recorridas de tres nerviosidades cuyas laterales aproximadas de los bordes, de dos pulgadas de largo, y de una a dos líneas de ancho. Cabezuelas masculinas y femeninas de cerca de dos líneas de diámetro, numerosas, dispuestas en corimbo ramoso, y acompañadas de hojas. Involucro campanulado, formado de escamas lanceoladas, pestañosas y como laceradas, las de las cabezuelas masculinas más anchas, más fimbriadas, las de las femeninas más angostas. Aquenios glabros.

Se cría en la cercanía de Valparaíso.

4. *Baccharis feuillei*

B. frutescens, pube minutissima subpulverulenta, ramis teretibus, substriatis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, utrinque attenuatis, grosse serratis, triplinerviis; capitulis masculis in corymbos compositos terminales subaphyllos digestis, 18-20-floris; involucri ovati squamis lanceolatis, acutis, stramineis.

B. FEUILLEI DC., *Prod.* v., p. 403, N° 30; Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 24, N° 1051 (8). CONYZA FRUTESCENS Feuillée, per. et chil., II, p. 750, t. XXXVII.

Es algo afín por su traza a la *Conyza ivaefolia* Less.; tiene el tallo fruticoso, ramoso, muy finamente veloso y un tanto polvoroso; los ramos son rollizos y ligeramente estriados. Hojas lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, cortamente pecioladas, fuertemente aserradas, triplinerviosas. Cabezuelas masculinas con dieciocho a veinte flósculos dispuestos en corimbos terminales, casi sin hojas. Involucro ovoideo, formado de escamas lanceoladas, agudas, de color pajizo. Flores femeninas...

Se encuentra en Perú y en Chile según Hooker y Arnott.

5. *Baccharis glutinosa*

B. suffruticosa, glaberrima, viscosa; foliis lanceolatis, coriáceis, grosse serratis, trinerviis, basi attenuatis, apice acutis; corymbo breviter pedunculato; capitulis masculis campanulatis; involucri squamis ovali-lanceolatis, margine eroso-fimbriatis.

B. GLUTINOSA Pers., DC., Hook. MOLINA VISCOSA R. y Pav. CHILCA Feuill.

Vulgarmente chilca.

Tallo subfrutescente, muy glabro, viscoso, parecido en su traza a la *Conyza ivaefolia* Less. Hojas lanceoladas, bastante acercadas, adelgazadas en la base, agudas, bordeadas de gruesos dientes aserrados, coriáceas, Peni y trinerviosas, con las nerviosidades laterales colocadas a igual distancia de la del medio y de los bordes. Cabezuelas femeninas campanuladas, en pequeño número, dispuestas en corimbo terminal, cortamente pedunculadas. Involucro formado de escamas ovaladas lanceoladas, fimbriadas y como laceradas en los bordes. Flores femeninos...

Crece en los lugares áridos y pedregosos de las provincias de Concepción, Maule, Santiago, etcétera.

6. *Baccharis sphaerocephala*

B. fruticosa, glabra, ramis angulatis; foliis obovali-lanceolatis, acutis, grosse dentatis, basi attenuatis, sessilibus, membranaceis, subtriplinerviis, reticulatis, impunctatis; corymbis polycephalis,

foliis brevioribus; capitulis masculis et femineis depresso-sphaericis; involucri hemisphaerici squamis ovali-lanceolatis, acutis, dorso carinatis, 1-nerviis, marginibus eroso-fimbriatis.

B. SPHAEROCEPHALA Hook. et Arn., in *Hook. Jour. of Bot.*, III.

Arbusto con tallo y ramos glabros y angulosos. Hojas obovaladas lanceoladas, adelgazadas en la base, sésiles, agudas, fuertemente dentadas, membranosas, sin puntos, ligeramente trinervioso-reticuladas, y de como cuatro pulgadas de largo. Cabezuelas masculinas y femeninas esférico-deprimidas, numerosas, dispuestas en corimbos más cortos que las hojas. Involucro hemisférico, formado de escamas ovalado-lanceoladas, agudas, carenadas en el dorso, uninerviosas, lacerado-fimbriadas en los bordes.

Se encuentra en la isla de Chiloé.

7. *Baccharis eupatorioides*

B. elata, fruticosa, erecta, ramis angulato-sulcatis, pubescenti-glandulosis; foliis sessilibus, submembranaceis, oblongis, acuminatis, remote spinuloso-dentatis, basi integerrimis, trinerviis, supra glabris, margine nervisque modice elevatis, subtus pubescenti-scabriusculis; panicula corymboso-pyramidata; involucri campanulati squamis lineari oblongis, acutiusculis, margine pallidis.

B. EUPATORIODES Hook., *Jour of Bot.*, III, 22; Walp., *Repert.*

Arbusto de varios pies de alto, levantado, partido en ramos anguloso-surcados vellosoglandulosos. Hojas sésiles, casi membranosas, oblongas, acuminadas, bordeadas a lo lejos de pequeños dientes espinosos, muy enteras en la base, trinerviosas, glabras en la cara superior donde los bordes y las nerviosidades hacen una ligera prominencia, vellosas, escabriúsculas en la inferior, y de dos a cuatro pulgadas de largo. Cabezuelas dispuestas en una especie de panoja o corimbo piramidal. Involucro campanulado, formado de escamas lineares oblongas, acutiúsculas, pálidas en los márgenes.

Se cría en los llanos de la provincia de Valdivia y se distingue tres variedades; 1. Hojas de cuatro pulgadas de largo, muy anchas, como ovalado-oblongas, volviéndose negruzcas con la desecación; 2. Hojas del mismo largo que la que precede, pero mucho más angostas; 3. Hojas más angostas aún y sólo de dos pulgadas de largo.

8. *Baccharis glauca*

B. caule erecto, herbaceo, angulato, puberulo; foliis oblongo-linearibus, basin versus valde attenuatis, apice remote serratis, trinerviis, utrinque glaucis, puberulis; corymbo terminali; capitulis breviter pedicellatis; involucri feminei ovati squamis ovalibus, acutis, margine scariosis, fimbriatis; achaeniis nervatis, glabris.

B. GLAUCA Meyen, *Reise.*; Walp., *Repert.*, VI, p. 135.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, anguloso, ligeramente hispido. Hojas oblongo-lineares, adelgazadas en pecíolo en la parte inferior, casi cilíndricas, bastante largas, bordeadas en la punta de dientes aserrados, poco acercados, glaucos y finamente vellosos en ambas caras, trinerviosas, de una pulgada y media de largo, y de tres a cuatro líneas de ancho hacia la punta. Cabezuelas cortamente pediceladas, dispuestas en un corimbo terminal. Involucros de las flores femeninas ovoideas, formadas de escamas ovaladas, agudas, escariosas y fimbriadas en los bordes. Aquenios con costas, glabros. Flores masculinas.

Especie afín del *B. longipes* y que se cría en las provincias centrales.

9. *Baccharis sessilifolia*

B. fruticosa, ramis striatis, saepius flexuosis; foliis sessilibus, rigidis, ovali-oblongis, acutis, basi obtusis, triplinerviis, reticulato-venosis, serratis, supra glabris; panicula pyramidata; involucri campanulati squamis margine scariosis, glabris, exterioribus in masculis obtusis, in femineis ellipticis, in utroque sexu interioribus linearibus; achaeniis puberulis.

B. SESSILIFOLIA DC., *Prodr.* v., p. 418, N° 146.

Var. *B. hebeclada* DC., *ramis folliisque subtus pubescenti-hirtellis. B. sessilifolia* Lessing. *B. riparia* Poeppig.

Arbusto de varios pies de alto, con ramos rollizos, por lo común flexuosos, estriados, cubiertos de algunos pelitos escariosos en la variedad. Hojas ovalado-oblongas, sésiles o apenas adelgazadas en el punto de inserción, agudas, obtusas en la base, tiesas, trinerviosas, venoso-reticuladas, aserradas de modo agudo, glabras en el tipo, cubiertas por el revés en la variedad de pelos parecidos a los de los ramos, de dieciséis líneas a dos pulgadas y media de largo y de cuatro a siete líneas de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de como una línea y media de diámetro, pediceladas, reunidas en una panoja piramidal. Involucro campanulado, formado de escamas escariosas en los bordes, muy enteras, las exteriores obtusas en las masculinas, elípticas en las femeninas, las interiores lineares en ambos sexos, tan largos como los flósculos, cubiertos, al exterior, de algunas glandulitas sésiles. Aquenios ligeramente vellosos. Vilanos leonado-blanquecinos.

Se cría, lo mismo que la variedad, en las provincias de Concepción, Valdivia, etc., a Talcahuano, etcétera.

10. *Baccharis petiolata*

B. glabra, herbacea, erecta, ramosa, ramis teretibus, apice subglandulosis; foliis petiolatis, ellipticis, grosse dentatis; corymbosis pedunculatis, nudis, compositis; involucri masculi, campanulati squamis ovali-lanceolatis, subacutis.

B. PETIOLATA DC., *Prodr.*, v. p. 418, N° 147.

Planta herbácea, glabra, alta, con tallo levantado y los ramos rollizos, un tanto glandulosos en la punta. Hojas ovalado-oblongas o elípticas, pecioladas, fuertemente dentadas, de cuatro a cinco líneas de ancho y de diez de largo y de doce incluyendo el pecíolo. Cabezuelas dispuestas en corimbos pedunculados, ramosos, sin hojas. Involucro masculino companulado formado de escamas ovalado-lanceoladas, ligeramente agudas. Flores femeninas.

Haenke descubrió esta especie muy distinta en Chile.

11. *Baccharis confertifolia*

B. fruticosa, junior pulverulento-puberula, dein glabra, subviscosa, ramulis teretiusculis; foliis linearibus, elongatis, basi in petiolum attenuatis, acutis, hinc, inde grosse dentato-serratis aut integerrimis, triplinerviis; racemis terminalibus, polycephalis; involucri ovati squamis lanceolatis, scariosis, stramineis, glaberrimis, masculi ovali-oblongis, subobtusis, feminei acutis.

B. CONFERTIFOLIA Colla, *Mem. ac. Tur.*, 38, tab. 25. B. CHILQUILLA DC.

Vulgarmente chilquilla del río.

Arbusto de varios pies de altura, polvoroso, hispidiúsculo cuando joven, después glabro, pero siempre un tanto viscoso. Tallos y ramos rollizos, finamente estriados. Hojas numerosas, levantadas, linear-lanceoladas, adelgazadas en la base en un muy corto pecíolo, agudas, muy enteras o con mayor frecuencia bordeadas de gruesos dientes en sierra poco aproximados, glabras, llanas, glutinosas, triplinerviosas, con las nerviosidades sobresalientes en ambas caras, de dos a cuatro pulgadas de largo, de una a cuatro líneas de ancho. Cabezuelas bastante pequeñas, reunidas en racimos harto compactos en el extremo de los ramos. Involucro ovoideo, formado de escamas, escariosas, de color pajizo, muy glabras, ovalado-oblongas y un tanto obtusas en las masculinas, lanceolado-agudas en las femeninas, casi del largo de los vilanos, que son leonados. Aquenios muy glabros.

Este es afín del *B. marginalis* y se encuentra en los bordes de los riachuelos de las provincias centrales, Quillota, etcétera.

12. *Baccharis rosmarinifolia*

B. glabra, viscosa, caule fruticoso, ramoso, dense folioso; foliis linearibus, obtusiusculis, crasso-coriaceis, integerrimis, ramulisque resinoso-glandulosis; corymbis terminalibus, dense oligocephalis; involucri oblongi squamis elliptico-oblongis, exterioribus obtusis, interioribus acutis; achaeniis glabris.

B. ROSMARINIFOLIA Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, 1, p. 30; DC., *Prodr.*, v, p. 419. B. LINGULATA Kunze, Less. B. LINEARIS R. y Pav., *Syst.*, p. 205.

Vulgarmente romero, romerillo, romero de la tierra.

Var. B *subsINUATA* DC., *Prodr.*, *foliis plurimis, obtuse sinuato-repandis.*

Arbusto de varios pies de altura, con tallo y ramos rollizos, algo estriados, glabros, ligeramente viscosos y amarillentos. Hay muchas hojas lineares, sésiles, terminadas en punta obtusa, muy enteras en el tipo, sinuoso-dentadas en las variedades, glabras, gruesas, coriáceas, levantadas, resinoso-glandulosas, de un verde amarillento, uninerviosas, llanas o con poca diferencia, de seis a diez líneas de largo, de una a lo sumo de ancho. Cabezuelas oblongo-cilíndricas, pediceladas, reunidas diez a veinticinco en pequeños corimbos terminales y muy compactos. Involucro oblongo, formado de cuatro o cinco hileras de escamas ovalado-oblongas, muy glabras, resinosas, mucho más cortas que los vilanos, las interiores agudas, las exteriores obtusas. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Flósculos de las flores femeninas cubiertos de papillas en la parte exterior de la punta. Aquenios oblongo-elípticos, muy glabros. Vilanos sedosos, lustrosos, de un leonado pálido.

Arbusto muy común en los campos estériles y pedregosos de las provincias de Aconcagua, Talca, Concepción, etc. La var. *B.* descubierta por Dombey, se distingue por sus hojas sinuoso-dentadas de un modo obtuso.

13. *Baccharis oblongifolia*

B. fruticosa, foliis oblongis, integerrimis; corymbis terminalibus.

B. OBLONGIFOLIA Spreng., *Syst.* III, p. 460, excl. syn.; DC., *Prodr.*, v, 420, N° 158; MOLINA *OBLONGIFOLIA* R. y Pav., *Syst.*, 203.

Var. *B. glabriuscula* DC., *ramis foliisque subtus glabris aut glabriusculis. B. rigida* Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, II p. 57.

Arbusto de varios pies de altura, vestido de hojas oblongas, muy enteras, glabras o glabriúsculas por el revés, lo mismo que los ramos en la variedad *B.* Cabezuelas dispuestas en corimbos terminales.

Arbustito muy poco conocido y encontrado a Hualpen, cerca de Talcahuano, y la var. *B.* en las quebradas de Valparaíso, ¿No sería por acaso una mera variedad del *B. pingraea*?

14. *Baccharis pingraea*

B. glabra, caule suffruticoso, ramoso, laxe folioso; foliis linearibus aut lineari-lanceolatis, integerrimis serratisve, triplinerviis, acuminatis, ramisque punctulatis; panicula ampla, ramosa; involucri ovato-subglobosi squamis in masculis oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronatis, infemineis interioribus acuminatis; achaeniis glabris; pappi setis apice penicillatis.

B. PINGRAEA DC. *Prodr.*, v., p. 420, N° 159. MOLINA *LINEARIS* var. R. y Pav., *Syst.* p. 205. Hook. y Arn., in *Beech. Bot.* MOLINA *LINEARIS* Lessing, in *Linnaea*.

Var. α *latifolia* DC., *foliis lineari-lanceolatis, integris vel serratis*. *B. linearis* Poepp. *Pin-graea angustifolia* Cassini.

Var. β *angustissima* DC., *foliis angustissime linearibus, integerrimis aut rarius denticulatis*.

Planta vivaz, con tallo leñoso en la parte inferior, ramoso, muy alto, rollizo estriado-canalculado, lo mismo que los ramos, que son igualmente herbáceos, rollizos o un tanto angulosos, muy glabros, resinosos y sembrados de puntos. Hojas apartadas, lineares o linear-lanceoladas, sésiles, acuminado-agudas, muy enteras o aserradas, muy glabras, triplinerviosas, sembradas de puntitos resinosos, vistos con lente, parecidos a los que se observan en los renuevos, las de la variedad α linear-lanceoladas, más regularmente dentadas que enteras, de como una pulgada y media de largo, de dos líneas o algo más de ancho, las de la variedad β lineares, mucho más angostas, o con mayor frecuencia más enteras que denticuladas. Cabezuelas pediceladas poco aproximadas, dispuestas en una gran panoja terminal y ramosa. Involucro ovoideo-globuloso, formado de tres o cuatro hileras de escamas oblongas u oblongo-lanceoladas en las cabezuelas masculinas, obtusas, con frecuencia mucronuladas, glabras, resinosas, un tanto fimbriadas en los bordes de la parte superior, más cortas que los vilanos; escamas interiores de las cabezuelas femeninas acuminadas. Flores blancas. Receptáculo areolado. Aquenios glabros. Pelos del vilano penicelados en la punta, y leonados.

Planta muy común en los márgenes de los ríos de las provincias centrales, Quillota, Santiago, San Fernando, etc., y que se encuentra igualmente en California, Buenos Aires, etc. Cassini formó con ella un nuevo género que dedicó al astrónomo Pingré.

15. *Baccharis paniculata*

B. fruticosa, subviscosa, glabriuscula; foliis lanceolato-linearibus, acuminatis, integerrimis, subtrinerviis, acumine reflexo; panicula elongata, foliosa; involucri feminei cylindrati squamis glabris, margine scariosis, oblongo-lanceolatis, intimis acutis; achaeniis glaberrimis; floris masculi achaenio puberulo.

B. PANICULATA DC., *Prodr.*, v, p. 420, N° 161.

Arbusto que se levanta hasta diez pies, muy ramoso, frondoso, con tallos estriado-acanalados, cubiertos, lo mismo que los ramos, de un ligero polvo amarillento, un tanto viscosos, glabros. Hojas bastante numerosas en los ramos, lanceolado-lineares, sésiles, apenas adelgazadas en la base, acuminado-arqueadas en la punta, agudas, muy enteras, glabras, trinerviosas, viscosas en ambas caras que tienen cubiertas de una ligera costra amarillenta, de una a dos pulgadas de largo, de como dos líneas de ancho, más angostas en las plantas femeninas. Cabezuelas bastante pequeñas, pediceladas, dispuestas en una panoja terminal, muy ramosa, hojosa. Flores blancas. Involucro de las femeninas cilíndrico, formando de escamas glabras escariosas en los bordes, oblongo-lanceoladas, las más interiores agudas; aquenios

muy glabros. Involucro de las masculinas campanulado, con las escamas oblongo-glanduloso-harinosas, membranosas y un tanto fimbriadas en los bordes, las exteriores obtusas, las interiores apenas agudas; brazos de los estilos hispidiúsculos: Aquenios abortados, ligeramente vellosos; vilanos leonado-rojizos.

Arbusto común en Coquimbo, Aconcagua, Valparaíso, etc.; es parecido al *B. Pingraea*, del cual se distingue por sus hojas y su inflorescencia

16. *Baccharis elaeoides* †

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis decursu foliorum anguste alatis; foliis oblongis, basi angustatis, obtusis, saepe mucronulatis, integerrimis vel margine utroque grosse 1-2-dentatis, discoloribus, marginibus plerumque paululum subtus revolutis; capitulis minimis, axillaribus, subsessilibus; involucri squamis ovali-oblongis, obtusis.

Arbusto ramoso, de varios pies de altura. Tallo rollizo, glabro, partido en ramos levantados derechos, recorridos de alas muy angostas que provienen de la decurrencia de las hojas, glabros, muy ligeramente verrugosos o lisos en la punta. Hojas oblongas, cortamente adelgazadas en la base, obtusas, con frecuencia mucronuladas, muy enteras o bordeadas en ambos lados o en un solo de uno o dos gruesos dientes, por lo regular algo enroscadas por debajo, glabras, coriáceas, discolores, de un verde lustroso por encima, amarillentas por debajo, de veintiocho líneas a lo sumo de largo y de cuatro de ancho, dando al arbusto la fisonomía del olivo. Cabezuelas muy pequeñas, casi sésiles, situadas en el sobaco de las hojas terminales. Involucro formado por escamitas ovalado-oblongas, obtusas, glabras, un tanto membranosas y ligeramente fimbriadas en los márgenes. Flores desconocidas.

Se cría en los campos de Valdivia.

17. *Baccharis thymifolia*

B. fruticulosa, nana, glutinosa, ramis pubescentibus, striatis; foliis parvis, lineari-oblongis, obtusis, integerrimis, carsiusculis, patentireflexis, enerviis; capitulis racemoso-paniculatis, pedicellis basi foliolosis; involucri masculi subhemisphaerici squamis paucis, lineari-oblongis, interioribus paulo longioribus.

B. THYMIFOLIA Hook. et Arn. in *Hook., Journ. of Bot.*, III.

Pequeño arbusto de poca altura, glutinoso, con los ramos vellosos, estriados. Hojas pequeñas, linear-oblongas, obtusas, muy enteras, un tanto gruesas, tendido-reflejas, sin nerviosidades sobresalientes. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en racimos paniculados; pedicelos con pequeñas hojas en la base. Involucro de las masculinas casi hemisférico, formado de unas pocas escamas linear-oblongas cuyas interiores más largas que las exteriores.

Se cría en la cordillera de las provincias centrales.

18. *Baccharis subulata*

B. herbacea, glabra, simplex vel ramosa, caule ramisque teretibus, laevibus aut laevissime stratis: foliis erectis, subcarnosis, alternis, remotis, lineari-subulatis, acutis subnerviis, integerrimis vel serratis, siccitate canaliculatis; capitulis solitariis, terminalibus, in ramulis ultimis subcorymbosis; involucri campanulato-hemisphaerici squamis coloratis, omnibus ovalibus, acuminatis, margine anguste scariosis.

B. SUBULATA Don, in *Hook. Journ. of Bot.*, III.

Planta herbácea, glabra, sencilla o ramosa. Tallo y ramos cilíndricos, lisos, o muy poco estriados. Hojas levantadas, un tanto carnosas, alternas, apartadas unas de otras, linear-subuladas, agudas, muy enteras o aserradas, canaliculadas después de secas, con las nerviosidades no sobresalientes. Cabezuelas solitarias, dispuestas en una especie de corimbo en el extremo de los renuevos. Involucro campanulado hemisférico, formado de escamas coloreadas, todas ovalado-acuminadas, angostamente escariosas en los márgenes.

Se cría en la cordillera de Santiago a Mendoza, y se distinguen dos variedades; la primera, notable por las hojas y las escamas del involucro enteras; y la segunda, por las hojas aserradas y las escamas laceradas.

19. *Baccharis huydobriana* †

B. fruticosa, glabra, caule ramoso, subflexuoso; foliis anguste linearibus, subsubulatis, planis, acutis, integerrimis vel remote serrulatis; capitulis pedicellatis, irregulariter corymbosis; involucri feminei campanulati squamis lanceolatis, acuminatis, margine membranaceo sublaceris; achaeniis sub lente hirtellis.

Tallo frutescente, ramoso, cilíndrico, glabro, un tanto flexuoso, apenas estriado, de varios pies de altura. Hojas como fasciculadas en ciertos lugares de los ramos, angosto-lineares, casi subuladas, llanas, sésiles, agudas, enteras o aserradas a lo lejos, glabras en ambas caras, señalando una sola nerviosidad visible, de seis a doce líneas de largo, y de media de ancho. Cabezuelas casi globulosas, pediceladas, dispuestas en una especie de corimbo ramoso e irregular, algo flojo. Involucro de las femeninas campanulado, con las escamas lanceoladas, acuminadas, glabras, membranosas en los márgenes fimbriadas, la mitad más corta que los vilanos, que son de un leonado sedoso. Aquenios oblongo-elípticos, finamente erizados vistos con lente.

Se cría en las provincias centrales.

20. *Baccharis callistemoides*

B. fruticosa, glabra, ramosa, ramis decurrenti-angulatis; foliis linearibus, basi attenuatis, apice acutis vel obtusis, uninerviis, resinosis; capitulis in ramis axillaribus, sessilibus; involucri florum masculorum squamis ovalibus, acuminatis, margine scarioso-ciliatis.

B. CALLISTEMOIDES Meyen et Walpers, *Nov. act. ac. Leop* XIX, et *Repert.* I.

Arbusto ramoso, enteramente glabro, con los ramos angulosos por la decurrencia de las hojas. Estas son lineares, adelgazadas en la base, agudas u obtusas en la punta, coriáceas, resinosas, uninerviosas, de seis a nueve líneas de largo y de una y media de ancho. Cabezuelas axilares, sésiles. Involucro de las masculinas formado de escamas ovaladas, acuminadas, escarioso-pestañosas en los márgenes.

Meyen descubrió esta especie en los márgenes del río Maipo, a una altura de 4 a 5.000 pies. Difiere del *B. leptospermoides* sólo por la forma de las hojas algo distinta y por la aglomeración de las cabezuelas.

21. *Baccharis genistaefolia*

B. fruticosa, ramosissima, glabra, pulverulento-resinosa, ramis striatis; foliis distantibus, paucis, anguste linearibus, sessilibus, obtusiusculis, integerrimis, subnerviis; capitulis masculis ad apices ramulorum 3-9, spicato-congestis, subsessilibus; involucri obovati squamis ovali-oblongis, acutis, margine membranaceo subfimbriatis.

B. GENISTAEOFOLIA DC., *Prodr.*, v, p. 423, N° 185.

Arbusto muy ramoso, parecido en su traza a la *Genista tinetoria*, de varios pies de altura, con tallo y ramos glabros, un tanto resinoso-polvorosos, estriados. Hojas poco numerosas, muy apartadas, fácilmente caedizas al punto que los ramos parecen desnudos, angostamente lineares, sésiles, obtusiúsculas, muy enteras, glabras, sin nerviosidades sobresalientes, de tres a cinco líneas de largo, de media de ancho. Cabezuelas masculinas obcónicas, cortamente pediceladas, dispuestas tres a nueve en una espiga compacta y terminal. Involucro obovoideo, formado de tres o cuatro hileras de escamas ovaladas oblongas, agudas, glabras, un tanto polvoroso-resinosas, y algo más cortas que los vilanos, con los bordes membranosos ligeramente fimbriados. Aquenios de las masculinas hispídos. Vilanos leonados.

Planta de Brasil que he encontrado igualmente en las provincias centrales de la república.

22. *Baccharis darwinii*

B. suffruticosa, erecta, puberula, ramis angulato-striatis; foliis remotis, linearibus, canaliculatis, subcarnosis, obscure uninerviis, integerrimis, pilo vel mucrone molli terminatis; capitulis solitariis, terminalibus in ramulis ultimis subcorymbosis; involucri hemisphaerici squamis obsolete uninerviis, lanceolatis, acuminatis, marginibus late scariosis, integerrimis.

B. DARWINII Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 39, N° 1092 (49).

Tallo subfrutescente, levantado, cubierto de pelitos y los ramos anguloso-estriados. Hojas apartadas, lineares, canaliculadas, casi carnosas, muy enteras, terminadas por un pelo o por un mucron blando, oscuramente uninerviosas, y de una

pulgada de largo. Cabezuelas solitarias, terminales, dispuestas en una especie de corimbo en los últimos ramos. Involucro hemisférico, formado de escamas oscuramente uninerviosas, lanceoladas, acuminadas, anchamente escariosas en los bordes, muy enteras.

Se halla en el estrecho de Magallanes.

23. *Baccharis? bryoides*

B. fruticulosa, ramosa, prostrata, ramulis confertis, erectis; foliis minimis, confertis, linearibus, subtus incanis; capitulis 6-8-floris, terminalibus, solitariis, sessilibus; involucri cylindrici squamis oblongis.

B. BRYOIDES Pers., *Ench.*; DC. CONYZA BRYOIDES Lam., *Dict.* II, p. 91.

Tallo frutescente, tendido, partido en muchos ramos levantados. Hojas muy pequeñas, aproximadas unas de otras, lineares, blanquecinas por el revés. Cabezuelas terminales, solitarias, sésiles, incluyendo seis a ocho flósculos. Involucro cilíndrico, con las escamas oblongas.

Commerson la descubrió en el estrecho de Magallanes.

24. *Baccharis linifolia*

B. fruticosa, caule sulcato, subglanduloso, dense folioso; foliis linearibus, acutiusculis, resinoso-glandulosis, duris; panicula coarctata, longa, bracteata; floribus aureis formosissimis.

B. LINIFOLIA Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Arbusto con tallo surcado, un tanto glanduloso, vestido de muchas hojas lineares, acutiúsculas, duras, resinoso-glandulosas. Cabezuelas dispuestas en una larga panoja angosta, acompañada de brácteas. Flores de un hermoso amarillo dorado.

Meyen encontró esta especie en la cordillera de San Fernando.

25. *Baccharis corymbosa*

B. caule gracili, sulcato; foliis sessilibus, basi longe attenuatis, lanceolatis, mucronulatis, integerrimis, glabris; capitulis pedunculatis, pedunculis sulcatis, subviscosis; floribus flavescenscentibus.

B. CORYMBOSA Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311

Tallo delgado, surcado, adornado de hojas sésiles, lanceoladas, largamente adelgazadas en la base, mucronuladas, muy enteras, glabras. Cabezuelas llevadas por pedúnculos surcados, y algo viscosos. Flores amarillentas.

Planta muy poco conocida, lo mismo que la precedente, y que se cría en los mismos lugares de las cordilleras de San Fernando.

§ II. CUNEIFOLIAE

Hojas obovaladas o cuneiformes, unitriplinerviosas; ramos no alados

26. *Baccharis magellanica*

B. fruticulosa, demisso-caespitosa, glabra, viscosa, ramulis angulatis; foliis sessilibus, confertis, coriaceis, obovali-cuneatis, obtusis, aliis integerrimis, aliis apice obtuse tridentatis; capitulis solitariis vel paucis ad apices ramulorum, sessilibus; involucri ovati squamis margine ciliato-fimbriatis, masculi ovali-lanceolatis, feminei angustius lanceolatis, acuminatis; achaeniis striatis, glabris.

B. MAGELLANICA Pers., *Ench.*, II, p. 425, N° 23; DC., *Prodr.* V, p. 405, N° 51; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307, N° 1. *CONYZA CUNEIFOLIA* et *MAGELLANICA* Lamarck. *BACCHARIS TRIDENTATA* Gaudich., *Fl. mal.*, p. 15, *non* Vahl. *B. SESSILIFLORA* Vahl. *B. CUNEIFOLIA* DC., *Prodr.* V, p. 406, N° 52.

Pequeño arbusto de poca altura, frondoso, con tallo glabro, viscoso, y los ramos angulosos. Hojas pequeñas, apretadas, obovalado-cuneiformes, obtusas, coriáceas, unas muy enteras, otras provistas en la punta de tres dientes obtusos, glabros, de dos a tres líneas de largo. Cabezuelas sésiles, solitarias, o reunidas unas pocas en el extremo de los ramos. Involucro ovoideo, formado de escamas pestañoso-fimbriadas en sus márgenes, las de las masculinas ovalado-lanceoladas, las de las femeninas más angostamente lanceoladas, acuminadas. Aquenios estriados, glabros.

Planta muy común en el estrecho de Magallanes, etc. La he reunido al *B. cuneifolia*, DC., porque tiene todos sus caracteres.

27. *Baccharis patagonica*

B. glabra, fruticosa, ramis angulatis, junioribus viscidis; foliis sessilibus, ovali-cuneatis, crassis, uninerviis, punctato-rugosis, superne 3-7-dentatis; pedicellis folio brevioribus, axillaribus, solitariis vel binis, bracteatis, monocephalis; involucri campanulati masculi et feminei squamis exterioribus ovalibus, enerviis, interioribus oblongis, nervo viridi donatis omnibus margine obscure fimbriatis.

B. PATAGONICA Hook., *Journ. of Bot.*; Hooker hijo, *Bot. of Ant. voy.*

Planta muy afín de la precedente, pero mucho mayor, frutescente, glabro, con los ramos angulosos, los más jóvenes sólo viscosos. Hojas ovalado-cuneiformes, sésiles, gruesas, uninerviosas, punteado-rugosas, con tres a siete dientes en la punta, o sinuoso-lobuladas, volviéndose con frecuencia negras cuando secas. Cabezuelas axilares, solitarias o geminadas, llevadas por pedicelos más cortos que las hojas y

con brácteas. Involucros de las flores masculinas y femeninas campanulados, con las escamas exteriores ovaladas, sin nerviosidades; las interiores oblongas con nerviosidad verdosa, todas oscuramente fimbriadas.

Planta poco común, y que crece en Puerto Hambre y otros lugares del estrecho de Magallanes.

28. *Baccharis pedicellata*

B. fruticosa, ramosissima, glabra, viscosa, ramis teretiusculis; foliis obovali-cuneatis, sessilibus, apicem versus paucidentatis, coriaceis, subtrinerviis, venis lateralibus tenuibus aut subnullis; pedicellis axillaribus subnudis, striato-sulcatis, monocephalis; involucri feminei squamis ovali-lanceolatis, acutis, apice subciliatis.

B. PEDICELLATA DC., *Prodr.* v, p. 407, N° 66.

Arbusto muy ramoso, glabro, viscoso, los ramos rollizos. Hojas obovalado-cuneiformes, sésiles, bordeadas, lustrosas, casi trinerviosas, las nerviosidades laterales delgadas, o casi ningunas, de ocho a nueve líneas de largo y de cuatro de ancho. Pedicelos axilares, solitarios, con una a dos brácteas, estriado-surcadas, de siete a nueve líneas de largo, de color pálido, cada uno monocéfalo. Involucro de la flor femenina formado de escamas ovalado-lanceoladas, agudas, algo pestañosas en la punta y pálidas.

Planta que Haenke encontró en Chile, y algo parecida por sus hojas al *B. magellanica* o al *B. concava*.

29. *Baccharis Pöeppigiana*

B. fruticosa, glabra, viscosa, ramosissima; foliis obovalibus, basi cuneatis, subsessilibus, apice obtusis, repando-dentatis; capitulis pedicellatis, ad apices ramorum paucis, umbellatis; involucri masculi campanulati squamis lanceolatis, vix apice subciliatis.

B. PÖEPPIGIANA DC., *Prodr.* v. B. ALATERNOIDES Pöepp., non Kunth.

Arbusto con tallo y ramos glabros, viscosos y vestidos de hojas obovaladas, cuneiformes en la base, casi sésiles, obtusas, dentado-festonadas, bastante pequeñas, redondas. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, dispuestas en umbela terminal. Involucro de las flores masculinas campanulado, formado de escamas lanceoladas apenas un poco pestañosas en la punta.

Se cría en la cordillera de Santa Rosa. Se distingue del *B. alaternoides* Kunth, por los pedicelos más largos que las hojas y el pecíolo, y del *B. magellanica* por ser viscosa más chica y por sus hojas dentadas de un modo más obtuso.

30. *Baccharis umbelliformis*

B. fruticosa, glabra; foliis obovalibus, obtusis, cuneatis, sessilibus, planis, obtuse dentatis, uninerviis, epunctatis; capitulis pedicellatis ad apices ramorum umbellatis; involucri campanulati squamis lanceolatis, margine scariosis, dense ciliatis; achaeniis oblongis, costatis, glaberrimis.

B. UMBELLIFORMIS DC., *Prodr.* v, p. 410, N° 85.

Arbusto con tallo y ramos glabros, estriado-angulosos, vestidos de hojas obovalado-cuneiformes, sésiles, obtusas, bordeadas en su mitad superior de gruesos dientes obtusos, llanas, uninerviosas, glabras, algo gruesas, sin puntos, bastante numerosas en el extremo, de como seis líneas de largo, de dos o algo más de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en el extremo de los ramos y ramitos en pequeñas umbelas reunidas en panoja bastante densas, las femeninas algo más gruesas que las masculinas; pedicelos desnudos, más largos que las hojas. Involucro campanulado, formado de escamas lanceoladas, acuminadas, escariosas y algo largamente pestañosas, glabras, las de las cabezuelas masculinas casi tan largas como los flósculos, las femeninas mucho más cortas. Aquenios oblongos, estriados, muy glabros.

Se cría en la república. DC. distingue una variedad cuyas escamas del involucro de las flores femeninas son menos pestañosas, carácter de muy poca importancia para nosotros.

31. *Baccharis concava*

B. fruticosa, ramosissima, ramulis angulatis, puberulo-subvelutinis; foliis late obovali-subcuneatis, apices obtuse tri-rarius quinquedentatis, sessilibus, glabris, crasso-coriaceis, uninerviis, summis circa capitula subconcavis; capitulis ad apice ramulorum 3-8, congestis, subsessilibus; involucri campanulati squamis margine scariosis, oblongis, in masculis obtusiusculis, in femineis interioribus linearibus, subacutis; achaeniis compressis, glabris.

B. CONCAVA DC., *Prodr.*, v, p. 411, N° 94. MOLINA CONCAVA R. y Pavón., *Syst.*, 206. BACCHARIS RESINOSA Hook. et Arnott, *Bot. Beech.*

Vulgarmente gaultro, guanchu.

Arbusto de varios pies de altura, partido en muchos ramos angulosos, cubiertos, de una costra hispidiúsculo-aterciopelada y viscosa. Hojas largamente obovaladas, algo cuneiformes, sésiles, obtusas, redondas o terminadas, en la punta por tres o rara vez por cinco gruesos dientes obtusos, enteras en el restante del borde, glabras, coriáceas, muy gruesas, arrugadas después de secas, con sólo la nerviosidad mediana visible, las terminales colocadas en la base de las cabezuelas, algo cóncavas, más angostas, las de los ramos de cuatro a siete líneas de largo, y de tres a cuatro de ancho. Cabezuelas de tres líneas de largo, cortamente pediceladas, reunidas tres a ocho en

una especie de corimbito en el extremo de los ramitos. Involucro campanulado, formado de escamas viscosas, oblongas, escariosas en los márgenes, obtusísculas en las flores masculinas, las interiores lineares y casi agudas en las femeninas. Aquenios comprimidos, glabros, estriados. Vilanos de un leonado blanquecino.

Se cría en los campos de Talcahuano, Valparaíso, Santiago, etcétera.

32. *Baccharis intermedia*

B. fruticosa, glabriuscula, resinoso-subviscosa; foliis lineari-cuneatis, basi attenuatis, apice repando-dentatis, margine subrevolutis; capitulis ad apices ramulorum congesto-corymbosis, brevissime pedicellatis; involucri feminei squamis ovali-lanceolatis, vix acutis, margine scariosis; achaenio glabro, striato.

B. INTERMEDIA DC., *Prodr.*, v, p. 411, N° 95.

Arbusto con tallo y ramos glabriúsculos, resinosos y un tanto viscosos. Hojas bastante aproximadas, linear-cuneiformes, adelgazadas en la base, dentado-festonadas hacia la punta, algo enroscadas en los bordes. Cabezuelas muy cortamente pediceladas, reunidas en corimbos compactos en el extremo de los ramos. Involucro de la flor femenina formado de escamas ovalado-lanceoladas, apenas agudas, escariosas en los márgenes. Aquenios estriados, glabros.

Planta intermedia de los *B. rosmarinifolia* y *B. concava*, y que crece en los cerros de Valparaíso, Quillota, etcétera.

33. *Baccharis hookeriana*

B. fruticosa, foliis fasciculatis, cuneatis, basi attenuatis, sessilibus, dentato-spinosis, rigidis, capitulis solitariis, ramulos versus apicem caulis foliosos breves terminantibus et ita quasi spicato-racemosis.

B. HOOKERIANA DC., *Prodr.* v. B. MUCRONATA Hook. et Arn., *Bot. Beech*, p. 30, non Kunth. APLOPAPPUS HOOKERIANUS Hook. et Arn. ex DC., *Prodr.*

Arbusto vestido de hojas fasciculadas, cuneiformes, adelgazadas en la base, sésiles, dentado-espinosas, tiesas. Cabezuelas solitarias, dispuestas en una especie de espiga o racimo en el extremo de los renuevos, que son cortos y hojosos.

Esta planta, muy mal conocida, pertenece quizá al género *pyrocoma*. Se cría, según los autores, en los campos de Coquimbo.

34. *Baccharis solierii* †

B. fruticosa, caule ramoso, glabro, resinoso, ramis dense foliatis; foliis oblongo-obovalibus, obtusis, sessilibus, integerrimis vel grosse paucidentatis, uninerviis, glabris, resinoso-viscosis;

capitulis pedicellatis, apice ramorum umbellatis; involucri masculi campanulati squamis oblongis, obtusis, apice macula obscura notatis, margine anguste scariosis.

Arbusto con tallo escabroso, rollizo, rugoso, glabro, resinoso, lo mismo que los tallos, que son muy hojosos y estriados. Hojas bastante aproximadas, oblongo-ovaladas, sésiles, muy obtusas, enteras o bordeadas hacia la punta de unos pocos dientes gruesos y obtusos, glabras, resinoso-viscosas en ambas caras, bastante gruesas, uninerviosas, de cinco líneas de largo, y de una a lo sumo de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeñas umbelas en el extremo de los ramos, llevadas por pedicelos desnudos, levantados, como del largo de las hojas medianas. Involucro de las flores masculinas campanulado, de como dos líneas de diámetro, formado de escamas oblongas, obtusas, angostamente escariosas en los márgenes, resinosas y marcadas de una mancha negruzca en la punta, algo más cortas que los flósculos. Aquenios estériles de las flores femeninas erizados de algunos pelos. Pelos de los vilanos gruesos en la punta.

Se cría en las provincias centrales de la república.

35. *Baccharis bezanilleana* †

B. fruticosa, caule ramosissimo; ramis junioribus dense foliosis, glabris, resinosis, sulcatis; foliis obovali-cuneatis, sessilibus, obtusis, integris vel apicem versus denticulatis, glabris, uninerviis; capitulis subturbinatis, pedicellatis, 2-6 apice ramulorum, pedicellis folio brevioribus; involucri masculi squamis oblongis, obtusis, glabris, margine scarioso fimbriato-subciliatis.

Arbusto de poca altura, con tallo rollizo, partido en muchos ramos muy ásperos, lo que proviene de las cicatrices de las hojas que cayeron, permanentes sólo en los renuevos, que son glabros, algo surcados y resinosos. Dichas hojas son muy numerosas, aproximadas, obovalado-cuneiformes, sésiles, obtusas, enteras o denticuladas agudas sólo en la punta, glabras, un tanto resinosas, bastante gruesas, con una sola nerviosidad visible, de como tres líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas casi turbinadas, reunidas dos a seis en el extremo de los ramos, llevadas por pedicelos más cortos que las hojas. Involucro de las flores masculinas formado de escamas oblongas, obtusas, glabras, angostamente escariosas y fimbriado-pestañosas en los bordes, algo más cortas que los flósculos. Flores femeninas...

Se cría en las hendiduras de los peñascos de las altas cordilleras de Talcahue y florece en el mes de febrero.

36. *Baccharis rhomboidalis* †

B. frutescens, ramosissima, glabra; foliis rhomboideis, obtusis, integris, ima basi brevissime angustatis; capitulis ramorum apicem versus subspicatis, subsessilibus, paulo distantibus, foliosis; involucri squamis triseriales, oblongis, obtusis, apice calorato vix laceris; styli florum masculorum ramis brevibus, incrassatis, papuloso-glandulosis.

Arbusto de varios pies de alto, con tallo viscoso, glabro, rojizo, estriado, partido en muchos ramos levantados, angulosos. Hojas alternas, romboidales, bruscamente adelgazadas en una especie de peciolito muy corto, obtusas, enteras, glabras, coriáceas, gruesas, ligeramente sembradas de puntos, viscosas, con sólo la nerviosidad mediana sobresaliente, de cuatro líneas de largo y tres de ancho. Cabezuelas turbinadas, de dos líneas de diámetro, casi sésiles, dispuestas a modo de espiga, hojosa, poco guarnecida y casi oculta por las hojas. Involucro formado de tres hileras de escamas oblongas, obtusas, glabras, coloreadas y ligeramente fimbriadas en la punta, más cortas que los flósculos. Receptáculo hemisférico areolado, glabro. Flores masculinas con las corolas tubulosas, partidas en cinco lóbulos enrroscados sobre sí y los estambres oblongos, con las anteras excertas y los brazos del estilo cortos, gruesos, enteramente cubiertos de papillas glandulosas. Aquenios oblongos, glabros; vilanos rubios, apenas denticulados. Flores femeninas...

Se cría en la república.

37. *Baccharis lycioides* †

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis striatis; foliis parvis, obovalicuneatis, apice obtuso tridentatis vel triangularibus, caeterum integerrimis, utrinque tenuissime glandulosis; capitulis apice ramorum ramulorumque pedicellatis, oblongis, corymbosis; involucri obconici squamis scariosis, apice coloratis, exterioribus obtusis, intimis acutis; flosculis femineis pappo brevioribus.

Arbusto parecido a ciertas especies de *lycium*, con tallos ásperos y los ramos estriados, verrugoso-glandulosos en la punta. Hojas pequeñas, obovalado-cuneiformes, sésiles, obtusas, triangulares o tridentadas en la punta, enteras en lo demás del contorno, o sólo bordeadas de un diente obtuso en ambos lados, gruesas, glabras, finamente glandulosas en las dos caras, sólo persistentes y muy aproximadas en los renuevos, de tres líneas a lo sumo de largo, y de una y media de ancho. Cabezuelas oblongas, pediceladas, reunidas dos a seis en un corimbito en el extremo de cada ramito. Involucro obcónico, formado de varias hileras de escamas escariosas, coloreadas en la punta, glabras, las exteriores ovaladas, obtusas, las interiores lanceoladas, agudas. Receptáculo alveolado. Corolas de las flores femeninas muy delgadas, mucho más cortas que los vilanos rubios, lustrosos; estilo excerto, con los brazos lineares, muy glabros. Aquenios oblongos, glabros. Flores masculinas...

Se cría en la república.

38. *Baccharis macraei*

B. fruticosa, ramosissima, ramis teretibus, dense pubescenti-tomentosis; foliis sessilibus, obovalicuneatis, coriaceis, uninerviis, superne tri-rarius quinquedentatis, junioribus glutinosis; capitulis

sessilibus, solitariis, terminalibus; involucri feminei parce puberuli campanulati squamis exterioribus ovalibus, interioribus lineari-oblongis, uninerviis, pappo duplo brevioribus.

B. MACRAEI Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 32, N° 1074 (31).

Arbusto partido en muchos ramos rollizos, muy veloso-tomentosos sobre todo en la parte inferior. Hojas parecidas a las del *B. concava* obovalado-cuneiformes, sésiles, coriáceas, uninerviosas, bordeadas en la punta de tres o rara vez de cinco dientes, las más jóvenes glutinosas. Cabezuelas sésiles, solitarias, terminales, bastante largas. Involucro de las cabezuelas femeninas campanulado, formado de escamas cubiertas de pelitos poco aproximados, las exteriores ovaladas, las interiores linear-oblongas, uninerviosas, la mitad más cortas que los pelos de los vilanos, que son sedosos.

Se cría en las quebradas de Valparaíso.

III. CAULOPTERAE

Ramos alados

39. *Baccharis sagittalis*

B. fruticulosa, 3-4-alata, alis planis remotissime interruptis; foliis lineari-oblongis, acutis, internodio multo brevioribus; capitulis in spicam terminalem continuam aut subinterruptam dispositis; involucri campanulato-ovati squamis in masculis omnibus obtusis, in femineis extimis acutis, intimis acuminatis; achaeniis glabris.

B. SAGITTALIS DC., *Prodr.*, v, p. 425, N° 196. B. GENISTELLOIDES Pöepp. MOLINA SAGITTALIS Less., in *Linnaea*. M. RETICULATA R. y Pav., *Syst.*?

Var. B. *pöeppigii* DC., *foliis inferioribus ovalibus, mucronatis, superioribus, lanceolatis. B. venosa? seu B. tripterix* Pöepp.

Tallos frutescentes, verdes, de un pie y más de alto, sólo ramosos en la base, muy glabros, finamente estriados, muy parecidos a la *Genista sagittalis* con sus tres o cuatro dilataciones y aún por la forma de sus hojas, que son linear-oblongas, sésiles prolongadas en alas a lo largo de los tallos, agudas, enteras, glabras, mucho más cortas que los entrenudos, de seis a diez líneas de largo, de una y media a dos de ancho. Cabezuelas ovoideas, sésiles, reunidas seis a nueve y tal vez más en un glómérulo terminal muy compacto, a veces uno o varios axilares, colocados bastante lejos del glómérulo principal. Involucro ovoideo-campanulado, con las escamas ovaladas, glabras, membranosas, todas obtusas en las masculinas, las exteriores agudas y las interiores acuminadas en las femeninas, casi tan largas como los flósculos. Vilanos de un leonado bajo, con los pelos crespos. Aquenios glabros.

Esta especie se encuentra en casi todo Chile, Talcahuano, Valparaíso, Coquimbo, Santiago, en la cordillera, etc. La variedad se distingue por sus hojas inferiores ovaladas, mucronadas, y las superiores lanceoladas.

* Flosculos femeninos ligulados

40. *Baccharis spartioides*

B. ramosissima, aphylla; rachidis (receptaculi) bracteolis caducis; flosculis femineis ligulatis.

B. SPARTIOIDES Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 43, N° 1105 (62). B. LIGULARIS Don, *Ms.* HETEROTHALAMUS SPARTIOIDES Hook. et Arn., Walpers.

Vulgarmente escoba (Tweedie).

Planta muy parecida por su traza al *B. genistifolia*, con tallo muy ramoso y enteramente desprovisto de hojas lo mismo que los ramos. Las cabezuelas están acompañadas a pequeñas brácteas. Receptáculo con pajitas caducas. Flósculos femeninos ligulados. Flores olorosas.

Esta especie, muy incompletamente conocida, parece tener alguna afinidad con la *B. aphylla*, a la cual De Candolle la reunía, pero con alguna duda. Se cría en los campos de Coquimbo, donde sirve para hacer escobas según Tweedie; el mismo viajero la señala como planta muy olorosa.

IV. DOLICHOGÍNEAS

Cabezuelas pauciflores, homógamas, discoideas; receptáculo desnudo; anteras sin colas; brazos de los estilos lanceolados, enteramente glabros

LXXXV. DOLICOGÍNEO - DOLICHOGYNE

Capitulum 4-8-florum, homogamum, aequaliflorum, discoideum. Involucri oblongi squamae imbricatae, bi-pluriseriales, acuminate, exterioribus foliaceis, interioribus longioribus scariosis. Receptaculum angustum, planum, nudum, glabrum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, limbo aequaliter quinquefido. Stamina filamenta glabra, recta. Antherarum alae lanceolatae, caudae omnino nullae vel vix manifestae. Styli teretes, ramis elongatis, exsertis, lanceolato-acutis, glaberrimis, stigmatum seriebus versus apicem confluentibus. Achaenia teretiuscula, oblongo-elongata, pubescentia, erostria. Pappi biserialis setae rigidae, dentatae vel hispidiusculae, vel apice penicillato-subplumosae.

DOLICHOGYNE DC., *Prodr.*, VII, p. 256.

Arbustos muy ramosos, con hojas lineares y cabezuelas terminales, homógamas, discoideas, con cuatro a ocho flósculos perfectamente semejantes entre sí. Involucro oblongo, formado de dos o varias hileras de escamas imbricadas, acuminadas, cuyas exteriores foliáceas y las interiores más largas y escariosas. Receptáculo angosto, llano, desnudo y glabro. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquéfido y con los lóbulos encorvados o algo enroscados. Filamentos de los estambres glabros, derechos. Alas de las anteras lanceoladas y las colas nulas o apenas visibles. Estilos cilíndricos, sencillos o bulbosos en la base, con los

brazos largos, excertos, lanceolado-agudos, muy glabros, gruesos, derechos, y las bandas estigmáticas rodeando enteramente los márgenes de los brazos del estilo y confluentes en la punta. Aquenios oblongo-alargados, cilíndricos, vellosos y sin pico. Vilanos formados de dos hileras de pelos tiesos, iguales entres sí, denticulado-hispidiúsculos en toda su longitud y a veces penicelados, casi plumosos en el extremo.

De Candolle coloca este género entre las *Incertae sedis* y es de opinión que tiene mucha afinidad por sus anteras sin colas con las barnadesiáceas, y por su traza con las *lucilia*; admitimos en efecto que se aproxima mucho de las mutisiáceas, y sobre todo del género *nardophyllum*, pero sus flósculos son de ningún modo bilabiados y los brazos del estilo son lanceolado-agudos, lo que los aleja de los labiatiflores; al reunirlos a la tribu de las astéreas y cerca de los *baccharis*, estamos lejos de creer haber allanado toda duda, y quizá hubiéramos tenido mejor acierto aproximándolo del *chiliotrichum*.

1. *Dolichogyne candollei*
(Atlas botánico, lámina 45)

D. frutescens, ramosissima, ramis cano-tomentosis, demum inferne glabrato-subdecorticatis; foliis linearibus, margine revolutis, acutis, utraque pagina cano-tomentosis, ad basin ramorum caducis; capitulis oblongo-cylindratis, 4-5-floris; involucri 4-seriati squamis intimis scarioso-membranaceis; pappi setis apice subplumosis.

D. STAEHELINOIDES DC., *Prodr.*, VII, p. 256, et *Herb.* n. 1. D. GNAPHALIOIDES DC., *Prodr.*, VII, p. 256, et *Herb.* n. 2.

Arbusto muy ramoso, con la cáscara hendida y los ramos levantados, algo estriados, tomentosos blanquecinos sobre todo hacia la parte superior, glabrescente-decorticados en la inferior. Hojas alternas, caducas en el tallo y la parte inferior de los ramos, sésiles, linear-agudas u obtusiúsculas, muy enteras, enroscadas, cubiertas en ambas caras de un vello blanquecino, de cinco a seis líneas de largo y de media de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, rodeadas en la base por algunas hojas terminales, oblongo-cilíndricas, de como dos líneas de ancho y ocho de largo, incluyendo cuatro o cinco flósculos. Involucro oblongo-obcónico, formado de cuatro filas de escamas, cuyas exteriores son oblongas y acuminadas y las interiores lanceoladas, agudas, lustrosas, membranoso-escariosas, y de un blanco leonado. Receptáculo angosto. Celdas de las anteras prolongadas en la parte inferior y de un modo poco aparente, en colas muy cortas y redondas. Aquenios oblongos, hispídos. Pelos de los vilanos casi plumosos en la punta y pálidos o ligeramente rojizos.

Esta planta se cría en las cordilleras de San Fernando. Reunimos en una sola especie las *D. staeheleinoides* y *D. gnaphalioides* de DC., porque examinadas en su propio herbario le hemos encontrado caracteres diferenciales de muy poca importancia y

sólo debidos a la imperfección de los ejemplares que el ilustre botánico ha tenido a la vista.

2. *Dolichogyne chilotrichoides* †

D. frutescens, ramosissima, caule ramisque inferne glabratis, ramulis cano-tomentosis, manifestissime striatis; foliis linearibus, acutis, margine subtus revolutis, pagina inferiore cano-tomentosis, superiore glabratis, basi ramorum caducis; capitulis obconicis, 7-8-floris; involucri biseriati squamis lanceolato-linearibus, acutis, pappi setis aequaliter a basi ad apicem usque hispidiusculis.

Arbusto muy ramoso, cuya traza se asemeja en algo a la del *Chilotrichum rosmarinifolium*, con tallos más o menos tendidos, la cáscara por lo común muy hendida, los ramos viejos glabrescentes y los renuevos cilíndricos, muy visiblemente estriados, tomentoso-blanquecinos, cortos, muy acercados. Hojas caducas en el tallo y en la parte inferior de los ramos, alternas, sésiles, lineares, agudas, enroscadas, cubiertas en la cara inferior de un vello blanquecino, y glabrescentes en la superior, de dos a cuatro líneas de largo y de menos de media de ancho. Cabezuela solitaria en la punta de cada ramo, obcónica, de como dos líneas de diámetro y de seis a lo sumo de largo, incluyendo siete u ocho flósculos. Involucro campanulado, formado de dos hileras de escamas linear-lanceoladas, muy agudas, escariosas y algo fimbriadas en los márgenes, glanduloso-vellosas al exterior, apenas más largas que los aquenios. Receptáculo llano. Anteras sin vestigio de colas. Aquenios cilíndricos, erizados, con cinco costitas. Pelos de los vilanos igualmente hispidiúsculos en toda su longitud, sin ser casi plumosos en la punta y de color pálido.

Se cría en la cordillera de Sotaquí. Florece en enero.

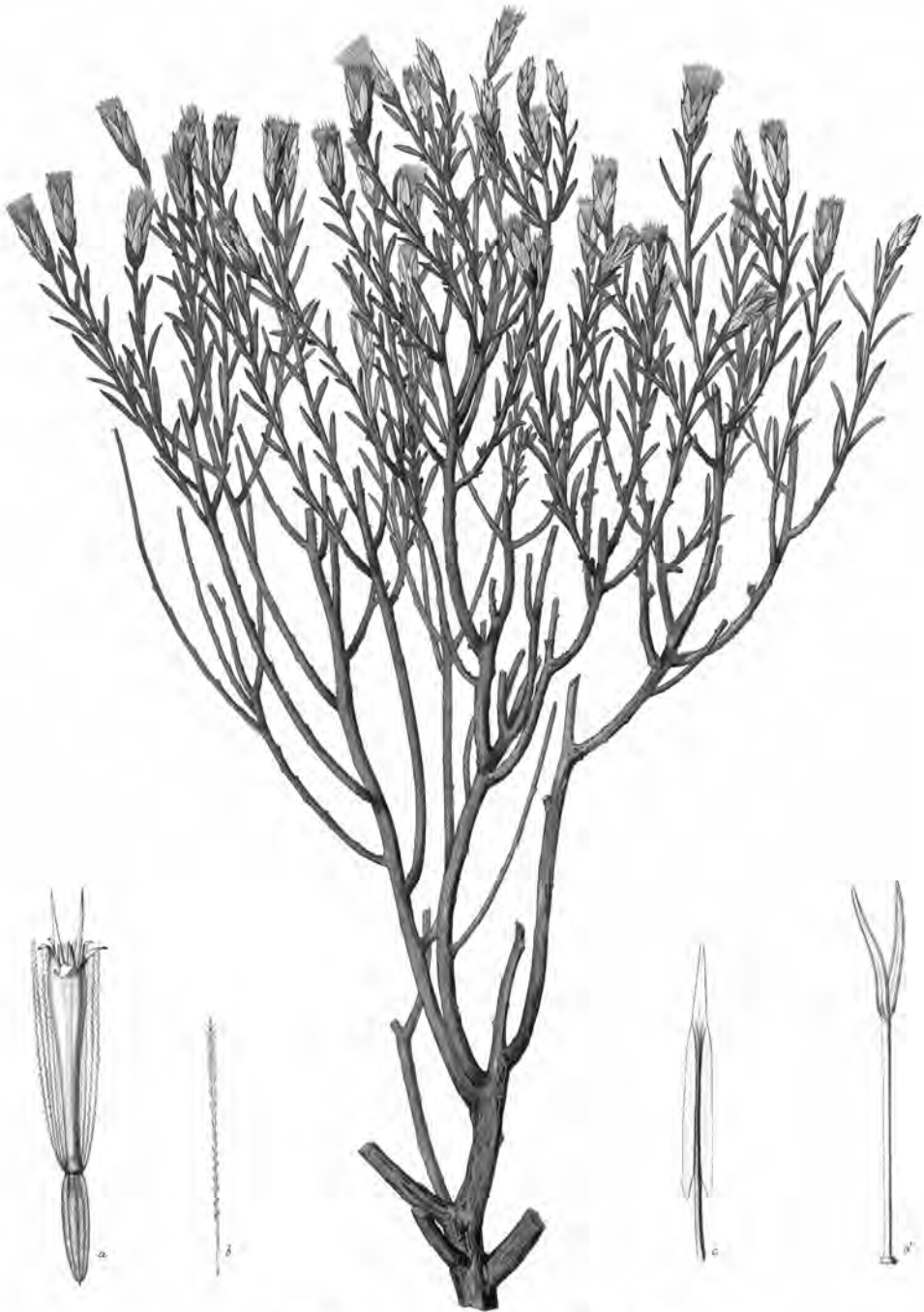
V. TARCHONÁNTEAS

Cabezuelas heterógamas, jamás radiadas; flósculos de la circunferencia femeninos, muy delgados, más numerosos que los del centro, que son masculinos o hermafroditas y algo mayores; anteras con o sin colas

LXXXVI. TESSARIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucri oblongi squamae imbricatae, scariosae, exteriores breviores, ciliatae, persistentes, interiores elongatae, acutae, integerrimae, deciduae. Receptaculum tenuiter fimbriiferum, hirsutum. Corollae omnes tubulosae, marginales multiseriales, tenuissimae, filiformes, truncatae seu 2-3-dentatae, femineae; centrales paucae (1-8), majores, hermaphroditae, aut styli abortu masculae, apice dilatatae, quinquefidae. Antherae basi brevissime caudatae. Stylus disci indivisus undique subhispidulus, floris feminei exsertus, bifidus, glaber. Achaenia brevia, teretiusscula, glabra. Pappus basi coadnatus, scaber, setis filiformibus, in flósculis masculis biserialibus in femineis uniserialibus.

TESSARIA Ruiz y Pavón, Cass, DC, Less. GYNHETERIA Less., Willd.



Dolichogyne Candollei J. Remy

A. Kuntze del.

Imp. de Laroque.

Arnicaute sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 45. *a.* Flósculos con su ovario y su vilano cortado en su medio por señalar la base del tubo de la corola. *b.* Pelo del vilano separado. *c.* Estambre. *d.* Estilo.

Plantas frutescentes, con cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro oblongo, formado de escamas imbricadas, escariosas, las exteriores más cortas, pestañosas en los márgenes, persistentes, y las interiores alargadas, agudas, muy enteras y caducas. Receptáculo ligeramente alveolado-fimbrillífero, erizado de pelos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia dispuestas en muchas filas, muy delgadas, filiformes, truncadas o bordeadas de dos o tres dientes, femeninas; las del centro sólo de una a ocho, mayores, hermafroditas o masculinas por aborto del estilo, dilatadas en la punta, quinquéfidas; anteras con colas muy cortas. Estilos de las flores hermafroditas o masculinas indivisos un tanto hispidiúsculos en toda la superficie; los de los flósculos femeninos exertos, bifidos, glabros. Aquenios cortos, glabros, cilíndricos. Pelos de los vilanos filiformes, escabros, soldados entre sí en la base, formando dos hileras en los flósculos de las flores masculinas. Y una sola en las femeninas.

Este género incluye unas pocas especies de América del Sur. Chile sólo posee la especie que vamos a describir.

1. *Tessaria absinthoides*

T. ramis foliisque adpressissime canis, subargenteis; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, nunc integerrimis, nunc dentibus grossis acutis, hinc inde incisís, subtus nervato-reticulatis; involucri squamis glabris, acutis; disco 7-8-floro.

T. ABSINTHOIDES DC., *Prodr.* v, p. 457, N^o. 4. BACCHARIS ABSINTHOIDES Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, p. 57. BACCHARIS BANKSIAEFOLIA Bertero. GYNHETERIA INCANA CHILENSIS Spreng. G. SALICIFOLIA Willd. Lessing.; *Syn.*, p. 208, excl. *synon.*

Vulgarmente brea.

Arbusto de varios pies de alto con el porte de ciertos *eupatorium*, el tallo partido en ramos cubiertos de pelos aplicados, lo que le da un viso blanquecino-plateado. Hojas alternas, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, acuminadas en las dos puntas, sésiles, ya muy enteras, ya provistas de algunos dientes gruesos, agudas, nervioso-reticuladas en la faz inferior, blanquecinas plateadas en ambas caras por la presencia de pelos aplicados, parecidos a los que cubren los renuevos. Cabezuelas dispuestas en corimbo, paniculadas, muy ramosas, fastigiadas. Involucro oblongo cilíndrico, formado de escamas glabras, agudas, escariosas. Siete u ocho flósculos en el disco, purpúreos, los de la circunferencia pálidos. Aquenios glabros.

Este arbusto se cría en los lugares húmedos de toda la república, Concepción, Santiago, Coquimbo, y sobre todo en el valle de Copiapó, donde los campesinos utilizan la mucha resina que tiene para usarla a modo de brea. En otro tiempo su consumo era muy grande, y todos los años salían más de mil quintales del departamento de Copiapó vendidos a razón de 8 a 10 pesos el quintal; hoy día sólo saldrán como doscientos cincuenta.

LXXXVII. MICROPSIS - MICROPSIS

Capitulum pluriflorum (9-10), heterogamum, discoideum. Involucri bi-triseriati squamae oblongae, subacutae, apice membranaceae. Receptaculum angustum, planum, glabrum, paleis apice membranaceis, flosculos semi-involventibus onustum. Corollae omnes tubulosae, marginales 6, femineae, filiformes, apice laciniatae; centrales 3-4, latiores, hermaphroditae, tubo supra basin inflatulo, limbo quadriidentato. Antherae breviter alatae caudataeque, acutis, integris. Flosculorum femineorum styli graciles, ramis filiformibus, glaberrimis; hermaphroditorum styli crassiores, ramis oblongo-linearibus, margine papulosis. Achaenia florum femineorum oblonga, triquetra, villosa, epapposa; florum hermaphroditorum minora, oblonga, uno latere tantum villosa, caeterum glabra, pappo coronata. Pappus brevissimus, coroniformis, membranaceus, setulis coadnatis, uniserialibus.

MICROPSIS DC., *Prodr.*, v, p. 459.

Cabezuelas con nueve o diez flósculos, heterógamas, discoideas. Involucro formado de dos o tres hileras de escamas oblongas, casi agudas, membranosas en la punta. Receptáculo angosto, llano, glabro, cubierto de pajitas membranosas en el extremo, rodeando los flósculos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia en número de seis, femeninas, filiformes, finamente laciniadas, las del disco sólo tres o cuatro, más anchas, hermafroditas, con el tubo algo hinchado un poco más arriba de su base, con el limbo cuadridentado. Anteras con alas ovaladas, obtusas, y colas cortas, agudas, enteras. Estilos de las flores femeninas delgados, y los brazos filiformes, muy glabros; los de los flósculos hermafroditas algo más gruesos, con los ramos oblongo-lineares, bordeados de papillas. Aquenios de las flores femeninas oblongos, triedros, enteramente vellosos, sin vilanos, los de los hermafroditas más pequeños, oblongos, vellosos en una línea angosta, glabros en lo demás, y superados de un vilano muy corto, a manera de pequeña corona membranosa, formada de una sola hilera de pequeñas sedas soldadas entre sí en la parte inferior.

Este género contiene una sola especie propia de Chile. Se le ha dado el nombre que lleva porque se parece a un *micropus*.

1. *Micropsis nana*

M. annua, multicaulis; foliis alternis, obovati-spathulatis, adpresse cano-villosis, integerrimis, obtusissimis, mucronulatis, superioribus congestis, subverticillatis, in axillis capitula parva sessilia foventibus.

M. NANA DC., *Prodr.*, v, p. 460.

Su traza es la de un pequeño *gnaphalium* y tiene las raíces fibrosas, delgadas, cabe-lludas, y los tallos anuales, herbáceos, muy ramosos desde la base, frondosos, rollizos, delgados, llevando raicillas en la parte inferior, donde son duras o casi leñosas, de una a dos pulgadas de largo, rara vez más, glabrescentes en la parte inferior, blanquecinas

en la superior. Hojas muy alternas, obovalado-espátuladas, adelgazadas, redondas, muy obtusas en la punta, que es un poco mucronada, muy enteras, tomentoso-blancuecinas en ambas caras, las superiores reunidas a modo de roseta, casi verticiladas, de tres a cuatro líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas muy pequeñas, solitarias, sésiles, axilares en las hojas superiores, reunidas en una especie de espiga globulosa, muy hojosa. Escamas del involucreo ovaladas, algo agudas, muy enteras, glabras, escariosas en la base, membranosas en la punta. Pajitas del receptáculo glabras, las de la circunferencia cóncavas, las del disco dobladas en su longitud.

Se cría en los cerros de la república. Santiago, Valdivia, etcétera.

LXXXVIII. BEZANILLA - BEZANILLA †

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum uniseriale, squamis foliaceis. Receptaculum globosum, paleis cucullatis flores femineos foveantibus onustum, centro nudum. Corollae omnes tubulosae, radii filiformes, apice lacerae, multiseriales, femineae, anantherae, fertiles; disci ampliores, quinqueidentatae, masculae, perpaucae, steriles. Stamina filamenta apice tenuissime reticulata; antherae alatae, ecaudatae, ovato-oblongae. Stylorum radii rami graciles, glabri, exserti; disci lineares, papulosuli. Achaenia radii oblongo-elliptica, basi brevissime angustata, glaberrima, paleis receptaculi obumbrata; disci abortiva. Pappus in radio et in disco nullus.

MICROPUS *ex parte*, Bertero et DC.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucreo formado de una sola hilera de escamas lineares foliáceas, más largas que las cabezuelas. Receptáculo globuloso, cubierto, excepto un muy pequeño puntito del extremo, de muchísimas pajitas obovalado-oblongas, hendidas en forma de capullo y cada una envolviendo una flor femenina. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia filiformes, multiseriadas, desigualmente laceradas en la punta; femeninas sin ningún vestigio de anteras, fértiles; las del centro femeninas, estériles, poco numerosas, visibles sólo cuando se aparta los flósculos femeninos que las rodean, con el tubo más ancho y quinqueidentado. Filamentos de los estambres ofreciendo por debajo de las anteras una especie de manchita reticulada, con las anteras ovoideo-oblongas, aladas, sin colas. Brazos de los estilos de la circunferencia exsertos, muy delgados, glabros; los de los flósculos masculinos lineares, no divergentes, cubiertos en toda su longitud de muy pequeñas papillas. Aquenios de los flósculos femeninos oblongo-elípticos, muy glabros, muy cortamente adelgazados en la base, casi del largo de las corolas, enteramente cubiertos por las escamas del involucreo; Aquenios de los flósculos masculinos abortados, no envueltos por las pajitas. Ningún vilano en los flósculos de las dos layas.

Este género, confundido con los *micropus* por DC., contiene una sola especie de Chile. Lo dedicamos al virtuoso y hábil canónigo don José Bezanilla, ex profesor de

Física en el Instituto Nacional y persona de mucho genio en todo lo que pertenece a artes y mecánica.

1. *Bezanilla chilensis*
(Atlas botánico, lámina 46, fig. 1)

C. totus niveo-tomentosus, caulibus a basi ramosis, diffusis, surculosis; foliis oblongo-linearibus, floralibus latioribus, obtusis; capitulis terminalibus lateralibusque; involucri squamis planiusculis, inermibus, tomentosis, foliaceis, uninerviis, obtusis vel subacutis.

MICROPUS GLOBIFERUS Bertero, *Herb.*, DC., *Prodr.*, § II. BOMBYCILAENA.

Pequeña planta anual, con tallos difusos, ramosos desde la base, delgados, tomentosos después desnudados, prolongados en especie de renuevos arrastradores que son igualmente cargados de cabezuelas. Hojas oblongo-lineares, opuestas, sésiles, obtusas, enteras, blancas tomentosas en ambas caras, de tres a cuatro líneas de largo, de media o algo más de ancho, las tallinas desde luego y fácilmente caducas y las terminales mayores y sólo persistentes. Cabezuelas sésiles, globulosas, terminales o laterales, enteramente tomentoso-blanquecinas, prolíferas, es decir, dando salida en su base a una o varias cabezuelas menores. Involucro formado de una sola hilera de escamas enteramente parecidas a las hojas. Receptáculo múltiplo, estando el receptáculo principal rodeado por lo común y en el mismo involucro de otros cinco radiando, menores que él pero igualmente globulosos. Hay varias hileras de pajitas cuculadas, apendiculadas de un modo agudo en el extremo, tomentosas, cada una rodeando una flor femenina. Flores masculinas poco numerosas, sólo cuatro a seis colocadas en la punta de cada receptáculo y desprovistas de pajitas.

Se cría en los cerros de Santiago, Aconcagua, etc., y florece en octubre y noviembre.

VI. ECLÍPTEAS

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas; anteras sin colas; receptáculo cargado de pajitas (muy rara vez desnudo); vilano nulo o rudimentario

LXXXIX. ECLIPTA - ECLIPTA

Capitulum multiflorum, heterogamum, subdiscoideum. Involucri biseriati squamae subaequilongae vel interiores breviores, ovali-oblongae, denae vel duodenae. Receptaculum planum, paleis lineari-filiformibus, apice ciliatis, achaenia aequantibus vel superantibus instructum. Corollae radii uniseriales, femineae, angustissime et breviter ligulatae, ligula integra vel tridentata; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo quadridentato. Antherae ecaudatae, ala orbiculari-subtriquetra donatae. Stylus radii bifidus, glaberrimus; radii stylorum rami oblongo-lineares, obtusiusculi, extus papulosi. Achaenia radii triquetra, disci oblongo-elliptica, compressa, matura lateribus muricato-tuberculosa, juniora ad apicem puberula. Pappus rudimentarius, brevissimus, subnullus, cupuliformis, margine denticulatus.

ECLIPTA Linn. et Auct. EUPATORIOPHALACRON Vaillant.



1. *Branilla chilensis* J. Remy. 2. *Clusia Colchida* J. Remy

A. Ruzicovic pinos

Imp. de Lescage

Arte sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 46. Fig. 1. *a.* Flósculo femenino de la circunferencia con su aquenio. *b.* Pajita del receptáculo que cubre los flósculos femeninos. *c.* Flósculo masculino del centro. *d.* Su estambre. *e.* Su estilo. *f.* Receptáculo.

Plantas anuales o vivaces, con tallos más o menos erizados, hojas opuestas y cabezuelas pedunculadas, multiflores, heterógamas, casi discoideas. Involucro formado de diez o doce escamas ovalado-oblongas, dispuestas en dos hileras, casi de igual longitud o las interiores más cortas que las exteriores. Receptáculo llano, cargado de pajitas linear-filiformes, pestañosas en la punta, tan largas o más largas que los aquenios. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en una sola fila, con la lígula muy corta y muy angosta, entera o tridentada; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo cuadridentado. Anteras sin colas, con alas orbicular-trigonas. Estilos de los flósculos femeninos muy glabros, bífidos, los de los flósculos hermafroditas, oblongo-lineares, obtusiúsculos, cubiertos de papillas al exterior. Aquenios de la circunferencia triquetros, los del disco oblongo-elípticos, comprimidos, muricado-tuberculosos en los lados cuando maduros e hispidiúsculos en la punta cuando jóvenes. Vilano rudimentario, muy corto, apenas visible, cupuliforme, denticulado en su margen.

Las especies de este género se crían bajo los trópicos de ambos mundos; dos se hallan en Chile.

1. *Eclipta erecta*

E. caule erecto, adpresse strigilloso; foliis oblongo-lanceolatis, oppositis, utrinque acuminatis, acutis, integris vel remote serratis, utraque pagina strigillosis; pedicellis solitariis geminisve, capitulo quintuplo longioribus, folio multo brevioribus, monocephalis, hirsuto-incanis.

E. ERECTA Linn., Willd., DC. COTULA ALBA Linn., *Syst.*

Planta anual, con tallo levantado de uno y más pies de alto, ramoso, cilíndrico o algo comprimido, cubierto en toda su longitud, lo mismo que los ramos, de pelos aplicados, blancos, tiesos, y acompañado en su base de una especie de pequeño disco membranoso que es una mera hinchazón del epidermo. Hojas oblongo-lanceoladas, opuestas, acuminadas en los dos puntos, agudas, enteras o bordeadas a lo lejos de algunos dientes aserrados poco profundos, cubiertos en ambas caras de pelos parecidos a los de los tallos y de los ramos, de una pulgada y media a dos de largo y tal vez más y de dos a cinco líneas de ancho. Pedicelos solitarios o geminados, axilares, erizado-blanquecinos, cuatro o cinco veces más largos cuando maduros que la cabezuela que termina cada uno de ellos, mucho más cortos que las hojas. Escamas del involucro, ovaladas, agudas, hispidas, más largas que los flósculos. Pajitas del receptáculo linear-subuladas, bordeadas de pelos poco acerados. Lígulas cortas. Aquenios oblongo-elípticos, lisos cuando jóvenes, después tuberculosos, terminados por una pequeña cúpula franjeada.

Se cría en los lugares húmedos de las provincias del norte; parece que se encuentra igualmente en todos los países cálidos de ambos mundos.

2. *Eclipta peduncularis* †

E. basi radicans, adscendens, caule parce adpresseque hirsuto, interdum subglabrato; foliis oppositis, ellipticis, obtusissimis, basi attenuatis et saepe angustissime connatis, integerrimis, utrinque praesertim subtus adpresse strigilloso-subsquamosis; pedicellis solitariis, terminalibus vel e dichotomiis ortis, capitulo novies, folio subtriplo longioribus, adpresse pubescentibus.

Tallo de como un pie de alto, tendido y llevando raicillas en la base, después ascendente, cilíndrico, poco ramoso, cubierto de pelos aplicados o a veces casi glabro. Hojas opuestas con frecuencia angostamente connadas en la base, elípticas, adelgazadas en la parte inferior, muy obtusas y enteras, más largas que los entrenudos hacia la base del tallo, más cortas hacia la punta, cubiertas principalmente por el revés de pelos aplicados, que sacan su origen de una hinchazón de la cutícula que se levanta por encima del epidermo, a modo de escama circular blanquecina, de seis a doce líneas de largo, y de dos a cinco de ancho. Pedicelos poco numerosos, solitarios, colocados en el extremo del tallo o colocados en las dicotomías, levantados, hispídos, nueve veces más largos que la cabezuela que llevan, y tres veces más que las hojas. Escamas del involucre ovalado-oblongas, obtusiúsculas, apenas hispídas, las interiores más angostas ligeramente pestañosas en los márgenes, más cortas que los flósculos. Pajitas del receptáculo linear-lanceoladas, agudas, pestañoso-denticuladas en los márgenes. Lígulas alargadas. Aquenios de la circunferencia triedros, terminados por una corona de muy pequeños pelos que se observan igualmente en la parte superior de los ángulos. Aquenios del disco adelgazados en la parte inferior, comprimidos, terminados por una corona de pelos iguales, pero con dos o tres que se alargan por lo común de modo a simular pequeñas aretas en el rededor.

Se cría igualmente en las provincias del norte.

XC. DAHLIA - DAHLIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum duplex, exterius squamis foliaceis, uniseriatis, circiter quinis, patulis reflexisque, interius squamis 12-16, subbiseriatis, longis, apice membranaceis, basi crassiusculis et inter se coalitis, constantia. Receptaculum, paleaceum, paleis membranaceis, oblongis, indivisis. Corollae radii ligulatae, femineae vel neutrae, disci tubulosae, quinquedentatae. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum rami erecti aut subincurvi, crassi, extus piliferi. Achaenia oblongo-obovata, obcompressa, apice absolete bicornia. Pappus nullus.

DAHLIA Cavanilles, *Ic. non Thunb.*; DC., *Prodr.* GEORGINA Willd.; Lessing.; DC., *Ann. Mus.*; Cassini. COREOPSISIDIS SP. Cass.

Plantas con raíces fasciculadas, tallos ramosos y cabezuelas versicolores, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucre doble, el exterior formado de una sola hilera de escamas foliáceas, en número de cinco más o menos; el interior com-

puesto de doce a dieciséis, como dispuestas en dos órdenes, largas, membranosas en la punta, gruesas y soldadas en la base. Receptáculo llano, cargado de pajas membranosas, oblongas, enteras. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas o neutras, las del disco tubulosas, quinquedentadas. Anteras aladas pero sin colas. Brazos de los estilos levantados o algo arqueados, gruesos, cubiertos de pelos al exterior. Aquenios oblongo-obovoideos, algo comprimidos, superados de dos especies de cuernas. Vilanos ningunos.

Este género, dedicado al dinamarqués Dahl, es originario de México. Introducido desde 1790 en Europa, llamó muy pronto la atención de los horticultores, y hoy día se conoce más de mil variedades que hacen el adorno de los jardines de ambos mundos.

1. *Dahlia variabilis*

D. caule non pruinoso; foliis puberulis aut glabriusculis; flosculis ligulatis, uniseriatis pluriseriatisve, aut omnibus ligulatis, saepius expansis aut in globum subcontractis, nunc, praesertim in ligulis uniseriatis, femineis fertilibus, nunc, praesertim in pluri- aut multiseriatis, femineis abortivis; ligulis organa feminea gerentibus fertilibus sterilibusve.

D. VARIABILIS Desf., *Cat. h. par.* D. PINNATA et ROSEA Cavan. GEORGINA SUPERFLUA DC., *Ann. Mus. G. VARIABILIS* α, Kunth, etcétera.

Tallos de dos a seis pies de alto sin capas pulverulentas o farinosas. Hojas opuestas pinatipartidas, los segmentos ovalados, agudos, aserrados, ligeramente vellosos o glabriúsculos. Cabezuelas formadas de una o varias filas de flósculos ligulados o sólo compuestas de lígulas ya fértiles principalmente cuando están uniseriados, ya estériles, sobre todo cuando se hallan en varios órdenes.

Se cultiva en los jardines y es originaria de México.

2. *Dahlia coccinea*

D. caule pruinoso, cavo; foliorum colore magis glaucescente; capitulis paulo minoribus; ligulis absolute neutris, coccineis, croceis aut flavis, nunquam nec purpureis nec albis; involucri exterioris potius patulo quam reflexo. Priori subhumilior et tenerior.

D. COCCINEA Cavan., *Ic.*, III, p. 33, t. 256; Thouin. GEORGINA VARIABILIS β, Kunth, *Nov. gen. am.*, IV, p. 243. G. FRUSTRANEA DC., *Ann. Mus.*, etcétera.

Tallo hueco más bajo que el de la precedente y cubierto de una capa harinosa o pulverulenta. Hojas opuestas, pinatipartidas, los segmentos ovalados agudos, aserrados, de color más glauco. Cabezuelas algo más chicas con lígulas enteramente neutras, de color escarlata, azafranado o amarillo, pero jamás purpúreo, ni blanco. Escamas del involucri exterior más bien tendidas que reflejas.

Se cultiva igualmente en los jardines.

XCI. LEPTOCARFA - LEPTOCARPHA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamae aequales, lanceolato-lineares. Receptaculum convexum, paleis linearibus, angustis, caducis onustum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, neutrae; disci brevissime tubulosae, subrotaceae, hermaphroditae, basi extus puberulae, limbo quinquedentato. Staminum filamenta brevia, apice biappendiculata; antherae ovatae, ecaudatae. Stylus radii indivisus, glaberrimus, inclusus, disci bifidus, ramis brevibus, lineari-ligulatis, obtusis, margine papulosis. Achaenia obovato-oblonga, subtetragona, papillosula. Pappi aristae 2, breves, tenues, achaenium terminantes.

LEPTOCARPHA DC., *Prodr.* v, p. 495. HELIANTHI SP. Poepp.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de dos filas de escamas lanceolado-lineares, de igual longitud. Receptáculo convexo, cargado de pajitas lineares, caducas, muy angostas. Corolas de la circunferencia liguladas, neutras, dispuestas en una sola fila, las del disco muy cortamente tubulosas, casi rotáceas, hermafroditas, con el tubo hispido y el limbo quinquedentado. Filamentos de los estambres cortos, provistos por debajo de las anteras de dos pequeños apéndices oblongo-elípticos. Anteras ovoideas, sin colas. Estilos de los flósculos ligulados enteros, muy glabros, incluso; los de los hermafroditas con los brazos linear-linguliformes, divergentes, obtusos, bordeados de papillas muy pequeñas. Aquenios obovoideo-oblongos, de forma casi tetrágona, cubiertos de muy pequeñas glandulas. Vilanos formados de dos pequeñas espinas finamente almenadas y persistentes en la punta de los aquenios.

Este género incluye una sola especie de Chile. Su nombre griego quiere decir 'pajita delgada'.

1. *Leptocarpha rivularis*

L. caule ramoso ramisque cylindratis, striatulis, puberulis; foliis ovali-oblongis, petiolatis, inferne breviter, superne longius acuminatis, parce serrulatis, discoloribus, utraque pagina parce hispidulis; pedicellis plerumque oppositifoliis, solitariis, monocephalis; involucris squamis lineari-lanceolatis, acutis, cinereo pubescentibus.

L. RIVULARIS DC., *Prodr.*, v, p. 495. HELIANTHUS RIVULARIS Poeppig.

Vulgarmente palo-negro.

Planta vivaz, alta, subfrutescente, muy ramosa; los tallos y ramos rollisos, finamente estriados, cubiertos de muy pequeños pelitos, mucho más aparentes en la parte superior. Hojas opuestas en la parte inferior, alternas en la superior, pecioladas, ovalado-oblongas, casi obtusas en la base, largamente acuminadas en la punta, bordeadas de algunos dientes aserrados, cubiertas en ambas caras de muy pequeños puntos blanquecinos, de un verde oscuro en la superior, mucho más pálidas en la inferior, peninerviosas, de seis a quince líneas de ancho, y de dos a

tres pulgadas de largo incluido el pecíolo, cuya longitud es de tres a seis líneas. Cabezuelas sostenidas por pedicelos bastante largos, por lo común solitarias, opositifolias o terminales. Involucro hemisférico, formado de escamas linear-lanceoladas, agudas, vellosas, cenicientes al exterior, el doble más cortas que las ligulas. Flores amarillas. Pajitas del receptáculo lanceolado-lineares, agudas, vellosas.

Planta muy común en las provincias de Valdivia, donde florece desde septiembre hasta febrero. Se halla igualmente en la de Concepción, etcétera.

XCII. SIEGESBECKIA - SIEGESBECKIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamae exteriores 5, lineari-spathulatae, patulae, pilis capitato-glandulosis ornatae, interiores achaenia radii semi-involventes, erectae, dorso piloso-glandulosae. Receptaculum planum, paleis ovali-oblongis, achaenia involventibus onustum. Corollae radii femineae, uniseriales, ligulatae aut disformes; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquefidae-pentandrae, vel trifidae-triandrae. Antherae ecaudatae. Stylus basi bulbosulus, ramis glaberrimis, crassis, obtusis. Achaenia obovato-oblonga, subtetragona, introrsum subarcuata, conformia, glabra. Pappus nullus.

SIEGESBECKIA Linn., Cass., Lessing., DC., Kunth.

Plantas anuales, ramoso-dichótomas, con hojas opuestas, y cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de dos órdenes de escamas cuyas exteriores en número de cinco son linear-espatuladas, tendidas, provistas de pelos glandulosos, y las interiores levantadas, rodeando en parte los aquenios de la circunferencia, peludo-glandulosas en la faz exterior. Receptáculo llano, cargado de pajitas ovalado-oblongas, envolviendo los aquenios. Corolas de la circunferencia femeninas, dispuestas en una sola fila, liguladas o desiguales, las del disco tubulosas hermafroditas, quinquéfidas y entonces con cinco estambres, o trifidas y sólo con tres. Anteras aladas, pero sin colas, con polen echinulado. Estilo bulboso en la base, los brazos muy glabros, gruesos, algo arqueados, obtusos, los de los flósculos ligulados, más largos que los otros. Aquenios obovoideo-oblongos, algo tetragonos, ligeramente arqueados hacia el centro, todos iguales y glabros. Vilanos enteramente nulos.

Las *siegesbeckia*, dedicadas por Linneo a Siegesbeck, se hallan en las diferentes regiones del globo, a excepción de África.

1. *Siegesbeckia cordifolia*

S. foliis oppositis, inferioribus deltoideo-ovalibus, cordatis, in petiolum decurrentibus, acutis, superioribus ovalibus, basi attenuatis, acutis, omnibus dentato-serratis, pilis articulatis hinc inde hirsutis; involucris exteriores squamis interiore duplo triplove longioribus, margine pilis glandulosis ciliatis.

S. CORDIFOLIA H.B. Kunth, *Nov. gen. am.*, IV, p. 283; DC., *Prodr.*, V, p. 495, et *Herb.* N° 3, Pöepp., *Diar.* S. SERRATA DC., *Prodr.*, V, p. 496, et *Herb.* N° 4.

Planta anual, alta, con tallo ramoso, dichótomo, algo tortuoso, rollizo, fistuloso, erizado en toda su longitud, lo mismo que los ramos, de pequeños pelos articulados y dispersos. Hojas opuestas, las inferiores deltoideo-ovaladas, cordiformes, adelgazadas con un pecíolo anchamente membranoso, agudas, palmatinerviosas, de cinco a seis pulgadas de largo, de tres a cuatro de ancho; las superiores ovaladas, adelgazadas en la base, no acorazonadas, agudas, de dos a tres pulgadas de largo, y de una más o menos de ancho; las terminales no adelgazadas, todas irregularmente aserradas, de un verde más pálido en la cara inferior, cubiertas en ambas caras de pelos articulados, visibles sobre todo en las nerviosidades. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en una especie de corimbo en el extremo de los ramos; pedicelos cubiertos de pelos glandulosos; las exteriores linear-espatuladas, obtusas, dos o tres veces más largas que las interiores, que son obovaladas. Flores amarillas. Escamas exteriores del receptáculo enteras o apenas almenadas, hispido-glandulosas; las del disco glabras, aserradas en la punta.

Se cría en la isla de Chiloé, San Carlos, Castro, etc. DC. la distingue de la *S. cordifolia* de K., pero un estudio muy minucioso me ha probado que ambas pertenecen a la misma planta.

XCI. CLOSIA - CLOSIA †

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum uniseriale, squamis 13-14, ovali-oblongis. Receptaculum convexiusculum, glabrum, epaleaceum, foveolatum. Corollae radii ligulatae, femineae, uniseriales, ligula tridentata; disci tubulosae, hermaphroditae, tubo brevi, basi inflatulo, limbo dilatato. 4-fido, lobis marginato-papillosis, apice extus barbatis. Stamina 4. Antherae alatae, ecaudatae. Stylus radii bifidus, glaberrimus; stylus disci basi bulbosulus, ramis linearibus, obtusis, versus apicem extus papulosus. Achaenia oblonga, compressa, marginibus aculeolata. Pappus rudimentarius, coroniformis, minimus, subnullus, crenulatus.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de una sola fila de escamas ovaladas oblongas, herbáceo-membranosas y de como trece a catorce. Receptáculo algo convexo, glabro, sin pajitas. Ahondado de muy pequeños beches cuyos bordes son perfectamente lisos y muy obtusos. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, en una sola hilera, con las lígulas tridentadas, anchas, adelgazadas bruscamente sobre el tubo; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el tubo corto, algo hinchado en la base, y el limbo dilatado, partido en cuatro lóbulos ovalados, bordeados de pequeños pelos. Cuatro estambres. Anteras con alas ovaladas, y sin colas. Estilos de los flósculos ligulados, bifidos, muy glabros; los de los tubulosos algo bulbosos en la base y los brazos alargados, obtusos, lineares, cubiertos al exterior y hacia la punta de pequeñas papillas. Aquenios oblongos, comprimidos, con muy pe-

queños agujijones en los bordes. Vilano ninguno o rudimentario representado por un pequeño platillo circular, finamente almenado, que corona la punta del aquenio.

Este género, que con duda colocamos en esta tribu, pues convendría quizá mejor añadirlo a las seneciáceas, incluye una sola especie de Chile. Lo dedicamos al señor Clos, nuestro amigo y colaborador.

1. *Closia cotula* †

(Atlas botánico, lámina 46, fig. 2)

C. caule e basi ramoso, ramisque pulverulento-puberulis; foliis inferioribus petiolatis, bipinatifidis, segmentis planis, acutis, superioribus sessilibus, palmato-lobatis, omnibus utraque pagina parce puberulo-viscidis; capitulis terminalibus, solitariis, pedunculatis.

Planta anual, de cuatro a seis pulgadas y tal vez más de altura y del porte del *Anthemis cotula*; su raíz es pivotante, algo tortuosa, y su tallo ramoso desde su base, rollizo, fistuloso, hispidiúsculo, pulverulento, lo mismo que los ramos, que son dichótomos. Hojas alternas u opuestas en la parte inferior del tallo, las inferiores pecioladas, bipinatifidas, de como seis líneas de largo, de tres a cuatro de ancho, con los segmentos llanos, lineares, agudos; las superiores y terminales sésiles, palmatilobuladas, de dos a cuatro líneas de largo, y ancho, todas algo viscosas en ambas caras y cubiertas de algunos pequeños pelos esparcidos. Cabezuelas solitarias de como tres líneas de diámetro, colocadas en el extremo de los ramos sobre pedúnculos más o menos largos. Involucro hemisférico, formado de una sola fila de escamas en número de trece a catorce, ovalado-oblongas, agudas, enteras, membranosas, glandulosas al exterior, pestañosas en los bordes, casi del largo de los flósculos tubulosos, la mitad más cortas que las lígulas. Flores amarillas. Aquenios negros, oblongos, comprimidos, con muy pequeños agujijones en ambos bordes y algunas glandulas en las caras.

Se cría en la provincia de Copiapó.

TRIBU VIII
SENECIONÍDEAS

Cabezuelas homógamas o heterógamas, dioicas o monoicas, radiadas o discoideas. Estilo de las flores hermafroditas cilíndrico con los brazos alargados, lineares, penicelados o rara vez glabros en la punta, que es truncada o prolongada más allá de la pequeña corona de pelos en un cono corto o en un apéndice alargado cubierto de pelitos. Bandas estigmáticas bastante anchas, sobresalientes, alcanzando la coronita de pelos o la base del cono. Corolas hermafroditas, regularmente quinquéfidas. Polen globuloso, echinulado. Filamentos de los estambres dilatados por debajo de las anteras en una especie de apéndice reticulado, más o menos distinto.

I. SENECIÓNEAS

Cabezuelas homógamas o heterógamas, discoideas o radiadas; anteras sin colas; vilanos formados de pelos

* BALBISÍEAS. Cabezuelas dioicas. Cotiledones enroscados por dentro

XCIV. BALBISIA - BALBISIA

Capitula triflora, homogama, discoidea, dioica. Involucri cylindrati, triphylli squamae coactae, basi squamulis tribus alternantibus cinctae. Receptaculum angustum, nudum. Capitulum femineum; corollae omnes tubulosae, coriaceae, limbo quinqueido, lobis erectis, linearibus, in trorsum subconvolutis. Stamina inclusa; antherae liberae, alatae, ecaudatae. Pollen rarum, globosum, laeve. Stylus exertus, ramis linearibus, revolutis-divergentibus, apice summo vix pubigeris, crassis, obtusissimis, medio facie interna sulcatis. Achaenia oblongo-cylindrata, subangulata, pube longa, adpressa, apice pappi basin cingente vestita, erostria. Pappus uniserialis, albus, scabriusculus, corollam subaequans. Cotyledones semiequitantes. Capitulum masculum...

BALBISIA DC., *Arch. de bot.*, II, p. 333 y *Prodr.*; Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª serie, vol. I, p. 26. INGENHOUSIA Bertero.

Plantas arborescentes con cabezuelas triflores, homógamas, discoideas, dioicas. Involucro cilíndrico, rodeado en su base de tres bracteítas, que componen una especie de cálculo y alternan con las escamas, que son levantadas, glabras o sólo pestañosas en la punta, aproximadas como si fuesen soldadas. Receptáculo angosto, desnudo y glabro.

Cabezuela femenina: todas las corolas tubulosas, coriáceas, con el limbo quinqueído, y los lóbulos levantados, lineares, algo enroscados por dentro. Estambres incluidos, las anteras libres, aladas, sin colas, incluyendo unos pocos granos de polen globuloso, liso. Estilo exerto, con los brazos lineares, enroscado-divergentes, apenas sensiblemente híspidiúsculos en la punta, gruesos, muy obtusos, ahondados de un surco en el medio de la faz interna. Aquenios oblongo-cilíndricos, algo angulosos, sin picos, cubiertos de pelos largos, rubios, aplicados, que rodean la base del vilano en la punta de cada aquenio. Vilanos formados de una sola hilera de pelos muy blancos, escabriúsculos y como del largo de la corola. Cotiledones semiequitantes. Cabezuelas masculinas desconocidas.

Este género es peculiar de la isla de Juan Fernández, y dedicado al botánico Balbis.

1. *Balbisia berterii*

B. cortice cinereo, ramulis purpureis, foliorum cicatricibus notatis; foliis lineari-lanceolatis, parte superiore denticulatis; paniculis erectis, pyramidatis, folia superantibus.

B. BERTERII Decaisne, *Ann. de sc. nat.*, 2º serie, I, p. 27, pl. 1, A; DC., *Prodr.* VI, p. 447, et in Deless., *Ic. sel.* 4, tab. 62. INGENHOUSIA THURIFERA Bertero.

Vulgarmente resino hembra, incienso.



1 *Passiflora chilensis* Lamour. 2 *Closia Crotola* J. Remy.

A. Rosendo pinz.

Imp. de Larruga

Pinto sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 46. Fig. 2. Planta del tamaño natural. *a.* Flósculo de la circunferencia. *b.* Flósculo del disco. *c.* Un estambre. *d.* Estilo del flósculo del disco. *e.* Corona que supera el aquenio y que tiene lugar de vilano. *f.* Escama del involucreo.

Arbusto de doce y más pies de alto, ramoso, con el pelo amarillo, frágil, dando salida a una resina. Los ramos son alternos, frondosos, con cáscara parda, marcada por las cicatrices triangulares de las hojas caídas; los ramúsculos vestidos de una epidermis purpurina. Hojas linear-lanceoladas, sésiles, abrazadoras, glabras, con los bordes denticulados en su mitad superior, enteras en la inferior, de seis pulgadas de largo y de ocho a nueve líneas de ancho; las de los renuevos con frecuencia obovaladas, fuertemente dentadas, adelgazadas en un largo pecíolo. Hay muchas cabezuelas, de tres líneas de largo, dispuestas en una panoja terminal, ramosa, sobre pujando las hojas, de seis pulgadas de largo y cinco de ancho. Involucro glabro, formado de tres hojuelas linear-lanceoladas, iguales, muy acercadas en casi toda su longitud, pero no soldadas. Receptáculo muy pequeño, glabro, desnudo. Corolas tubulosas, con dos nerviosidades marginales en las divisiones y otra al medio visible hasta la base del tubo. Anteras libres. Estilo coriáceo, grueso, glabro, con los brazos harto largos, truncados. Disco en forma de copita marcada de dos cicatrices en el centro. Aquenio cilíndrico, cubierto de pelos blancos que se vuelven rubios al madurar. Vilano uniseriado, con los pelos del largo de la corola desiguales, llanos, escabriúsculos. Embrión plumizo, con los cotiledones enroscados por dentro, formando algo más de una vuelta de la espira.

Bonito arbusto que crece en la cerranía de Juan Fernández, y muy conocido por la resina que destila.

XCV. ROBINSONIA - ROBINSONIA

Capitula dioica, multiflora, radiata vel discoidea. Involucri campanulati, uniseriati, squamae plus minus coalitae, basi bracteolis minimis instructae, glabrae, apice tantum breviter pilosae. Receptaculum nudum. Capitulum femineum; corollae radii uniseriales, ligulatae vel concavae, integrae seu 3-dentatae, coriaceae; disci tubulosae, 5-dentatae, dentibus, 3-nervatis. Stamina inclusa, antherae liberae, minimae, alatae, ecaudatae; pollen globosum, laeve. Styli rami vix revoluti, crassi, glaberrimi, rotundato-truncati, facie interna medio sulcati. Achaenium cylindratum vel costatum. Pappus uniserialis, setis nunc liberis, nunc in vaginam concretis. Cotyledones involutae, interdum margine tantum sese tegentes et fere omnino planae. Capitulum masculum: corollae infundibuliformes, membranaceae, tubo tenui, cylindrato, pappo longiore. Antherae lineares, synanthereae, inclusae; pollen echinatum. Styliorum rami erecti, conoidei, piloso-papilloso. Achaenium angulatum, glabrum, abortivum.

ROBINSONIA DC., in *Guill. Arch. bot.*, 1833. II. p. 333; Decaisne, *Ann. sec. nat.*, 2^a serie, I, p. 27; non Schreb.

Plantas arborescentes, muy glabras, destilando una resina olorosa, partidas en ramos marcados o cubiertos de muchas cicatrices de las hojas caídas. Hojas alternas lanceoladas, indivisas, algo coriáceas, ligeramente discolores. Flores amarillas. Cabezuelas multiflores, dioicas, radiadas o discoideas, dispuestas en corimbo o en panoja. Involucro campanulado u ovoideo, formado de una sola hilera de escamas

más o menos soldadas entre sí, a veces aún independientes una de otra, acompañadas en su base de algunas bracteítas glabras o provistas sólo en la punta de algunos pequeños pelos. Receptáculo llano, desnudo, glabro.

Cabezuelas femeninas: corolas de la circunferencia dispuestas en una sola fila, liguladas, llanas o cóncavas, enteras o tridentadas, coriáceas, las del disco tubulosas, quinquedentadas, cada diente con tres nerviosidades. Estambres inclusos, anteras libres, muy pequeñas, aladas, sin colas, con muy pocos granos de polen globuloso y liso. Brazos del estilo apenas enroscados, gruesos, muy glabros, bastante cortos, truncado-redondos, surcados en el medio de la cara interna. Aquenios oblongos u obovoideos, cilíndricos o provistos de costas longitudinales, glabras o ligeramente hispídas. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, ya libres ya soldados en una especie de vagina que encaja la parte inferior de la corola. Cotiledones plomizos, semiequitantes o sólo cubriéndose por sus márgenes y entonces casi llanos.

Cabezuelas masculinas: corolas infundibuliformes, membranosas, con el tubo delgado, cilíndrico, más largo que el vilano. Anteras lineares, soldadas entre sí, inclusas. Polen echinulado. Brazos del estilo levantados a modo de cono, cubiertos al exterior de pelos o papillas. Aquenios angulosos, glabros, abortados.

Todas las especies de este género son propias de la isla de Juan Fernández y destilan una resina olorosa, que los chilenos usan para los dolores de cabeza. De Candolle le dio el nombre que lleva para hacer alusión al héroe de la novela de Foe, que, como se sabe, fue abandonado en dicha isla.

† SYMPHOCHAETA DC. Lígulas muy cortas. Pelos del vilano soldados inferiormente en una vagina membranosa. Escamas del involucre soldadas entre sí hasta cerca de la punta

1. *Robinsonia macrocephala*

R. foliis lanceolatis, semiamplexicaulibus, usque ad apicem univerviis, integerrimis; corymbi oligocephali pedicellis capitulo subgloboso duplo triplove longioribus, compressiusculis, nudis; ligulis paucis, parvis, brevissime tridentatis; achaeniis elongatis, subangulatis, sparse hispidulis; pappi pilis in tubo basi coalitis.

R. MACROCEPHALA Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª serie, I, p. 28, pl. 1, fig. B; DC., *Prodr.*, VI, p. 448, sect. I. SYMPHOCHAETA.

Pequeño arbusto, ramoso, de diez a quince pies de alto; los ramos purpúreos, alternos, marcados en su través de las cicatrices de las hojas caídas; dichas hojas son lanceoladas, acuminadas, sésiles, semiamplexicaules, muy enteras, coriáceas, verde por encima, más o menos glaucas por debajo, de tres a tres pulgadas y media de largo, de ocho líneas de ancho, recorridas hasta la punta de una sola nerviosidad principal, las laterales muy finamente reticuladas y apenas visibles. Cabezuelas poco numerosas, casi globulosas, llevadas, por pedicelos desnudos y algo comprimidos, dos o tres veces más largos que ellas, dispuestos en un corimbo

flojo. Involucro campanulado, de como seis líneas de largo, formado de escamas lineares, soldadas entre sí casi hasta la punta, coriáceas, glabras en toda su longitud, excepto en el extremo, donde son terminadas por pelos cortos y blancos. Lígulas pequeñas, poco abundantes, casi llanas, cortamente tridentadas, más largas que los estilos. Aquenios alargados, algo angulosos, cubiertos de pelos esparcidos. Pelos del vilano casi del largo de la corola, soldados inferiormente en un tubo membranoso, que es casi tan largo como la mitad del flósculo.

Se cría en los cerros de Juan Fernández, y florece en enero.

†† ELEUTHEROCHAETA DC. Lígulas muy cortas. Pelos del vilano libres. Escamas del involucro soldadas entre sí casi hasta la punta

2. *Robinsonia gayana*

R. foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, nervo medio complanato apice subevanescente; capitulis pedicellatis, in corymbun compositum polycephalum laxumque digestis; pedicellis sulcato-angulatis, bracteolatis, capitulo duplo longioribus; ligulis subtridentatis; pappo circiter 15-seto; achaeniis 5-costatis, costis crassis.

R. GAYANA Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª serie, I, p. 28, t. 1, fig. C; DC., *Prodr.*, VI, p. 448 et in Deless., *Ic. sel.*, 4, t. 64.

Pequeño arbusto de diez y más pies de alto, con los ramos purpúreos, algo glaucos cuando jóvenes, marcados de cicatrices semicirculares. Hojas alternas, linear-lanceoladas, sésiles, muy enteras, de cinco a siete pulgadas de largo, de ocho a nueve líneas de ancho, con la nerviosidad mediana achatada, desapareciendo hacia la punta. Cabezuelas pediceladas, de dos líneas y medio de alto, y de ancho, dispuestas en un corimbo compuesto, policéfalo, flojo; pedicelos surcado-angulosos, el doble más largos que las cabezuelas, acompañados de pequeñas brácteas. Involucros redondo-campanulados, de dos líneas y medio de largo, los masculinos sólo de una. Lígulas tridentadas. Aquenios con cinco costas gruesas, glabros. Vilanos formados de como quince pelos no soldados entre sí.

Se cría igualmente en Juan Fernández, y florece en enero.

3. *Robinsonia thurifera*

R. foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, acuminato-obtusis, nervo medio subtus basi sulcis exarato, apice tenui sed distincto; capitulis in corymbum vel paniculam polycephalam confer-tamque digestis, pedicellis ebracteolatis capitulo aequalibus; ligulis subintegris; pappo circiter 5-seto; achaeniis 10-costatis.

R. THURIFERA Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª serie, I, p. 28; DC., *Prodr.*, VI, p. 448 et in Deless. *Ic. sel.*, 4, tab. 63. SENECIO THURIFER Bertero.

Vulgarmente resino.

Pequeño arbusto de diez y más pies de alto que destila una resina muy abundante y con cáscara parda y los ramos alternos, marcados de cicatrices semianuladas y muy acercadas. Hojas linear-lanceoladas, muy aproximadas, obtusas, acuminadas, sésiles, muy enteras, de cinco a siete pulgadas de largo, de siete a ocho líneas de ancho, con la nerviosidad mediana estriada surcada en la base y en el revés, muy angosta, pero distinta en la punta, las secundarias oblicuas y paralelas. Cabezuelas pedunculadas, de una a dos líneas de largo y ancho, dispuestas en un corimbo compuesto o en una panoja multiflora bastante compacta; pedicelos tan largos como las cabezuelas, sin brácteas. Lígulas casi enteras. Aquenios glabros, con diez costas muy sobresalientes. Vilanos formados de como cinco pelos libres entre sí.

Se cría en los cerros de Juan Fernández, y florece en abril.

††† ELEUTHEROLEPIS DC. Lígulas más grandes. Pelos del vilano libres. Escamas del involucre sólo soldadas en la base

4. *Robinsonia gracilis*

R. foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, apice serrulatis, subtus incanis; capitulis in corymbo composito laxiusculo digestis, pedicellis nudis capitulo longioribus; ligulis involucre duplo longioribus, tridentatis; pappo circiter 5-seto; achaeniis obovatis, nervato-angulatis, glabris.

R. GRACILIS Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª serie, I, p. 29; DC., *Prodr.*, VI, p. 448. SENECEO STENOPHYLLUS Bertero.

Vulgarmente resinillo.

Pequeño arbusto de diez pies a lo sumo de alto, con los ramos delgados, cilíndricos, marcados de pequeñas cicatrices transversalmente elípticas. Hay muchas hojas en la punta de los ramos, adelgazadas en los dos extremos, lanceoladas, obtusísculas, o agudas, aserradas hacia el ápice, verdes por encima, blanquecinas por el revés, de una a una pulgada y media de largo, de dos a tres líneas de ancho, la nervación pinada, y muy visible por debajo. Cabezuelas pediceladas, pequeñas, de como una línea de diámetro, reunidas en el extremo de cada ramo en un corimbo compuesto, poco apretado; pedicelos desnudos, mucho más largos que las cabezuelas. Lígulas mucho más largas que en los antecedentes, tridentadas, el doble tan largas como las escamas del involucre, que son soldadas sólo en la base. Aquenios obovoideos, nervioso-angulosos, glabros. Vilanos formados de cinco pelos más o menos.

Se cría en los mismos lugares, y florece en enero y mayo.

** EUSENECIÓNÉAS. Cabezuelas jamás dioicas, radiadas o discoídeas. Cotiledones llanos

XCVI. CULCITIO - CULCITIUM

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucri campanulati, extus nudi aut bracteolis paucis stipati, squamae uni-biseriales. Receptaculum latum, planum, epaleaceum, glabrum, foveolis tetra-seu pentagonis regulariter areolatum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, limbo quinquefido. Stamina filamenta contorta, apice in articulum latum elongatumque desinentia. Antherae alatae, ecaudatae. Stylus basi disco membranaceo cinctus, ramis vix divergentibus, apice truncato hispidulis. Achaenia oblonga, teretiuscula, striata, glaberrima, erosoria, apice in marginem brevem subdilatata. Pappus e margine ovarium coronante ortus, pluriserialis, setis scabris, inaequilongis.

CULCITIUM H., B. et Kunth., Cassini, Lessing, DC. CACALIA Pöeppig.

Plantas herbáceas, vivaces, lanudo-tomentosas, con tallos sencillos, hojas alternas y flores amarillas. Cabezuelas gruesas, poco numerosas, multiflores, homogamas, discoideas. Involucro campanulado, desnudo o acompañado en su base de algunas bracteítas, formado de una o dos hileras de escamas. Receptáculo ancho, llano, sin pajitas, glabro, regularmente ahondado de pequeños alveólos tetrapentagonales. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, con la garganta larga y cilíndrica y el limbo quinquefido. Filamentos de los estambres largos, tortuoso-plegados en el interior del tubo, terminados por debajo de las anteras en un apéndice reticulado, ancho y alargado. Anteras con alas pero sin colas. Estilo rodeado en su base de un pequeño disco membranoso, con los brazos derechos, apenas divergentes, truncados y adornados de una fila de pelitos en la punta. Aquenios oblongos, cilíndricos, estriados, muy glabros, sin picos, dilatados ligeramente en la punta en un pequeño borde circular. Los vilanos salen del dicho borde y están formados de varias hileras de pelos denticulados y de desigual longitud.

Este género se distingue de los *senecio* más bien por su traza que por sus caracteres. Por motivo del abundante vello que cubre los tallos y las hojas se le ha dado el nombre que lleva, que en latín quiere decir colchón. Las especies son en pequeño número y propias de las cordilleras de América meridional.

1. *Culcitium Pöeppigii*

C. adpresse cano-tomentosum, caule tereti, striato, subnudo, araneoso; foliis crenatis, radicalibus petiolatis, ovalibus, obtusis, caulinis remotis, semiamplexicaulibus, oblongis; corymbo simplici, 4-cephalo; involucri squamis circiter 30, disco paulo brevioribus; flosculis circiter 60-80; achaeniis utrinque subattenuatis, striatis.

C. PÖEPPIGII DC., Prodr., VI, p. 324, N° 3. CACALIA CANDICANS Pöeppig, non Vahl. CACALIA? NIVEA Kunze in *Pöepp.*

Planta vivaz, cubierta de un vello aplicado, blanco-tomentoso. El tallo es rollizo, estriado, casi desnudo, aracnoideo-lanudo. Las hojas almenadas, pañoso-

tomentosas en ambas caras, las radicales pecioladas, ovaladas, obtusas, de tres pulgadas de largo, incluido el pecíolo, de nueve a doce líneas de ancho; las tallinas distantes, oblongas, semiamplexicaules. Cabezuelas gruesas, de como una pulgada de diámetro, dispuestas en número de cuatro en un corimbo sencillo, terminal. Involucro campanulado, acompañado en su base de algunas bracteítas, formado de como treinta escamas algo más cortas que los flósculos, que son todos tubulosos, hermafroditas y en número de sesenta a ochenta. Flores amarillas. Aquenios algo adelgazados en los dos extremos, estriados, muy glabros, negruzcos. Vilanos muy blancos.

Se cría en la cordillera de Antuco, provincia de Concepción.

2. *Culcitium gayanum* †

C. adpresse cano-tomentosum, caule tereti, striato, fistuloso, araneoso, folioso; foliis vix crenulatis, inferioribus petiolatis, ovalibus, obtusis, superioribus semiamplexicaulibus, oblongis, vix acutis; corymbo sub-ramoso, minimum 8-cephalo; involucri uniseriati squamis circiter 16-20.

Planta vivaz, con tallo sencillo, derecho, grueso, rollizo, fistuloso, estriado, cubierto de un vello blanco, aracnoideo, muy abundante, señalando en su epidermis desprovisto de su vello muchos pequeños tubérculos negruzcos. Hojas alternas, llanas, gruesas, cubiertas igualmente en ambas caras de un vello algodónado y blanco muy abundante, con frecuencia ensuciado por algunos granos de arena; las inferiores pecioladas, con el limbo ovalado, almenadas poco a poco en sus márgenes, obtusas, de como cinco pulgadas de largo, incluido el pecíolo que es semiabrazador, y algo menos de dos de ancho; las superiores adelgazadas en la base sin estar verdaderamente pecioladas, oblongas, semiamplexicaules, apenas almenadas, poco a poco agudas, de dos a tres pulgadas de largo, y de ocho a dieciséis líneas de ancho. Cabezuelas de como cinco líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos gruesos y cortos, reunidos en número de ocho a lo menos en un corimbo terminal bastante compacto, acompañado de brácteas lanceoladas y casi oculto por las hojas terminales. Involucro campanulado, con algunas brácteas lanceolado-lineares en su base, formado de una sola fila de escamas en número de dieciséis a veinte, oblongas lanceoladas, larga y anchamente acuminadas, escarioso-membranosas en sus bordes, desde luego cubiertas enteramente de una lana blanca, después muy glabras en toda su parte superior, vellosas, casi peniceladas en su extremo, algo más cortas que los flósculos. Flores amarillas. Divisiones de las corolas ahondadas interiormente en una especie de quilla obtusa en su punta. Aquenios oblongos, estriados, muy glabros. Vilanos blancos.

Esta especie de las cordilleras se distingue de la que antecede por el tamaño de sus hojas menos almenadas, por sus cabezuelas más numerosas con el diámetro más pequeño.

3. *Culcitium magellanicum*

S. totum sericeo-tomentosum, foliis radicalibus lineari-lanceolatis, vel anguste linearibus, elongatis, acutis, adpresse sericeis, supra canaliculatis, marginibus revolutis, basi longe vaginantibus scariosis et glaberrimis; scapo elongato, monocephalo, bracteolato, bracteolis linearibus; capitulo hemisphaerico, nutante vel inclinato; involucri squamis dense lanatis, linearibus, disco brevioribus, apice sphacelatis.

C. MAGELLANICUM Hombr. y Jacq., *Voy. au Pôle Sud*, tab. 11, fig. 10; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 311. SENEICIO MAGELLANICUS Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 343.

Planta herbácea, enteramente sedoso-tomentosa, con tallo levantado, escapiforme, de tres a doce pulgadas. Las hojas radicales linear-lanceoladas o angostamente lineares, alargadas, acuminado-agudas, adelgazadas en la parte inferior, fasciculadas, levantadas, algo tiesas, cubiertas de pequeños pelos aplicados, canaliculadas por encima, con los bordes enroscados, anchamente dilatadas en la base en una membrana larga y escariosa, vaginante y glabra, de una y medio a cuatro pulgadas de largo y de una a tres de ancho, y aun mucho más en los ejemplares más pequeños; las tallinas lineares, apartadas, parecidas a pequeñas brácteas. Tallo terminado en una especie de bohordo alargado, cubierto de una lana gruesa, llevando una sola cabezuela hemisférica e inclinada, de nueve a doce líneas de ancho; escamas del involucre lineares en número de veinte más o menos, enteramente sedoso-tomentosas, más cortas que los flósculos, esfaceladas en la punta.

Se halla en el estrecho de Magallanes.

XCVII. SENEICIO - SENEICIO

Capitulum multiflorum, heterogamum-radiatum vel homogamum-discoideum. Involucrum uniseriale, nunc nudum, nunc squamellis accessoriis calyculatum, squamis saepius apice sphacelatis, margine subscariosis, plerumque dorso binervatis. Receptaculum epaleaceum, nudum vel alveolatum. Corollae omnes tubulosae et hermaphroditae, vel saepius marginales ligulatae et femineae, centrales tubulosae et hermaphroditae. Stamina articulus terminalis latus, elongatus. Antherae alatae, ecaudatae. Floris ligulati stylus glaberrimus, hermaphroditae basi bulbosus, ramis truncatis et apice solummodo penicillatis. Achaenium teretiusculum aut sulcato-angulatum, exalatum, erostre, glaberrimum vel hispidiusculum. Pappi pluriseriati vel variis uniseriati setae caducae, subaequales, tenuissimae, vix scabridae.

SENEICIO Less., DC. SENEACIONIS, CACALIAE et CINERARIAE SP. Lin. CACALIA Vahl. CINERARIA Pöepp., etcétera.

Plantas herbáceas o frutescentes, con traza muy varia, hojas alternas y flores amarillas. Las cabezuelas son solitarias, corimbiformes o paniculadas, multiflores,

heterógamas, y en tal caso radiadas, u homógamas y entonces discoídeas. Involucro desnudo o con una especie de cálculo de pequeñas brácteas accesorios formado de una sola hilera de escamas con frecuencia esfaceladas en la punta, algo escariosas en los márgenes, con frecuencia provistas de dos nerviosidades visibles al exterior. Receptáculo sin pajitas, desnudo o ahondado de alvéolos más o menos profundos. Todas las corolas tubulosas y en tal caso hermafroditas, pero más comúnmente las marginales son liguladas y femeninas y las del disco tubulosas y hermafroditas. Filamentos de los estambres dilatados por debajo de la antera en una membrana reticulada ancha y alargada. Anteras aladas pero sin colas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos muy glabros, los de los flósculos hermafroditas bulbosos en la base, y los brazos truncados y penicellados sólo en la punta. Aquenios cilíndricos o surcado-angulosos, sin picos ni alas marginales. Vilanos caducos, formados de una o comúnmente varias hileras de pelos muy delgados, casi de igual longitud y apenas denticulados.

Este género es sin duda alguna el más vasto del reino vegetal, pues contiene más de 700 especies repartidas sobre toda la superficie del globo y tan parecidas entre sí que hasta ahora se pueden clasificar sólo por su distribución geográfica. Su distinción según que las cabezuelas son discoídeas o radiadas es puramente artificial.

SECCIÓN I DISCOÍDEAS

Cabezuelas discoídeas.

* Especies tomentosas o erizadas

1. *Senecio candidans*

S. herbaceus, erectus, simplex, lanuginosus; foliis radicalibus et inferioribus late petiolatis, ovalibus, crenatis, summis sessilibus, elliptico-oblongis, integerrimis vel crenato-serratis; corymbo subumbellato, 7-12-cephalo; capitulis pedunculatis, multifloris, discoideis, pedunculis albo-lanatis, elongatis, monocephalis; involucri squamis lineari-lanceolatis, disco paulo brevioribus, apice glabratis.

S. CANDIDANS DC., *Prodr. et Herb.*; Hook. Hijo, *Ant. Voy.*, p. 312, pl. 109. *CACALIA CANDIDANS* Vahl., *Symb.* 3, t. 71, non Pöeppig; Gaudichaud, etcétera.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, estriado, sencillo, con frecuencia muy alto, enteramente lanudo, muy parecido al *Culcitium gayanum*. Hojas blancas, tomentosas en ambas caras, las radicales y las inferiores anchamente pecioladas, ovaladas, obtusiúsculas, almenadas de un modo bien aparente, de seis a doce pulgadas de largo, incluido el pecíolo, de dos a tres de ancho, las superiores sésiles semiamplexicaules, elíptico-oblongas, muy enteras o almenado-dentadas de

un modo más o menos agudo, de tres a cinco pulgadas de largo y de uno a dos de ancho. Cabezuelas gruesas, pedunculadas, reunidas siete a doce en un corimbo terminal, ramoso y acompañado de brácteas foliáceas; pedúnculos alargados, blanco-lanudos, cada uno con una sola cabezuela. Escamas del involucreo linear-lanceoladas, agudas, glabrescentes en la parte superior, algo más cortas que los flósculos. Receptáculo convexo, areolado. Aquenios glabros.

Planta muy común en el estrecho de Magallanes y bastante parecida al *S. smithii*, especie que es radiada. También su traza y sus cabezuelas la acercan mucho del género *culcitium*.

2. *Senecio patagonicus*

S. fruticosus, aracnoídeo-tomentosus, foliis lineari-oblongis, vel oblongo-lanceolatis, subacutis, integerrimis, supra medio canaliculatis, margine revolutis; capitulis corymbosis, longius pedicellatis, corymbis 5-7-cephalis; involucri late campanulati, calyculati, squamis lineari-oblongis, subacutis, fuscescentibus, flosculis brevioribus.

S. PATAGONICUS Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, 344; Hook. hijo, *Ant. Voy.*

Planta frutescente, ramosa, cubierta, lo mismo los ramos, que son rollizos, de una lana blanca, aplicada. Hojas lineares oblongas u oblongo-lanceoladas, algo agudas, muy enteras, tomentoso-blancas en ambas caras, tiesas y casi levantadas, canaliculadas en su medio y por encima, enroscadas en el margen, a veces fasciculadas, de una pulgada de largo. Cabezuelas llevadas por pedicelos bastante largos, de seis líneas de diámetro, dispuestas cinco a siete en un corimbo terminal. Involucreo muy campanulado, caliculado, formado de escamas linear-oblongas, agudas, negruzcas, más cortas que los flósculos.

Se cría en el estrecho de Magallanes, y se distinguen dos variedades, una con hojas lineares o linear-oblongas, y la otra con hojas oblongas o linear-lanceoladas. Ésta es el *S. hookeri* Homb., *Voy.* I. 13.

3. *Senecio andersoni*

S. caule adscendente, suffrutescente laxo lanato; foliis suberectis patulisve, anguste lineari-oblongis, vel lineari-lanceolatis, subflaccidis, acutis acuminatisve, integris vel apicem versus lobatis, margine recurvis, laxo aracnoídeo-lanatis; capitulis paucis, majusculis, longe et graciliter pedicellatis; involucri late campanulati squamis linearibus, arachnoideis glabriusculisve, disco brevioribus.

S. ANDERSONI Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. and Terr.*, p. 312.

Var. a. *foliis latioribus, inferioribus superne dilatatis, lobatis.* Hook.

Var. B. *foliis anguste linearibus, acuminatis, integerrimis; involucri squamis glabriusculis, angustioribus.* Hook. hijo.

Planta vivaz, con tallo ascendente, subfruticoso, cubierto de una lana floja. Hojas casi levantadas o tendidas, angostamente linear-oblongas, o linear-lanceoladas, acuminadas o agudas, algo débiles, muy enteras o provistas sólo en la punta, que entonces es algo dilatada, de dos o cuatro lóbulos encorvados en sus bordes, cubiertas en ambas caras de un vello aracnoideo, caduco, de una pulgada a dos de largo. Las cabezuelas son pocas, bastante gruesas, de ocho líneas de diámetro, llevadas por pedicelos delgados y de dos a tres pulgadas de largo. Involucro anchamente campanulado, formado de escamas linear-angostas, aracnoideas o glabriúsculas, más cortas que los flósculos.

Se cría en los mismos lugares que la que antecede y de ella se distingue según Dalton Hooker por sus hojas más largas y más débiles, por sus pedicelos muy largos y delgados, sus cabezuelas algo más gruesas y las escamas del involucro más angostas.

4. *Senecio danyaussii*

S. caule suffrutescente, gracili, basi ramoso, laxe lanato; foliis fasciculatis, linearibus vel lineari-oblongis, subacutis, integerrimis vel apice grosse dentatis, margine revolutis, subtus praecipue lanatis; capitulis parvis, corymbosis, pedicellatis, campanulatis, medio constrictis; involucri squamis linearibus, subacutis, arachnoideis, disco brevioribus.

S. DANYAUSII Hook. hijo, *Ant. Voy.*; Hombr. y Jacq., *Voy.*, lám. 13, fig. B.

Var. α . *foliis integerrimis, capitulis majoribus.*

Var. β . *foliis apice dentatis lobatisve, capitulis minoribus.* S. DANYAUSII, var. *lobatifolia* Hombr. et Jacquinot, *Voy. au Pôle Sud*, pl. 13, fig. B'.

Tallo subfrutescente, delgado, de como seis pulgadas de alto, ramoso en la base, flojamente lanudo, cubierto de hojas fasciculadas, lineares o lineares oblongas, ligeramente agudas, de seis a nueve líneas de largo, muy enteras o bordeadas de uno a tres gruesos dientes o lóbulos hacia la punta, enroscadas en sus márgenes, lanudas en ambas caras, pero principalmente en la inferior. Cabezuelas pequeñas en la var. β , más grandes en la var. α , dispuestas en corimbo, de como cuatro líneas de largo, angostas en la mitad de su largo; pedicelos de una pulgada de largo, y delgados. Escamas del involucro lineares algo agudas, aracnoideas, más cortas que los flósculos.

En los arenales marítimos del estrecho de Magallanes.

5. *Senecio gilliesii*

S. canescens, aracnoideo-lanatus, lana demum decidua; caule paucifolio, scapiformi, 1-2- cephalo; foliis radicalibus ovali-oblongis, crasso-carnosis, dentalis, in petiolum longum attenuatis, caulinis sessilibus, superioribus linearibus; capitulis magnis; involucri late campanulati, calyculati, squamis subtricenis, lineari-acuminatis, vix sphaecelatis.

S. GILLIESII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 343. *CULCITUM* Don ex Walp., *Repert.*

Planta enteramente blanquecina, cubierta de una lana aracnoídea que cae con el tiempo. Tallo escapiforme, sólo con dos cabezuelas, y vestido de unas pocas hojas sésiles, lineares en la parte superior; las radicales ovalado-oblongas, grueso-carnosas, dentadas, adelgazadas en un largo pecíolo. Cabezuelas grandes, solitarias o en número de dos en cada tallo. Involucro anchamente campanulado, caliculado, formado de como treinta escamas líneas acuminadas, apenas esfaceladas.

Se cría en la cordillera de las provincias centrales.

6. *Senecio haenkei*

S. suffruticosus, totus tomentosus-canus, ramis teretibus; foliis lineari-sublanceolatis, utrinque subattenuatis, vix uninerviis, integerrimis, acutis, margine angustissime revolutis; corymbo oligocephalo; involucro squamellis calyculato, 10-14-phyllis; flosculis 15-25, tubulosis; acheniis puberulis, bisulcatis.

S. HAENKEI DC., *Prodr.*, VI, p. 413, N° 422.

Tallo subfrutescente, ramoso, plateado-tomentoso, cilíndrico, de un pie y más de alto; los ramos levantados, estriados, tomentoso-blanquecinos. Hojas linear-lanceoladas, sésiles, algo adelgazadas en ambos extremos, apenas guarnecidas de una nerviosidad, muy enteras, agudas, con los márgenes angostamente enroscados por debajo, cubiertas de un vello blanco en ambas caras, de tres pulgadas a lo sumo de largo de una y media a tres líneas de ancho. Cabezuelas oblongas pedunculadas, dispuestas en número de tres a diez en un pequeño corimbo terminal. Involucro acompañado en la base de algunas hojuelas muy pequeñas, formado de una sola fila de escamas en número de diez a catorce, lineares, agudas, membranosas en los bordes, terminadas por un pequeño manojito de pelos, cubiertas al exterior de un vello ligero, mucho más cortas que los flósculos, que son en número de quince a veinte y cinco. Aquenios finamente vellosos, bifurcados.

Se cría en el departamento de Coquimbo.

7. *Senecio filaginoides*

S. ima basi suffruticulosus, Aotus cano-tomentosus, ramis subangulatis usque ad apicem foliosis; foliis linearibus, integerrimis, puncto calloso terminatis; corymbo conforto, 8-10-cephalo; pedicellis brevibus sub capitulo bracteolatis; involucro 10-phyllis, floribus dimidio brevioribus, squamis apice ustulatis; flosculis 10-20, omnibus tubulosis; acheniis glabris.

S. FILAGINOIDES DC., *Prodr.*, VI, p. 413, N° 423

Ésta tiene la traza de la que antecede. El tallo es casi subfrutescente en la base, blanco tomentoso, cilíndrico, partido en ramos algo angulosos, cubiertos del mismo vello del tallo y vestido hasta su ápice de hojas lineares, muy enteras, ter-

minadas por un punto calloso, blanco-tomentosas en ambas caras, de nueve a diez líneas de largo y de una y media de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en número de ocho a diez en un corimbo terminal compacto; pedicelos cortos, con brácteas en la punta. Diez escamas del involucre, la mitad más cortas que los flósculos, desecadas en el ápice. Flósculos en número de diez a veinte. Aquenios glabros.

Née encontró esta planta cerca de Cucha-Cucha.

8. *Senecio micropifolius*

S. ima basi suffruticosus, ramosus, Aotus cano-tomentosus, caule prostrato, ramis teretiusculis usque ad apicem foliosis; foliis sessilibus, oblongis, obtusis, margine revolutis, integerrimis; capitulis subcorymbosis vel solitariis; involucri ovati squamis circiter 15-18, araneoso-lanatis, acutis, apice sphacelatis, disco paulo brevioribus; flosculis circiter 30-40; acheniis glabris.

S. MICROPIFOLIUS DC., *Prodr.*, VI, p. 413, N° 424.

Tallo subfrutescente, tendido, muy ramoso, blanco-tomentoso, lo mismo los ramos, que son levantados, cilíndricos, cargados de hojas hasta cerca de la cabezuela. Dichas hojas son seiles, oblongas, obtusas, algo gruesas, muy enteras, ligeramente enroscadas por debajo en sus bordes, cubiertas en ambas caras de un vello blanco o a veces amarillento, de cinco a doce líneas de largo y dos a tres de ancho, con frecuencia sin vello en la punta y entonces como terminadas por un punto negruzco. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, o unas pocas reunidas en una especie de corimbo poco guarnecido, sésiles o pedunculadas; en este último caso los pedúnculos tienen pequeñas brácteas. Involucro ovoideo, formado de como quince a dieciocho escamas lanceoladas, agudas, ligeramente esfaceladas en la punta, membranosas en los márgenes, lanudo-aracnoideas en el dorso, apenas más cortas que los flósculos, que son en número de treinta a cuarenta. Anteras largamente exsertas. Aquenios glabros. Receptáculo areolado.

Esta especie, a fin de la que antecede, se cría en la cordillera de las provincias centrales.

9. *Senecio pöeppigii*

S. humilis, caespitosus, multiceps, ubique dense cano-tomentosus, caulibus basi foliosis, apice pedunculiformibus, monocephalis; foliis oblongis, subspathulatis, obtusis, puncto nigro terminatis, laxe imbricatis, integerrimis, margine subrevolutis; pedunculo bracteato; involucri campanulati, basi acuti, calyculati, squamis 16, dense tomentosus, subulatis, apicibus nudis nigro-sphacelatis.

S. PÖEPPIGII Hook. y Arn., in *Journ. of Bot.*, III, p. 343. S. MICROPIFOLIUS, B MONOCEPHALUS DC., *Prodr.*, VI, p. 413. CULCITUM CANDIDUM Don mss. ex Walp., *Repert.*, II, p. 659.

Pequeña planta dispuesta en césped, echando desde su base una infinidad de ramos, enteramente cubierta de una lana blanca y gruesa. Los tallos, cubiertos de hojas en la parte inferior, concluyen en la superior a modo de pedúnculos mono-céfalos. Hojas oblongas, algo espatuladas, obtusas, terminadas por un punto negro, anchamente imbricadas, muy enteras, algo enroscadas por debajo en sus márgenes. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, llevadas por pedúnculos provistos de brácteas. Involucro campanulado, caliculado, agudo en la base, formado de dieciséis escamas subuladas, desnudas en la punta donde son esfaceladonegruzcas, cubiertas en el dorso de una lana gruesa.

Esta planta, muy a fin de la que antecede y que quizá con razón DC. miraba como una mera variedad, se cría en la cordillera de Santiago a Mendoza.

10. *Senecio rufescens*

S. suffruticosus, ramosus, Aotus pube rufa, conferta hirtellus, subviscosus caule cicatricibus vetustis exasperato, glabriusculo, ramis ad apicem usque foliosis; foliis lineari-oblongis, margine revolutis, integerrimis; corymbo oligocephalo, conferto; involucri biseriatu squamis exterioribus 5-6, ovali-oblongis, interiores aequantibus, interioribus 10-12, linearibus, vix disco brevioribus; flosculis circiter 50, omnibus tubulosis.

S. RUFESCENS DC., *Prodr.*, VI, p. 413, N° 425.

Planta subfrutescente, probablemente algo viscosa, enteramente erizada de pelos bermejotes, muy aproximados, lo que da a la especie un viso muy notable. Tallo glabriusculo, áspero al tacto en razón de las muchas cicatrices de las hojas que cayeron. Hojas linear-oblongas, cubriendo enteramente los ramos hasta su punta, muy enteras, con los márgenes enroscados por debajo. Cabezuelas poco numerosas, dispuestas en un corimbo compacto. Involucro formado de dos filas de escamas, cinco a seis exteriores, ovalado-oblongas y tan largas como las interiores, que son lineares, en número de diez a doce, apenas más cortas que los flósculos, éstos en número de cincuenta más o menos. Brazos de los estilos en cabezuela y algo hispido en la punta. Aquenios cilíndricos, glabros.

Planta muy notable por su tinta bermeja y por las dos filas de escamas del involucro. Se cría en la cordillera del Planchón.

11. *Senecio neaei*

S. fruticosus, ramis teretibus, canescentibus; foliis linearibus, integerrimis, acutiusculis, junioribus canescentibus, demum glabris; corymbo simplici, 4-8-cephalo; pedicellis capituli longitudine subnudis; involucro 10-13-phylo, disco brevioris; flosculis circiter 20; achaeniis teretibus, glabris.

S. NEAEI DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 426. CACALIA CANESCENS Poepp., non SENECIO CANESCENS Bernh.

Var. B. *incisus, foliis utrinque dente lobulove ad medium 1-2 plerique notatis.* DC.

Tallo fruticuloso, algo tendido en la base donde es radiante, muy ramoso y glabo. Ramos alargados, levantados, cilíndricos, aracnoideo-blanquecinos o glabrescentes. Hojas sésiles, más acercadas hacia el medio de los ramos que en la parte inferior y superior, lineares o linear-espatuladas, acutiúsculas, muy enteras en el tipo, bordeadas de uno o dos dientes hacia la medianía en la variedad, llanas o ligeramente enroscadas en sus márgenes, de cuatro a seis líneas de largo y de media de ancho, cubiertas de un vello aracnoideo-blanquecino, y tan fuertemente aplicado que parecen casi glabras, y lo son con el tiempo; cuatro a ocho cabezuelas oblongas, pedunculadas, dispuestas en pequeño corimbo terminal; pedúnculos del largo de la cabezuela y con muy pocas brácteas. Involucro oblongo, formado de diez a trece escamas lineares, membranosas en sus márgenes, blancas, ligeramente tomentosas en el dorso, más cortas que los flósculos, de los cuales hay como veinte. Anteras largamente exsertas. Aquenios cilíndricos, glabros.

Ésta se cría en la cordillera y es muy a fin del *S. littoralis* Gaud., pero se distingue perfectamente por carecer de lígulas. La variedad que tiene las hojas más anchas se cría en la Patagonia.

12. *Senecio proteus* †

S. frutescens, ramosus, ramis angulato-sulcatis vel sublaevibus, elongatis; foliis anguste lanceolatis, inferne attenuatis, obtusiusculis, planis, in axillis gemmam tomentosam foveantibus, integerrimis vel 3-5-partitis, segmentis anguste linearibus, acutis, tenuiter aracnoideis, demum glabratis glaberrimisque; corymbis terminalibus compositis, confertis; pedicellis bracteis subulatis donatis; involucri campanulati squamis lanceolatis, acutis, disco paulo brevioribus.

Arbusto ramoso de cerca de tres pies de alto, con tallo hendido en su longitud y los ramos derechos, largos, surcado-angulosos o lisos, glabros. Hojas angostamente lanceolado-lineares, adelgazadas en la parte inferior, obtusiúsculas, levantadas, llanas o con los bordes a veces algo enroscados, uninerviosas, ligeramente aracnoideas cuando jóvenes y después muy glabras, ocultando en sus sobacos una pequeña yema lanudo-blanquecina, muy enteras en el mismo ramo o profundamente partidas en tres, cinco o siete segmentos lineares y agudos, de una a dos y media pulgadas de largo, y de una a dos líneas de ancho. Cabezuelas numerosas, pediceladas, de dos a tres líneas de diámetro, dispuestas en corimbos terminales bastante compactos; pedicelos acompañados de brácteas subuladas, glabras. Involucro ovoideo-campanulado, provisto en su base de pequeñas hojuelas subuladas, formado de escamas lanceoladas, agudas, glabras, angostamente escariosas en los bordes, algo más cortas que los flósculos. Aquenios glabros. Vilanos de un blanco sedoso.

Poco común en los cerros de Huanta, provincia de Coquimbo, a una altura de 6.000 pies; florece en noviembre.

13. *Senecio benaventianus* †

S. ramis elongatis, sulcatis, cano-tomentosis, versus apicem subglabratis; foliis oblongo-sublanceolatis, in petiolum attenuatis, subacutis, inferne runcinato dentatis, superne subintegerrimis, subter aracnoideo-tomentosis, supra parce araneosis; corymbo terminali, composito; involucri campanulati squamis breviter acuminatis, glabratis, disco brevioribus; calyculi bracteolis subsetaceis; receptaculo alveolato-fimbrillifero; achaeniis glabriusculis.

Planta probablemente frutescente, con tallo partido en ramos alargados, derechos o arqueados, surcados en toda su longitud, cubiertos de una lana blanquecina que con frecuencia desaparece en la punta, y vestidos en toda parte y a distancias variables de hojas oblongo-sublanceoladas, ligeramente agudas, visiblemente adelgazadas en pecíolo, bordeadas de dientes más o menos profundos y con frecuencia encorvadas en la mitad inferior del limbo y muy enteras en la punta, blanco-aracnoideas por debajo, casi glabras o ligeramente aracnoideas por encima, de dos pulgadas de largo y tal vez más, y de tres a cuatro líneas de ancho. Cabezuelas pediceladas, de dos a tres líneas de diámetro, reunidas en un corimbo terminal compuesto; pedicelos con brácteas lineares, muy angostas. Involucro ovoideo-campanulado, acompañado en la base de pequeñas brácteas casi setáceas que forman una especie de cálculo, compuesto de escamas lineares, cortamente acuminadas, obtusas, glabras en el dorso, terminadas por un pequeño manojito de pelos y más cortas que los flósculos, que todos son tubulosos. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Aquenios glabriúsculos o apenas cubiertos de algunos pelitos escariosos cuando jóvenes.

Se cría en la república.

14. *Senecio flaccidus*

S. suffruticulosus, multicaulis, laxe lanatus, caulibus erectis, simplicibus, mono-vel oligocephalis; foliis lineari-oblongis, obtusissimis; capitulis solitariis vel paucis racemoso-corymbosis, majusculis; involucri basi paucisquamellati squamis lineari-oblongis, acuminatis, lacerato-fimbriatis, disco brevioribus.

S. FLACCIDUS Hombr. y Jacq., *Voy. au Pôle Sud*, pl. 12, *O*, Walp., *Repert.*, vi, p. 267, N^o 61.

Planta de como seis pulgadas de alto, subfrutescente, con muchos tallos flojamente lanudos, levantados, sencillos, llevando unas pocas y aun una sola cabezuela. Hojas linear-oblongas, muy obtusas, algo enroscadas en sus márgenes, de seis líneas de largo, de una y media de ancho. Cabezuelas solitarias o en pequeño número pediceladas, bastante gruesas, dispuestas en racimos corimbiformes; pedicelos de seis a doce líneas de largo. Involucro acompañado de algunas hojuelitas en su base, formado de escamas linear-oblongas, acuminadas, laciniado-fimbriadas, más cortas que los flósculos.

15. *Senecio longipes*

S. glabriusculus vel superne praecipue glanduloso-pubescens, ramis erectis, simplicibus, strictiusculis; foliis plerisque fasciculatis, anguste linearibus filiformibusve, acutis, basi attenuatis, apicem versus serratis, margine revolutis; corymbosis 3-7-cephalis, pedicellis valde elongatis, bracteolis subulato-filiformibus; capitulis late campanulatis; involucri squamis, glandulosis, disco brevioribus.

S. LONGIPES Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 314.

Planta glabriúscula o glanduloso-vellosa, sobre todo hacia el ápice, parecida al *S. arnottii*, pero más débil, con los ramos levantados, sencillos, hojas por lo regular fasciculadas, angostamente lineares o filiformes, agudas, adelgazadas en la base, aserradas hacia la punta, mucho más angostas que en la especie arriba nombrada, enroscadas en sus márgenes. Cabezuelas anchamente campanuladas, pediceladas, dispuestas en corimbo en número de tres a siete; pedicelos muy alargados, provistos de brácteas subuladas filiformes. Escamas del involucre uniseriadas, glandulosas, más cortas que los flósculos.

Se cría en Puerto Hambre, estrecho de Magallanes.

16. *Senecio miser*

S. suffruticosus, depressus, pubescente-viscosus, caule adscendente, ramoso, subcaticrico; ramis suberectis, breviusculis, foliosis; foliis coriaceis, subcrispatis, anguste lineari-spathulatis, irregulariter sinuato-dentatis subpinnatifidisve, margine reflexis; capitulis solitariis binisve subcorymbosis, breviter pedicellatis, late campanulatis; involucri squamis anguste lanceolatis, disco paulo brevioribus.

S. MISER Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 314.

Tallo leñoso, de sólo una pulgada de alto y del diámetro de una pluma de un gorrión, veloso-viscosa, ascendente, ramoso, marcado por los cicatrices de las hojas que cayeron. Ramos casi levantados, cilíndricos, de tres a cuatro pulgadas, cubiertos de muchas hojas coriáceas, algo ondulado-crespas, pequeñas, angostamente linear-espatuladas, adelgazadas en pecíolo en la base, desigualmente sinuoso-dentadas o casi pinatífidas, reflejas en sus márgenes, de seis a nueve líneas de largo, apenas de dos de ancho. Cabezuelas pediceladas, anchamente campanuladas, de cuatro líneas de largo, de seis de ancho, formando una especie de corimbo poco guarnecido o sólo en número de dos; pedicelos de seis a doce líneas de largo con pequeñas hojuelas. Escamas del involucre angostamente lanceoladas, un tanto más cortas que los flósculos.

Se cría en el puerto Gregory, estrecho de Magallanes.

17. *Senecio exilis*

S. caule prostrato, ramis adscendentibus, cylindratis, tomentosis; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, integris, apice marginibus subter revolutis, utrinque tomentosis; involucri uniseriati squamis oblongis, acutis, margine membranaceo sublaceris, flosculis subduplo brevioribus; acheniis glaberrimis.

S. EXILIS Hombr. y Jacq., *Voy. Pôle Sud*, pl. 13, fig. C., *sed indscriptus*.

Tallo tendido, ramoso, cilíndrico; los ramos ascendentes, tomentosos. Hojas oblongo-lineares, sésiles, agudas, enteras, tomentosas en ambas caras, los bordes enroscados por abajo hacia la punta, de cuatro a seis líneas de largo, de como una de ancho. Dos a cuatro cabezuelas en el extremo de cada ramo, pediceladas, de unas tres líneas de diámetro. Escamas del involucreo dispuestas en una sola fila, oblongas, agudas, vellosas, membranosas en los bordes que tienen finamente desgarrados, de como el doble más cortas que los flósculos. Receptáculo laveolado, fimbrilífero. Aquenios glabros, con costas.

En los arenales del estrecho de Magallanes, cerca del puerto Peckett.

18. *Senecio albicaulis*

S. fruticosus, incano-tomentosus, demum nudiusculus, ramis albidis, laevissimis; foliis linearibus, obtusis, subcarnosis, marginibus subcarnosis integerrimis vel variis pinnatifidis; corymbis compositis; involucri cylindrato-campanulati, flosculis brevioris, squamis circiter 14, linearibus, acutis, apice subsphacelatis.

S. ALBICAULIS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344.

Var. α . *gilliesii, foliis integerrimis, incanis*. Hook. et Arn.

Var. γ . *nudiusculus, foliis integerrimis, nudiusculis*.

Planta frutescente, blanco-tomentosa en toda su longitud, después casi desnuda, con los ramos blanquecinos, muy lisos. Hojas lineares, obtusas, algo carnosas, muy enteras o más rara vez pinatífidas, siempre muy enteras y blancas en la var. β , igualmente muy enteras y apenas tomentosas en la var. γ . Cabezuelas dispuestas en corimbos compuestos. Involucreo cilíndrico-campanulado, formado de como catorce escamas lineares, agudas, algo esfaceladas en la punta, más cortas que los flósculos que son tubulosos.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

19. *Senecio fasciculatus*

S. fruticosus, subdichotome ramosus, albo-tomentosus; foliis remotiusculis, linearibus, obtusis; carnosis, marginibus revolutis, axillis fascículos foliorum vel ramos breves foliosos ge-

rentibus; capitulo terminali, solitario; involucri ecalyculati squamis circiter 18, subulatis, apice subsphacelatis; achaeniis elongatis, glaberrimis, pappi longitudine.

S. FASCICULATUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344.

Planta frutescente, enteramente blanco-tomentosa, con los ramos dicótomos. Hojas bastante apartadas unas de otras, lineares, obtusas, carnosas, con los bordes enroscados, llevando en su sobaco pequeños fascículos de hojas y de ramos cortos hojosos. Cabezuela terminal, solitaria. Involucro sin cálculo, y formado de como dieciocho escamas subuladas, algo esfaceladas en la punta. Aquenios alargados, muy glabros, del largo del vilano.

Se cría en Chile.

20. *Senecio depressus*

S. nanus, caespitosus, subacaulis, Aotus dense cano-tomentosus; foliis imbricatis, oblongis, acutis, integris ve lapice tridentatis; capitulo terminali, solitario; involucri lanati ecalyculati squamis numerosis (circiter 24), subulatis, apice sphacelatis; corollis pappo immersis.

S. DEPRESSUS Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 342. CULCITIUM DEPRESSUM Don, *Mss.*

Planta de poca altura, casi sin tallo, dispuesta en césped, enteramente cubierta en toda su longitud de un vello grueso tomentoso-blanquecino. Hojas imbricadas, oblongas, agudas, enteras o tridentadas en la punta. Cabezuela terminal, solitaria. Involucro lanudo, probablemente sin cálculo, formado de como veinticuatro escamas subuladas, esfaceladas en la punta. Flósculos más cortos que los vilanos.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

** Plantas muy glabras

21. *Senecio baccharidifolius*

S. glaber, fruticosus, caulibus teretibus, ramosis, apice nudis; foliis oblongo-cuneatis, coriaceis, subnitidis, inferne integerrimis, apice acute 3-5-dentatis; involucro ovato-campanulato, 14-20-phyllo, disco vix brevior, squamellis 8-10 linearibus, vix involucro dimidio brevioribus cincto; ligulis nullis; disco circiter 40-floro; achaeniis glabris.

S. BACCHARIDIFOLIUS DC., *Prodr. CACALIA BACCHAR.* Pöeppig.

Var. B. *subradiatus, foliis confertis, cuneatis, apice trifidis; capitulis flosculis exterioribus nonnullis breviter radiatis.* DC.

S. BACCHARIDIFOLIUS, var. B. ANGUSTIFOLIUS DC., *Prodr.*, p. 414.

Planta enteramente glabra, con tallo frutescente, radicante, cilíndrico, tortuoso, ramoso; los ramos desnudos en la parte superior y con una sola cabezuela. Hojas oblongo-cuneiformes, coriáceas, algo lustrosas, muy enteras en la parte inferior, provistas en la superior de tres a cinco dientes acerados, muy glabras en ambas caras, de una pulgada de largo, de tres líneas de ancho, más acercadas en la variedad, donde son cuneiformes y trifidas en la punta. Una sola cabezuela en el extremo de cada ramo prolongado en pedúnculo, acompañado de algunas brácteas subuladas. Involucro caliculado, ovoideo, campanulado, formado de catorce a veinte escamas apenas más cortas que los flósculos; escamas del cálculo en número de ocho a diez, lineares, de como la mitad más cortas que las escamas del involucro. Todos los flósculos tubulosos en el tipo y en número de cuarenta más o menos; algunos cortamente ligulados en la variedad. Aquenios glabros.

Se cría en la cordillera desde la provincia de Colchagua, hasta Antuco, a una altura de 6 a 7.000 pies. Florece en enero.

22. *Senecio lastarrianus* †

S. glaber, basi fruticosus, caule tortuoso, ramis in pedunculum monocephalum, longissimum productis; foliis ad partem inferiorem ramorum subconfertis, coriaceis, linearibus, acutis, integerrimis, pedunculis vix bracteolatis; capitulo magno; involocri campanulati basi subcaliculati squamis 12-17, oblongo-linearibus, acuminatis, disco brevioribus; achaeniis oblongis, glabris, multicostatis.

Tallo enteramente glabra, con tallo frutescente, tortuoso, partido en varios ramos muy largos, cargados de hojas sólo en la parte inferior, prolongados en la superior en un muy largo pedúnculo liso, apenas provisto de tres a cuatro brácteas subuladas. Hojas bastante acercadas unas de otras por debajo de los ramos, oblongo-lineares, agudas, muy enteras, algo coriáceas, de una pulgada y algo más de largo y de una y media a dos líneas de ancho. Una sola cabezuela en el extremo de cada ramo, hemisférica y de como ocho a diez líneas de diámetro. Involucro caliculado, campanulado, formado de doce a diez y siete escamas oblongo-lineares, acuminadas, muy glabras, más cortas que los flósculos; hojuelas del cálculo lineares, agudas, en número de ocho a diez, mucho más cortas que las escamas del involucro. Aquenios oblongos, muy glabros, con diez costas. Vilanos del largo de los aquenios cuando maduros.

Esta especie, que DC. tomó por una variedad de la que antecede, se cría en las cordilleras de Talcaehue. Florece en enero.

23. *Senecio pachyphyllos* †

S. fruticosus, glaberrimus, caule ramoso, radicante, ramis medium versus dense folios s, apice subnudis, mono-aut oligocephalis; foliis sessilibus, oblongo-linearibus, crassissimo-subcylindratis, integerrimis, acutis; capitulis pedunculatis, pedunculis paucibracteatis; involocri

subcalyculati, ovato-campanulati, squamis oblongo-linearibus, margine scariosis, acutis obtusiusculisve, disco brevioribus; achaenis costatis, glaberrimis.

Tallo frutescente, tendido, radicante, ramoso, con la cáscara lisa. Ramos alargados, encorvados, flexibles, muy hojosos en su medianía, cilíndricos, glabros, terminados en una especie de pedúnculos sencillo o partido en otros dos o tres, sólo provistos de algunas brácteas ovalado-oblongas, agudas, con frecuencia finamente pestañosas en sus bordes. Hojas oblongo-lineares, sésiles, muy gruesas, casi cilíndricas, univerviosas, muy glabras, de cuatro a seis líneas de largo y de una a lo sumo de ancho. Una a cuatro cabezuelas pedunculadas en cada ramo, la mayoría de las veces solitarias, de cuatro a cinco líneas de ancho, y otras tantas de ancho. Involucro ovoideo-campanulado, provisto de una especie de cálculo, formado de escamas oblongo-lineares, agudas u obtusiúsculas, angostamente escariosas en los borde, gruesas, glabras en el dorso, híspidiúsculas en la punta, vistas con lente, que tienen marcada de una manchita negruzca, algo más corta que los flósculos. Aquenios muy glabros, con costas.

Especie muy notable por el grosor de sus hojas muy común en la cordillera de Talcahue. Florece en enero.

24. *Senecio holophyllus* †

S. glaberrimus, glaucus, ramis cylindratis, striatis, flexuosulis; foliis sessilibus, oblongis, subacutis, integerrimis, subcoriaceis; capitulis pedicellatis, in corumbum compositum digestis; involucri ecalyculati, oblongo-cylindrati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, crassiusculis, apice obtusato deflexis, glaberrimis, disco longioribus; achaeniis glabris.

Ramos alargados, cilíndricos, estriados, muy glabros, algo flexuosos. Hojas sésiles, oblongas, casi agudas, muy enteras, algo coriáceas, muy glabras en ambas caras, de diez a dieciséis líneas de largo, de dos a tres de ancho. Cabezuelas oblongas, pediceladas, reunidas en el extremo de los ramos en un corimbo compuesto y bastante compacto; pedicelos acompañados de hojuelas linear-agudas, angostas. Involucro oblongo-cilíndrico, sin cálculo, formado de como diez escamas lanceolado-lineares, acuminadas, obtusiúsculas, arqueadas por afuera en la punta, un tanto ciriáceas, muy glabras, más largas que los flósculos. Aquenios glabros.

En la cordillera de Talcahue. Florece en enero.

25. *Senecio laseguei*

S. caule e basi ramoso, radicante, ramis ascendentibus, glabris; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, glabrusculis, integris ve lapice remote dentatis; involucri uniseriati squamis oblongo-linearibus, acutis, margine membranaceo sublaceris, flosculis brevioribus; achaenio glaberrimo.

S. LASEGUEI Hombr. y Jacq., *Voy. Pôle Sud*, pl. 13, fig. D, *absque diagnosi*.

Tallo ramoso desde la base, radicante, cilíndrico. Los ramos ascendentes, cubiertos de hojas bastante numerosas, glabros. Hojas linear-oblongas, agudas, sésiles, enteras o bordeadas de algunos dientes en la parte superior, glabras o hispidísculas, de como tres líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, pedunculadas, de tres a cuatro líneas de diámetro. Escamas del involucre lineares, agudas, membranosas y algo desgarradas en sus bordes, más cortas que los flósculos. Aquenios glabros.

En los arenales del puerto Peckett, estrecho de Magallanes.

26. *Senecio multicaulis*

S. fruticosus, glaberrimus, ramis numerosis, simplicibus, decumbentibus, superne paniculato-corymbosis; foliis densis, sessilibus, linearibus, mucronatis, integerrimis, subcarnosis, glaucis, superioribus distantibus angustioribus; corymbis erectis; capitulis discoideis, breviter pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter quindenis, lineari-lanceolatis, margine scariosis, apice fasciculato-pubescentibus, quam flosculi parum brevioribus; achaeniis glaberrimis.

S. MULTICAULIS Poepp. y Endl., *Nov. Gen. et Sp. pl.* III, p. 58.

Planta frutescente, muy glabra, con los ramos decumbentes, numerosos, sencillos, glaucos, lisos, estriados en la parte superior, de un pie y medio de largo, paniculado-corimbiformes en la punta. Hojas fasciculadas de un modo muy aparente, sésiles, lineares, mucronadas, muy enteras, algo carnosas, glaucas, de una pulgada de largo, y una línea y media de ancho, las de arriba apartadas, más angostas. Cabezuelas discoideas, cortamente pediceladas, dispuestas en número de cuatro a seis en corimbo-paniculados levantados; pedicelos con muy pocas brácteas. Involucre formado de como quince escamas linear-lanceoladas, escariosas en los bordes, algo más cortas que los flósculos, terminadas por un manogito de pelos. Aquenios muy glabros.

Esta especie, a fin del *S. bracteolatus* de Hook. y Arn., crece cerca del volcán de Antuco.

27. *Senecio murorum* †

S. frutescens, glaberrimus, caule ramoso, ramis cylindratis, elongatis, striatulis; foliis linearibus, sessilibus, vix attenuatis, acutis, integerrimis, crassiusculis, distantibus; capitulis paucis, pedunculatis, subumbellatis; pedunculis gracilibus, bracteolatis; involucri oblongi, ecalyculati, squamis circiter 8, oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, quam flosculi triente brevioribus; achaeniis subpuberulis.

Arbusto de seis a siete pies de alto, con traza de una Retama; los ramos delgados, alargados, cilíndricos, glabros, finamente estriados. Hojas lineares, sésiles, a veces algo adelgazadas en la parte inferior, agudas, muy enteras, muy glabras en ambas caras, algo gruesas, pocas acercadas a excepción de los renuevos, de una

pulgada y media de largo y de una a dos líneas de ancho, parecidas a las del *S. linariaeloius* de Pöepp. las cabezuelas, que son en poco número, salen casi todas del mismo punto dando lugar a una especie de umbela; los pedúnculos delgados, levantados, con muy pequeñas brácteas agudas. Involucro oblongo, sin cálculo, formado por lo común de ocho escamas oblongo-lineares, bruscamente agudas, un tanto escariosas en los bordes, muy glabras, apenas provistas de algunos pequeños pelos en la punta, y una tercera parte más cortas que los flósculos. Receptáculo areolado, con los bordes de las areolas dentados. Aquenios finamente hispidiúsculos, casi glabros. Florece de un amarillo anaranjado.

Se cría en el departamento de Coquimbo, La Serena, Andacollo, etc. florece en septiembre.

28. *Senecio trifidus*

S. fruticosus, nanus, glaberrimus, ramis brevibus, crassis, tortuosis; foliis carnosis, linearibus, apice trifidis, supra canaliculatis, segmentis obtusis; capitulo terminali, solitario, subsessili; involucro...

S. TRIFIDUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 346.

Planta frutescente, de poca altura, muy glabra, con los ramos cortos, gruesos, tortuosos. Hojas carnosas, lineares, trífidas en la punta, canaliculadas en la cara superior, con los lóbulos obtusos. Cabezuela terminal, solitaria, casi sésil. Involucro...

Se cría en la cordillera de la república.

29. *Senecio arnottii*

S. glaberrimus vel obsolete glanduloso-puberulus, erectus, suffruticosus, ramis erectis, foliosis, simplicibus; foliis solitariis subfasciculatisve, coriaceis, late linearibus vel oblongo-lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, margine revolutis, costa subtus puberula; corymbis terminalibus 4-12-cephalis, pedicellis elongatis, foliosis, subulatis, bracteolatis; capitulis late campanulatis; involucri squamis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis.

S. ARNOTTII Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 314. S. LIMBARDIOIDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344; Walp., *Repert.*, II, p. 660.

Planta muy glabra u oscuramente hispidiúsculo-glandulosa, con tallo levantado, subfrutescente; los ramos tiesos, levantados, sencillos, hojosos, cubiertos lo mismo que los pecíolos y los pedicelos de pelos esparcidos, subglandulosos, visibles sólo con lente. Hojas solitarias o casi fasciculadas, coriáceas o algo carnosas, anchamente lineares y oblongo-linear-lanceoladas, sésiles, agudas, muy enteras, llanas o por lo regular con los bordes enroscados, hispidiúsculas por debajo en la nerviosidad principal, de una a una y media pulgada de largo, y de dos a tres

líneas de ancho. Cabezuelas anchamente campanuladas, de seis líneas de largo y algo más anchas, pediceladas, dispuestas en número de cuatro a doce en corimbos terminales; pedicelos levantados, de una a dos pulgadas de largo, con hojuelas subuladas o linear-acuminadas. Escamas del involucre angostamente linear-lanceoladas, acuminadas.

Esta especie es algo parecida al *S. littoralis* Gaud., pero se distingue por no tener ligulas, etc. Se cría desde Chiloé hasta al estrecho de Magallanes.

30. *Senecio kingii*

S. herbaceus, glaberrimus, caule simplici, brevi, decumbente, folioso, scapigero; foliis petiolatis, ad apicem caulis fasciculatis, carnosis, lineari-spathulatis, grosse dentatis; scapo erecto, solitario, monocephalo, foliis 2-3 subulatis aucto, superne puberulo; capitulo late campanulato; involucri squamis glaberrimis, lineari-lanceolatis, disco brevioribus.

S. KINGII Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. And Terr.*, p. 314.

Planta enteramente glabra, con tallo herbáceo, de una a dos pulgadas, alargado en pedúnculo sencillo, cilíndrico, de tres a cuatro pulgadas de largo, decumbente en la base, que tiene desnuda, ascendente hacia su extremo, donde está cubierta de muchas hojas, fasciculadas en la punta del tallo, pecioladas, linear-espatuladas, vaginantes en la base, imbricadas, llanas, bordeadas de dientes gruesos y a modo de sierra, carnosas, de una pulgada y media de largo. Pedúnculo levantado, solitario, cilíndrico, con una sola cabezuela, surcado después de seca, provisto de dos o tres brácteas subuladas, hispidiúsculo en el ápice. Cabezuela cabizbaja, anchamente campanulada, de seis a nueve líneas de largo. Involucre rodeado en la base de algunas hojuelitas subuladas, formado de escamas linear-lanceoladas, muy glabras, más cortas que los flósculos.

Se cría en Puerto Hambre, estrecho de Magallanes.

31. *Senecio crithmoides*

S. glaberrimus, humilis, ramis brevibus, fasciculatis, basi suffruticosis, superne pedunculiformibus, bracteatis, monocephalis; foliis subconfertis, carnosis, spathulatis seu obovalibus, petiolatis, integris, dentatis 3-5-fidisve, dentibus acutis; involucri late campanulati, calyculati, squamis lineari-oblongis, acuminatis, laxis vel sphacelatis, flosculis parum brevioribus; achaeniis costatis, glaberrimis.

S. CRITHMOIDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 347.

Planta enteramente glabra, de poca altura, con rizoma tortuoso, muy grueso, casi leñoso, arrugado en el través, dando salida a muchos ramos cortos, fasciculados, terminados en una especie de pedúnculo monocéfalo, acompañado de algunas brácteas lineares y agudas. Hay muchas hojas acercadas, gruesas, carnosas, jugosas, espatuladas u obovaladas, adelgazadas en peciolo, enteras, dentadas o tri-quinquéfidas, con

dientes agudos, de una pulgada a lo sumo de largo y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas de cuatro líneas más o menos de diámetro lo mismo que en su longitud. Involucro de un violáceo sombrío, anchamente campanulado, calculado, formado de escamas linear-oblongas, acuminadas, glabras, carnosas, a veces espatuladas en la punta, algo más cortas que los flósculos; brácteas del cálculo poco numerosas, lineares, muy angostas, agudas, alcanzando a lo sumo la mitad del largo de las escamas del involucro. Aquenios muy glabros, provistos de cinco o seis gruesos dientes.

Se cría en la cordillera de Ovalle y de Huanta, provincia de Coquimbo, a la altura de 13.200 pies. Florece en noviembre.

32. *Senecio laevicaulis*

S. glaber, suffruticosus, caule tereti, flexuoso, paniculato-ramoso, laevi; ramis apice corymbulosis; foliis radicalibus..., caulinis basi minute auriculato-cordatis, sessilibus, elliptico-oblongis, acutis, hinc inde praesertim medio acute denticulatis; bracteolis 3-5 ovalibus, acutis, ciliolatis sub involucro; involucri squamis 10, discum aequantibus aut fere superantibus, apice ciliolato-floccosis; flosculis disci 20.

S. LAEVICAULIS DC., *Prodr.*, VI, p. n. 427.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la parte inferior, con tallo cilíndrico, flexuoso, liso, ramoso, paniculado, señalando la traza de un *isatis*. Hojas radicales... Las tallinas sésiles, elíptico-oblongas, agudas, ligeramente auriculado-acorazonadas en la base, bordeadas en algunas partes y sobre todo en la medianía de pequeños dientes agudos, las de arriba enteras, glabro-glaucoscentes en ambas caras, de dos y más pulgadas de largo, de media a lo menos de ancho. Cabezuelas oblongas, pedunculadas, dispuestas en una especie de pequeño corimbo en el extremo de los ramos; pedúnculos acompañados de tres a cinco bracteítas ovaladas, agudas, glabras en ambas caras, pero pestañoso-glandulosas en los márgenes. Involucro oblongo, formado de diez escamas lineares, glabras y lisas, angostamente membranosas en sus bordes, del largo o más largas que los flósculos, obtusiúsculas, terminadas por un pequeño manojito de pelos. Hay como veinte flósculos y los Aquenios son muy glabros.

Se cría en la cordillera de Talcahue.

33. *Senecio gayanus*

S. glaber, basi suffruticulosus, ramosus, ramis teretibus, apice subnudis; foliis lanceolatis, basi longe cuneatis, apice obtusis, inferne denticulatis vel integerrimis, superne sinuato-dentatis, summis lineari-lanceolatis, denticulatis, integerrimisve; capitulis solitariis; calyculi squamis deflexis, ovalibus, acuminatis; involucri squamis 8-10, elongatis, apice subpenicillatis; flosculis involucro paulo longioribus; acheniis glabris.

S. GAYANUS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 428.

Tallo frutescente, ramoso desde la base, glabro, cilíndrico, tendido en la parte inferior. Ramos ascendentes, lisos, casi desnudos en la punta. Hojas muy glabras, algo lustrosas, espatuladas o lanceoladas, sésiles, largamente cuneiformes en la parte inferior, obtusas, débilmente mucronuladas en la punta, muy glabras y algo lustrosas en ambas caras, denticuladas o muy enteras en la parte inferior, sinuoso-dentadas en la superior, de dos pulgadas a lo sumo de largo, de tres a cuatro líneas de ancho, las terminales linear-lanceoladas, denticuladas o muy enteras. Cabezuelas solitarias, pedunculadas, cilíndricas, de cerca de una pulgada de largo. Involucro acompañado en la base de un cálculo con las hojuelas ovaladas, acuminadas, encorvadas. Escamas del involucro en número de ocho a diez, linear-alargadas, glabras, obtusiúsculas, terminadas por un muy pequeño manojito de pelos, y apenas más cortas que los flósculos. Aquenios alargados, muy glabros. Vilanos sedosos, de un blanco sedosos, de un blanco sedoso, tan largos como los flósculos.

Se cría en la cordillera de Colchagua.

34. *Senecio pilquensis* †

S. glaber, caule basi suffruticuloso, adscendente; foliis inferioribus obovalibus, petiolatis, dentatis, summis subsessilibus, integris; corymbo oligocephalo; involucro cylindrato 12-13-phylo, disco aequali, bracteolis 1-3 subcalyculado; ligulis nullis; disco 20-30-floro; achaeniis glabris.

S. PILQUENSIS Buek, in *Proef. ind. Prodr. cand.* S. HETEROPHYLLUS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 429. CACALIA HETEROPHYLLA Pöpp. S. PHYLLOMORPHUS Steudel.

Ésta tiene la traza del *Arabis brassicaeformis* Wallroth. El tallo es subfrutescente en la base, ascendente, glabro, vestido de hojas cuyas inferiores son obovaladas, pecioladas, redondas en el ápice, dentadas, de dos pulgadas de largo, de una de ancho, las terminales casi sésiles y enteras. Hay poco cabezuelas y están dispuestas en corimbo. Involucro cilíndrico, formado de doce a trece escamas tan largas como los flósculos, acompañadas en la base de una especie de cálculo, formado de una a tres bractecitas. Veinte y cinco a treinta flósculos. Aquenios glabros.

Se cría cerca del volcán de Antuco, al cerro del Pilque.

35. *Senecio porophylloides* †

S. glaberrimus, caule basi suffruticuloso, adscendente, subsimplici, 1-2 vel rarius 3-cephalo; foliis inferioribus longe petiolatis, ovalibus, crenato-dentatis vel subduplicato-crenatis, caulinis superioribus sessilibus, elliptico-oblongis, dentatis vel subintegerrimis; involucri cylindrati squamis circite 13, lanceolato-linearibus, acutis, flosculos subaequantibus, basi bracteolis paucis stipatis; pedunculis longis, subnudis.

Planta de uno a dos pies, con tallo tendido y leñoso en la base, después ascendente, sencillo o apenas ramoso, cilíndrico, muy glabro, liso, ligeramente estriado,

desnudo en la punta. Hojas muy glabras en ambas caras, lustrosas, algo carnosas, las inferiores largamente pecioladas, ovaladas o algo trapezoidales, almenado-dentadas o doblemente almenadas, con dientes obtusos, de dos a dos pulgadas y media de largo, incluido el peciolo, que tiene como la mitad del largo, y de seis a ocho líneas de ancho; las hojas de arriba sésiles, elíptico-oblongas, con frecuencia apiculadas, muy enteras o débilmente bordeadas de dientes agudos, de pulgada a pulgada y media de largo, de tres a ocho líneas de ancho. Cabezuelas en número de una a tres en cada tallo, largamente pedunculadas, de cuatro a cinco líneas de diámetro, de ocho a diez líneas de largo; pedúnculos glabros, lisos apenas provistos de dos o tres bracteítas ovalado-oblongas, agudas. Involucro cilíndrico, acompañado en su base de dos o tres pequeñas brácteas parecidas a las del pedúnculo, formado de como trece escamas lanceolado-lineares, algo más cortas que los flósculos, agudas, muy glabras en la cara exterior, ligeramente vellosas en la punta. Aquenios estriados, muy glabros.

Se cría en la cordillera de las provincias centrales.

36. *Senecio bustillosianus* †

S. caule basi suffruticoso, radicante, ramoso, ramis adscendentibus, cylindratis, glabris; foliis sessilibus, oblongo-linearibus, rarissime indivisis, saepius palmato-trilobatis vel 5-7-lobatis, lobis linearibus, acutis, utrinque glaberrimis; capitulis apice ramorum 1-4, longiuscule pedunculatis, pedunculis vix bracteolatis; involucri ecalyculati squamis oblongo-linearibus, acuminatis, obtusiusculis, glabris, disco vix brevioribus.

Tallo subfrutescente en la parte inferior, radicante, con ramos ascendentes, cilíndricos, glabros. Hojas sésiles, oblongo-lineares, muy glabras en ambas caras, algo gruesas, muy rara vez indivisas, por lo común palmeado-trilobuladas o pinatilobuladas; los lóbulos enteros, lineares, agudos, de una pulgada o algo más de largo, de dos a tres líneas de ancho. Cabezuelas en número de una a cuatro en cada ramo, largamente pedunculadas, de cuatro a cinco líneas de diámetro y de largo; pedúnculos desnudos o sólo provistos de dos o tres pequeñas brácteas agudas. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de trece a quince escamas oblongo-lineares, acuminadas, obtusiúsculas, algo escariosas en los márgenes en la parte inferior, glabras, apenas pestañoso-fimbriadas en la superior, un tanto más cortas que los flósculos. Aquenios muy glabros.

Se halla en las provincias centrales.

37. *Senecio clarioneaeifolius* †

S. glaberrimus, caule fruticoso, cicatricoso, ramis brevibus, teretibus, dense foliosis; foliis oblongis, profunde lobatis, in petiolum attenuatis, lobis oblongis, grosse acuteque dentatis; capitulis apice ramorum silitariis; involucri ovato-oblongi, calyculati, squamis circiter 13, oblongo-linearibus, acuminatis, disco longioribus, apice obtusato villosulis; achaeniis glabris.

Tallo frutescente, grueso, nudoso, áspero al tacto por las cicatrices de las hojas caídas, los ramos cortos, enteramente cubiertos de hojas, cilíndricos, glabros y monocéfalos. Hojas oblongas, adelgazadas en un pecíolo comprimido y dilatado en la base, profundamente lobuladas, gruesas, muy glabras por encima y por debajo, de una a una y media pulgada de largo, de cuatro a cinco líneas de ancho; los lóbulos oblongos, bordeados de dientes agudos más o menos profundos. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo. Involucro ovoideo-oblongo, calculado, de seis líneas de ancho y ocho de largo, formado de como trece escamas lanceoladas, acuminadas, angostamente membranosas en los bordes, glabras, ligeramente vellosas en la punta, mucho más largas que los flósculos; hojuelas del cálculo lanceolado-agudas, en número de siete a ocho, la mitad más cortas que las escamas del involucro. Aquenios glabros.

Se cría en la cordillera de los Patos, provincia de Coquimbo, a 12.000 pies de altura.

38. *Senecio coronopodiphyllus* †

S. glaberrimus, caule fruticoso, prostrato, tortuoso, radicante, cicatricoso, ramoso; ramis ascentibus, dense foliosis, apice nudatis; foliis petiolatis, carnosulis, in axilla lanigeris, pinnatisectis, segmentis anguste linearibus, acutis, integris vela cute dentato-lobatis; capitulo oblongo-cylindrato, apice ramorum solitario, pedunculato, pedúnculo bracteis anguste linearibus donato; involucri basi bracteis subulatis 2-3 donati squamis oblongo-lanceolatis, acuminatis, disco longioribus.

Tallo tendido, tortuoso, radiante, frutescente, áspero al tacto por las muchas cicatrices de las hojas caídas, glabras; los ramos levantados, glabros, cubiertos de hojas en la parte inferior, prolongados en un pedúnculo provisto de dos a tres brácteas angostamente lineares, agudas, aplicadas contra el ramo. Hojas pecioladas, esparcidas, algo carnosas, ocultado un pequeño manojito de lana en su sobaco, profundamente pinatipartidas, con el caquis linear y angosto, glabras en ambas caras, de una pulgada y tal vez algo más de largo, con los segmentos angostamente lineares, agudo-aceradas, enteras o bordeadas de dientes agudos más o menos profundos, de dos a tres líneas de largo y de media de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada ramo, oblongo-cilíndricas, de seis a ocho líneas de largo y cuatro de ancho. Involucro con dos a tres brácteas subuladas en la base, formado de escamas oblongo-lanceoladas, acuminadas, coriáceas, algo escariosas en los márgenes, glabras y lisas, en número de trece, terminadas por un manojito de pelos, más largas que los flósculos. Aquenios glabros.

Ésta es muy parecida a la precedente, pero se distingue fácilmente de ella por sus hojas mucho más angostas y más agudas, etc. Es muy común en las cordilleras de Talcarehue, provincia de Colchagua, y florece en febrero.

39. *Senecio valparadisiensis*

S. herbaceus, ramis crecéis, angulato-striatis, glaberrimis; foliis linearibus, profunde pinna-tisectis, segmentis elongatis, anguste lineari-subulatis, planis, flexuosis, integris, glabris; corymbis laxis; pedicellis elongatis, subnudis; involucri laxi, ecalyculati squamis lineari-lanceolatis, margine scariosis, apice nigro-sphacelatis, flosculis brevioribus; achaeniis hisp-idulis.

S. LEPTOPHYLLUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 345, non DC., *Prodr.*, VI, p. 400, n. 347, non S. VALPARADISIACUS Colla, *Mem. Tur.*

Planta herbácea, ramosa, de varios pies de alto, con ramos levantados, anguloso-estriados, muy glabros. Hojas sésiles, profundamente pinatipartidas, a veces ligeramente auriculadas en la parte superior del tallo, algo pestañosas en los márgenes en la base, glabras en ambas caras, de una a dos pulgadas de largo, los segmentos distantes, angostamente linear-subulados, largos, llanos, enteros, flexuosos, de media línea de ancho y cuatro a doce de ancho. Cabezuelas pedunculadas, de como tres líneas de diámetro y de largo, dispuestas en un corimbo flojo; pedúnculos casi desnudos o sólo provistos de una a dos brácteas muy pequeñas, finamente pestañosas en los márgenes. Involucro campanulado, sin cálculo, compuesto de escamas linear-lanceoladas, angostamente membranosas en los bordes, acuminado-agudas, glabras en el dorso, muy finamente pestañosas en la punta, donde son esfacéleo-negruczas, más cortas que los flósculos. Aquenios hispidiúsculos.

Se cría en las provincias meridionales de Valparaíso, Coquimbo, etc. Para salvar toda equivocación he cambiado el nombre específico, dado ya por De Candolle a otra especie muy distinta y peculiar al cabo de Buena Esperanza.

40. *Senecio monttianus* †

S. levissime asperulo-glandulosus, caule frutescente, ramoso, ramis elongatis, angulato-striatis; foliis obovali-oblongis, basi attenuatis, a medio ad apicem usque remote serratis, inferne integris; capitulis paucis, apice ramorum paniculatis; involucri oblongo-cylindrati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, obtusiusculis, extus asperulis, apice tenuissime penicillatis.

Tallo frutescente en la parte inferior, ramoso, cubierto, visto con lente, de pequeñas asperidades glandulosas, que se ven igualmente en los ramos, que son alargados, estriado-angulosos, verdosos. Hojas levantadas, tiesas, poco numerosas en la parte inferior de los ramos, obovalado-oblongo-lineares, ligeramente adelgazadas, sésiles, llanas, bordeadas en su mitad superior de dientes bastante fuertes, agudos, enteros por debajo, cubiertas en ambas caras de pequeñas asperidades glandulosas, parecidas a las que cubren los ramos, de ocho a quince líneas de largo, de dos y algo más de ancho. Cabezuelas en pequeña cantidad, formando una especie de panoja en el extremo de los ramos. Involucro oblongo-cilíndrico, con algunas ho-

juelas angostamente lineares por debajo, formado de escamas linear-lanceoladas, acuminadas, obtusiusculas, enteramente erizadas de pequeñas asperidades en la faz exterior, terminadas por un muy pequeño manojito de pelos. Aquenios glabros.

Se halla en los lugares húmedos de la cordillera de Colchagua, Talcarehue, Planchón, etcétera.

*** Inciertas discoideas

41. *Senecio oreophyton* †

S. glaberrimus, fruticosus, ramosus; foliis crassis, carnosis, sessilibus, ambitu ovalibus, pinnatisectis, segmentis linearibus, integerrimis, acutis; capitulis pedunculatis, in corymbum oligocephalum digestis, pedunculis nudis vel unibracteatis; involucri subcylindrici squamis lanceolato-linearibus, acutis, basi incrassata coalitis, margine scariosis; ligulis? achaeniis glabris.

Planta muy lampiña, leñosa, con cáscara lisa, lustrosa, amarillenta, partida en ramos levantados, algo flexuosos. Hojas gruesas, carnosas, sésiles, pinatipartidas, de dos a cuatro líneas de largo, con los segmentos lineares, angostas, cilindráceos, muy enteros, agudos, tiesos después de secas. Cabezuelas pedunculadas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en número de tres a seis en una especie de corimbo irregular en cada ramo; pedúnculos desnudos o sólo provistos en su medianía de una bráctea linear, aguda. Involucro campanulado, rodeado en la base de cuatro a cinco brácteas lineares, formado de como trece escamas lanceolado-lineares, agudas, soldadas entre sí en la base, donde son algo gruesas y escariosas en sus márgenes. Receptáculo llano, muy débilmente areolado, con los bordes de las areolas apenas sobresalientes. Lígulas... Flósculos tubulosos. Aquenios glabros.

Se cría en la cordillera de Coquimbo, a una altura de 12.000 pies. Florece en octubre.

42. *Senecio eriophyton* †

S. fruticosus, ramosissimus, dense aracnoideo-lanatus; foliis carnosissimis, ovato-oblongis, sessilibus, subsemiamplexicaulibus, sub-auriculatis, lana immersis, omnino crispato-dentatis vel apice tantum-modo crispato-tridentatis, summis bracteiformibus, linearibus, acutis; capitulis pedunculatis, solitariis apice ramorum; involucri campanulati basi bracteolis 2-3 cincti, squamis lanceolato-linearibus, acutis, basi coalitis, carnosis; ligulis? achaeniis glabris.

Planta leñosa, muy ramosa, formando matorrales de poca altura y tupidos. Los tallos y ramos están cubiertos de una lana blanca, algodonada, muy tupida. Hojas enteramente ocultas debajo del vello abundante que cubre la planta, ovoideo-oblongas, gruesas, muy carnosas, sésiles, semiamplexicaules, un tanto auriculadas, rizo-dentadas en toda su longitud o sólo rizo-tridentadas en la punta, de tres a cinco líneas de largo, de dos a tres de ancho, con dientes agudos. Cabezuela solitaria en cada ramo, llevada sobre un pedúnculo más o menos alargado, con frecuencia

bastante corto, cilíndrico, provisto de una pequeña hoja linear, aguda, muy entera. Involucro campanulado de como tres líneas de largo, acompañado en su base de dos o tres brácteas lineares, formado de escamas lanceolado-lineares, agudas, soldadas entres sí en la base, muy carnosas, tomentosas, después glabrescentes a la madurez. Lígulas... Receptáculo llano, ligeramente areolado, con los bordes de las areolas ligeramente dentados. Aquenios cilíndricos, glabros, con costas.

Planta muy curiosa, que crece en la cordillera de Doña Ana, provistas de Coquimbo, a la altura de 12.200 pies.

SECCIÓN II RADIADAS

Cabezuelas radiadas.

a. Plantas sufruticosas, con hojas enteras o dentadas

43. *Senecio linariaefolius*

S. glaber, basi suffruticulosus, ramis teretibus; foliis linearibus, basi attenuatis, apice puncto calloso terminatis, integerrimis; corymbo oligocephalo; pedicellis bracteolatis; involucro 10-13-phylo, calyculato, squamis apice nigro-punctatis et parce ciliato-floscosis; ligulis circiter 12, oblongo-linearibus; flosculis disci circiter 20; achaeniis glabris.

S. LINARIAEFOLIUS Pöepp., *Pl. exs.*, 3, n. 165; DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 431.

Var β *subdiscoideus, ligulis paucissimis aut nullis.* DC.

Var. γ *tenuifolius, ligulis nullis; foliis angustioribus, acutioribus; capitulis magis oblongis.* DC.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la base, donde el tallo es tendido y radicante, con ramos alargados, levantados, cilíndricos, más hojosos en la parte inferior que en la superior. Hojas lineares, sésiles, apenas adelgazadas en la parte inferior, muy enteras, terminadas por una especie de punto calloso de doce a quince líneas de largo, de una a una y media línea de ancho, algo más angostas y más agudas en la var. γ . Cuatro a ocho cabezuelas en el extremo de cada ramo, pediceladas, de tres líneas de ancho, de cuatro y tal vez más de largo en la misma variedad, dispuestas en una especie de corimbo terminal, poco guarnecido; pedicelos acompañados de pequeñas brácteas agudas. Involucro ovoideo-campanulado, caliculado, formado de diez a doce escamas oblongo-lineares, agudas, marcadas de una pequeña mancha negruzca en la punta, que tienen igualmente muy ligeramente pestañosa, y más cortas que el disco. Lígulas oblongo-lineares, en número de doce más o menos en el tipo, muchos más escasos o enteramente nulos en las variedades. Se cuenta como veinte flósculos tubulosos, y los aquenios son glabros.

Planta algo común en la cordillera desde Coquimbo hasta Antuco, y florece en enero y febrero.

44. *Senecio paucidentatus*

S. glaber, fruticosus, basi adscendens, ramis subteretibus, striatis; foliis lineari-oblongis, basi cuneato-attenuatis, integerrimis, apice dentes circiter 5 acutos gerentibus; corymbo oligocephalo, laxo, pedicellis elongatis parce squamellosis: involucri squamis circiter 12, non ustulatis, margine et apice subscariosi, demum reflexis; ligulis 8-10 lineari-oblongis; flosculis disci circiter 20; achaeniis cylindricis, glabris.

S. PAUCIDENTATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, N° 432.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la base, ascendente, con ramos casi cilíndricos, estriados. Hojas lineares oblongas, cuneiforme-adelgazadas en la base, donde son muy enteras, bordeadas de como cinco dientes agudos hacia la punta, de una a dos pulgadas de largo y de tres líneas de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en un corimbo flojo, poco guarnecido; pedicelos alargados, provistos de unas pocas escamas apartadas. Involucro compuesto de unas doce escamas reflejas con el tiempo, algo escariosas en sus bordes y en la punta, pero jamás neguzcas. Hay ocho a diez lígulas linear-oblongas, y como veinte flósculos tubulosos. Aquenios cilíndricos, glabros.

Se cría en los medanos de Quintero, Concón, etcétera.

45. *Senecio phyllicaeifolius*

S. suffruticosus, adscendens, ramis apice nudis, canescenti-tomentosis, teretibus; foliis sessilibus, lineari-oblongis, integerrimis, apice obtusis, callosomucronulatis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbo oligocephalo, laxo, pedicellis elongatis, vix bracteolatis; involucri circiter 12-phyllo, araneoso, disco brevior, subbracteolado; ligulis 8-10; flosculis disci 20-25; achaeniis striatis, glabris.

S. PHYLICAEFOLIUS Pöepp., *Pl. exs.*, 3, n. 193; DC., *Prodr.*, VI, p. 415, N° 433.
CINERARIA PHYLICAEFOLIA Pöepp.

Planta subfrutescente, con tallo ascendente y los ramos desnudos hacia la punta, tomentoso-blanquecinos, cilíndricos. Hojas sésiles, linear-oblongas, muy enteras, obtusas, mucronulado-callosas en la punta, glabras en la faz superior, blanco-tomentosas en la inferior, de una pulgada de largo y de dos líneas de ancho. Cabezuelas poco abundantes, pediceladas, dispuestas en un corimbo flojo; pedicelos alargados, apenas provistos de algunas pequeñas brácteas. Involucro formado de unas doce escamas aracnoideas, pestañoso-aldogonadas en la punta, más cortas que los flósculos del disco. Algunas pequeñas brácteas debajo del involucro. Ocho a diez lígulas, y veinte a veinticinco flósculos tubulosos. Aquenios estriados, glabros

En la cordillera de Antuco, a 7.000 pies de altura. Florece en enero.

46. *Senecio chilensis*

S. caule fruticoso, adscendente, albo-tomentoso, ramosissimo, ramis striatis, dense foliatis, apice nudis; foliis sessilibus, anguste linearibus, obtusiusculis, integerrimis, obsolete tomentosis; capitulo solitario, terminali; involucro campanulato, esphacelato, ecalyculato; ligulis 4-nerviis, apice dentatis; acheniis hirutis.

S. CHILENSIS Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 248; DC., *Prodr.*, VI, p. 415. N° 435; Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 331. CINERARIA MONTEVIDENSIS Spr., *Syst.*, III, p. 548. S. CUSPIDATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 429, N° 460?

Tallo subfrutescente, ascendente, blanco-tomentoso y después casi glabro, con ramos estriados, cubiertos de un vello aplicado y después glabrescentes, muy hojosos en la parte inferior, prolongado en la superior en un largo pedúnculo desnudo, levantado, provisto de unas pocas brácteas subuladas. Hojas sediles, angostamente lineares, obtusiusculas, muy enteras, llanas o con los bordes ligeramente enroscados por debajo, un tanto atiborradas en ambas caras, y glabrescentes con el tiempo, de seis a doce líneas de largo, de media o algo más de ancho. Cabezuela solitaria en el extremo de cada ramo, de seis líneas de largo y de cuatro a cinco de ancho. Involucro campanulado, sin verdadero cálculo, pero con dos o tres brácteas en su base, formado de como veinte escamas linear-lanceoladas, algo acuminadas, aracnoideas al exterior, terminadas por un manojito de pelos, la mitad más cortas que los flósculos del disco algo escariosas en los bordes, no esfaceladas. Lígulas tridentadas, un tanto enroscadas sobre sí, con cuatro nerviosidades. Aquenios cilíndricos, estriados, erizados de pequeños pelos tiesos.

Se cría en las provincias del sur, a Talcahuano, en la caja del río de Pillanleuvu, cerca de la laguna de Ranco, etcétera.

47. *Senecio phagnaloides*

S. suffruticosus, adscendens, ramosus, cinereo-subtomentosus, ramis teretibus, apice nudis, monocephalis; foliis lineari-subulatis, acutis, fere filiformibus, integerrimis, demum subglabris; involucro ovato, calyculato, circiter 20-phyllo, squamis disco aequalibus, acuminatis, non ustulatis; ligulis 10-12, linearibus; flosculis disci circiter 30; acheniis glabris.

S. PHAGNALOIDES DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 434.

Tallo subfrutescente, ascendente, ramoso, ceniciento, casi tomentoso, con traza del *Phagnalum sordidum*. Ramos cilíndricos, agudos, casi filiformes, muy enteros, glabrescentes con el tiempo, de ocho a doce líneas de largo y apenas de media de ancho. Involucro ovoideo. Caliculado, formado de como veinte escamas acuminadas, sin manchas negras, y tan largas como los flósculos del disco. Diez a doce lígulas lineares y como treinta flósculos en el disco. Aquenios glabros.

Esta especie, que DC. separa con duda de la que antecede, se halla en la vecindad de Talcahuano, Concepción, etcétera.

48. *Senecio portulacoides* †

S. frutescens, glaberrimus, ramosis, ramis flexuosis, apice longiuscule nudis, oligocephalis; foliis linearibus, obtusis, sub-faciculatis, margine revolutis, carnososucculentis, dente uno alterove ad médium donatis vel integerrimis; pedunculis 1-2 bracteatis; involucri ovoideo-campanulati, subcalyculati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, dorso superne hirtello-furfuraceis, disco brevioribus; ligulis paucis; achaeniis glaerrimis.

Esta tiene la traza de varias *portulaca* con hojas cilíndricas. Su tallo es frutescente, decorticado-hendido, muy glabro lo mismo toda la planta, partido en muchos ramos flexuosos, desnudos en la parte inferior, prolongados en la superior en dos o tres pedúnculos desnudos, cilíndricos, lisos, sólo con una o dos brácteas linear-agudas, llevando cada uno una cabezuela. Hojas como fasciculadas por el desarrollo de las hojas axilares, carnososuculentas, lineares, sésiles, obtusas, uninerviosas, de seis a doce líneas de largo, de una a lo sumo de ancho, enroscadas por debajo hasta las nerviosidades, lo que le da cada la forma cilíndrica, bordeadas en su medio de uno o dos dientes y a veces en la base, otras muy enteras en toda su longitud. Cabezuelas de dos a tres líneas de diámetro. Involucro ovoideo-campanulado, rodeado en la base de tres a cinco bracteílas agudas, compuesto de quince a diez y siete escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, provistas al exterior y en su mitad superior de algunos pequeños pelos parecidos ha salvado, más cortas que los flósculos del disco. Lígulas pequeñas y poco numerosas. Aquenios muy glabros, finamente estriados, terminados por un borde saledizo y bastante ancho.

Se cría en las provincias centrales.

49. *Senecio belophyllus* †

S. basi fruticosus, ramosus, totus pilis articulatis hirtellus, ramis elongatis, striatis, apice nudis mono-oligocephalis; foliis linearibus, acutis, sessilibus, ima basi saepius bidentatis, marginibus revolutis; capitulis solitariis, longe pedunculatis, pedunculis paucibracteatis; involucri campanulati, basi paucibracteolati, squamis acuminatis, margine scariosis, dorso hirtellis, disco brevioribus; ligulis 12-14; achaeniis brevissime hispidis.

Tallo leñoso en la parte inferior, cubierto lo mismo los ramos, las hojas y las escamas del involucro, de pequeños pelos articulados y escariosos. Ramos alargados, cilíndricos, estriados, desnudos en la punta, llevando unas pocas cabezuelas y a veces una sola. Hojas lineares, agudas, sésiles muy enteras en toda su longitud, a excepción en la base, que tienen provista de un diente en cada lado, y en tal caso parecen como sagitadas, algo enroscadas por debajo en los bordes, de ocho a dieciocho líneas de largo, y de una a lo sumo de ancho. Cabezuelas largamente

pedunculadas, hemisféricas, de como cuatro líneas de diámetro; pedúnculos levantados, estriados, con algunas brácteas subuladas. Involucro campanulado o algo turbinado, acompañado en su base de dos o tres bracteítas, formado de como veinte escamas oblongo-lineares, acuminadas, escariosas en los bordes hasta la base de la puntita, más cortas que los flósculos del disco. Doce a catorce lígulas lineares. Aquenios estriados, enteramente cubiertos de pelos muy cortos y papilliformes.

Se cría en la república.

50. *Senecio farinifer*

S. fruticosus, pubescente-tomentosus, ramis elongatis, erectis, gracilibus, subangulatis, superne subaphyllis; foliis lineari-subulatis, mucronatis, planis, integerrimis, uninerviis; capitulis solitariis vel corymbosis; involucri campanulati, farinoso-gladuliferi squamis acuminatis, non sphacelatis, basi paucibracteolatis; ligulis 10-12, late linearibus, discum aequantibus.

S. FARINIFER Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III. p. 331.

Planta frutescente, enteramente veloso-tomentosa, con ramos alargados, levantados, delgados, algo angulosos, casi sin hojas en la punta. Hojas linear-subuladas, mucronadas, llanas, muy enteras, uninerviosas. Cabezuelas solitarias o dispuestas en corimbo. Involucro campanulado, con algunas bracteítas en la base, formado de escamas acuminadas, no esfaceladas, harinoso-glandulíferas al exterior. Diez a doce lígulos anchamente lineares y del largo de los flósculos del disco.

Se cría en la vecindad de Valparaíso.

51. *Senecio falklandicus*

S. frutescens, ramis, pedunculis foliisque subter lana molli dense vestitis; foliislineari-oblongis, oblongo-lanceolatis vel obovali-spathulatis, integerrimis vel repando-dentatis, apice callo subacuto terminatis, supra glabratis arachnoideisve, marginibus revolutis; capitulis mayusculis, subsolitariis, plerisque pedunculatis, pedunculis bracteatis; involucri late campanulati squamis subtriseriatis, linearibus, basi extus lanatis.

S. FALKLANDICUS Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 316, N° 14, tab. 110. S. LITTORALIS, var. *α lanata* Gaud, in *Ann. sc. nat.*, vol. V. p. 104, e in Freycin., *Voy. Bot.*, p. 468; DC., *Prodr.*, var. *α*; Hombr. y Jacq., va. *lanata*, *Voy. au Pôle sud*, tab. 10, fig. R; Non S. LITTORALIS Hook. hijo.

Arbusto de uno a cuatro pies, partido desde la base en ramos cubiertos de una lana blanda y abundante. Hojas linerar-oblongas, oblongo-lanceoladas u obovalado-espátuladas, más anchamente espátuladas y adelgazadas en un pecíolo delgado en los más tiernos ramos, más angostas en los más viejos, muy enteras o bordeadas de dientes encorvados, terinadas de un modo agudo por una especie de callosidad,

cubiertas de una lana blanda y gruesa en la cara inferior, glabras o aracnoideas en la inferior, con los bordes más o menos enroscados, de una pulgada y media de largo, y de nueve líneas de ancho. Cabezuelas gruesas, de como una pulgada y media de diámetro, solitarias en el extremo de pedúnculos algodonosos, acompañadas de brácteas y por lo regular de dos a tres pulgadas de largo. Involucro anchamente campanulado, formado de tres, filas de escamas lineares, lanudas en su base exterior, más cortas que los flósculos del disco. Dieciséis a veinte lígulas. Aquenios glabros.

Es muy común en las islas Malvinas y en el estrecho de Magallanes. Se parece mucho al *S. darwinii*, *eightsii* y *websteri*, y sólo se distingue del *S. patagonicus* por sus flósculos ligulados.

52. *Senecio desideratus*

S. suffruticosus, glaber, ramis tertibus; foliis sessilibus, pinatipartitis. Lobis 6-8-jugis, linearibus, acutis, nunc indivisis, nunc ad basin bipartitis, summis linearibus integris; ramis floralibus bracteolatis, vix corymbosis, oligocephalis; incolucris ovati, calyculati squamis circiter 10, acutis, non sphacelatis; ligulis circiter 10, plurinerviis; flosculis disci 25-30; achaeniis subpuberis.

S. DESIDERATUS DC., Prodr., VII, p. 413, §11, Patagonici.

Subarbusto enteramente glabro, con tallo y ramos cilíndricos, las hojas son sésiles, las terminales lineares y enteras, las demás pinatipatridas, con los lóbulos en número de seis a ocho pares, lineares, agudos, ya indivisos, ya bipartidos en la parte inferior. Cabezuelas poco numerosas, llevadas por pedúnculos bracteolados y dispuestos en una especie de corimbo. Involucro ovoideo, caliculado, formado de como diez escamas agudas, no esfaceladas. Lígulas por lo regular en número de diez, con varias nerviosidades. Veinte y cinco a treinta flósculos. Aquenios ligeramente vellosos.

Ésta tiene alguna afinidad con los *S. pöeppigii* y *S. glaber*, pero la forma de sus hojas es muy distinta. Se cría en el estrecho de Magallanes.

53. *Senecio polyphyllus*

S. suffruticulosus, ramosus, ascendens, Aotus puerulo-hirtellus, ramis apice aphyllis, monocephalis; foliis linearibus vel oblongo-subspathulatis, integerrimis aut apicem versus acute dentatis, obtusis vel acutiusculis margine subrevolutis, summis remotis, paucis, bracteiformibus; involucro cylindrato, disco vix brevior, circiter 13-15-phylo, basi subnudo, squamis subacutis, apice parce ustulatis; ligulis 7-9, oblongis; flosculis disci 15-20; achaeniis glabris, longitudinaliter striatis.

S. POLYPHYLLUS Kunze in Pöepp., coll., ex DC., Prodr., VI, p. 415, N° 436.

Tallo subfrutescente, radicante en la base, ascendente, cubierto, lo mismo los ramos, las hojas y las escamas del involucre, de pequeños pelos articulados, bastante numerosos, que dan a toda la planta un aspecto erizado. Ramos algo estriados, cargados en la parte inferior de muchas hojas, desnudos en la punta, donde llevan sólo a distancia hojuelas angostamente lineares, agudas. Hojas lineares u oblongas subespatuladas, sésiles, obtusas o agudas, muy enteras o algunas bordeadas de dientes agudos hacia la punta, algo enroscadas por debajo en los bordes, de seis a diez líneas de largo, de una a una y medio y muy rara vez tres de ancho. Cabezuela solitaria en el extremo de cada ramo. Involucro oblongo-cilíndrico, con tres o cuatro brácteas agudas, formado de trece a quince escamas lanceoladas, con frecuencia terminadas por una pequeña mancha negruzca, algo más cortas que los flósculos del disco, escariosas en sus bordes. Siete a nueve lígulas oblongas. Flósculos tubulosos, en número de quince a veinte. Aquenios oblongo-cilíndricos, estriados muy glabros.

Se halla en la cordillera de Talcahué, Antuco, etcétera.

54. *Senecio argenteus*

S. basi fruticosus, ascendens, ramosus, adpresse argenteo-tomentosus, ramulis striatis, apice nudis, monocephalis; foliis linearibus, integerrimis, obtusis, summis paucioribus, acutis; involucri campanulati vix bracteolati squamis circiter 20, araneosis, apice acutis, subustulatis, disco triente brevioribus; ligulis circiter 12, lineari-oblongis, disco circiter 40-floro; achaeniis hirtello-pubescentibus.

S. ARGENTUS Kunze in Pöepp., *coll.*, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 415, N° 437. CINERARIA TILLANDSIAEFOLIA Pöepp. SENECIO TILLANDSIAEFOLIUS Pöepp. SENECIO LINEARIFOLIUS Colla, *Mem. ac. Taur.* 38, p. 31, N° 69, t. XXIX.

Planta subfrutescente, con tallo muy ramoso, ascendente, plateado-tomentoso, lo mismo los ramos y las hojas. Últimas divisiones de los ramos estriados, sólo hojosas en la base, desnudas en la punta y monocéfalas. Hojas lineares, sésiles, obtusas, muy enteras, las superiores menos numerosas, agudas, de siete a dieciocho líneas de largo, de una línea a lo sumo de ancho. Cabezuela solitaria en el extremo de cada ramo, de cinco a seis líneas de ancho, y de seis a ocho de largo. Involucro campanulado apenas acompañado en su base de algunas pequeñas brácteas, formado de dieciocho a veinte escamas lanceolado-agudas, a veces algo desecadas en la punta, escariosas en los bordes, aracnoídeas al exterior, finamente pestañosas en la punta, de como una tercera parte más cortas que los flósculos del disco. Lígulas linear-oblongas, por lo regular en número de doce, a veces mucho menos. Hay como cuarenta flósculos en el disco. Aquenios oblongo-cilíndricos, estriados en su longitud, cubiertos de pequeños pelos.

Planta algo común en las provincias de Concepción, Talca, Rancagua, Talcahué, etcétera.

55. *Senecio denticulatus*

S. frutescens, ramis striatis, hirtello-tomentosis; foliis ovali-ellipticis, petiolatis, apice sub-obtusis vela cutis, basi obtusis, argute et rigide denticulatis, supra glabris, subtus plus minus cano-tomentosis, demum glaberrimis; ramis axillaribus panicultis, in paniculum generalem amplissimam digestis, pediculis parce bracteatis; involucri squamis 7-12, oblongo-linearibus, subacutis, dorso tomentosis, demum glabratis, margine ciliatulis; ligulis 3-4, ovali-oblongis; flosculis disci 15-20; achaeniis hirtellis.

S. DENTICULATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 416, N° 449. CINERARIA AMERICANA Linn., *Suppl.* 373. CINERARIA DENTICULATA Hook. y Arn., *Bot. Beech.* DANAA YEGUA Colla, *Act. Acad. Taur.*, 38, p. 29, t. XXVIII.

Vulgarmente palo de yegua.

Planta de alguna altura, frutescente, con tallo ramoso, decorticado en la parte inferior. Ramos estriados, ceniciento-tomentosos. Hojas ovalado-elípticas, pecioladas, obtusas en la base, agudas u otusas en la punta, con frecuencia algo undulosas, ligeramente coriáceas, bordeadas en toda su longitud de dientes finos y tiesos, glabras por encima, más o menos tomentosas blanquecinas por debajo, pero muy glabras con la edad, de pulgada y media a cuatro de largo, sin incluir el pecíolo, que mide cuatro a ocho líneas, y de una a dos pulgadas y media de ancho. Hay muchas cabezuelas, de dos a tres líneas de diámetro, dispuestas en panojas en los ramos axilares, cuyo conjunto forma una inmensa panoja corimbiforme o piramidal; pedicelos con algunas brácteas subuladas. Involucro campanulado, provisto en su base de dos o tres pequeñas brácteas, formado de siete a doce escamas oblongo-lineares, algo agudas, tomentoso-blanquecinas al exterior, después glabrescentes, ligeramente pestañosas en los bordes, más cortas que los flósculos del disco. Tres a cuatro lígulas ovalado-oblongas. Flósculos del disco en número de quince a veinte, con los lóbulos lineares, enroscados. Filamentos de los estambres no dilatado-articulados por debajo de las anteras. Receptáculo areolado, desnudo. Aquenios hispidísculos.

Planta algo común en la república, Valparaíso, Santiago, Concepción, Osorno, Guanegue, etc. Florece en noviembre.

56. *Senecio rancaguensis* †

S. fruticosus, ramis junioribus pubescente-tomentosis; foliis ellipticis, petiolatis, obtusis vel subacutis, rigide denticulatis, supra glabris, subtus subtomentosis glabrativae; capitulis pedicellatis, in spicam interruptam compositam digestis, et ramo supra spicam frondescente ramulos capituligeros axillares emittente; involucri campanulati squamis 9-14, oblongo-linearibus, dorso pubero-glandulosis, margine scariosis, disco brevioribus; ligulis circiter 7; achaeniis parce hipidulis.

Esta planta es quizá una mera monstruosidad del *S. denticulatus*, con quien tiene mucha afinidad. Su tallo es frutescente y los ramos cilíndricos, oscuramente estriados, cubiertos cuando tiernos de un vello muy delgado, mezclado de algunos pelos glandulosos. Hojas clípticas, pecioladas, obtusas, o ligeramente agudas, bordeadas en toda su longitud de pequeños dientes tiesos, algo coriáceas, glabras o apenas sembradas de algunos muy pequeños pelos, escariosos por encima, muy ligeramente tomentosas o glabrescentes pero siempre más pálidas por debajo, de ocho a catorce líneas de ancho, y de una y media a dos pulgadas y media de largo, incluido el pecíolo, que hace como la quinta parte de la longitud y que se queda siempre veloso-tomentoso. Cabezuelas pediceladas, de dos a tres líneas de diámetro, dispuestas en una especie de espiga compuesta e interrumpida en el largo del ramo, que da salida después y en encima de esta primera inflorescencia a muchas hojas de cuyo sobaco nacen pequeños ramos florales alargados; pedicelos blanco-tomentosos, con algunas brácteas subuladas. Involucro campanulado, formado de nueve a catorce escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, hispidiúsculo-glandulosas en el dorso, jamás tomentosas, finamente pestañosas en la punta, más cortas que los flósculos del disco. Hay como siete lígulas oblongo-lineares. Aquenios estriados, cubiertos de algunos pequeños pelos tiesos.

Se cría en los alrededores de Rancagua.

57. *Senecio cymosus* †

S. fruticosus, ramosus, caule basi demum decorticato, ramis cano-tomentosis, apice vaste cymosis; foliis superioribus sessilibus, oblongis, inferne vix angustatis, acutis, subter cano-tomentosis, supra glabratiss, regulariter serratis, serraturis angustis, obtusiusculis; panicula ampla, cymosa; involucri ecalyculati, campanulati, squamis 9-13, oblongis, obtusiusculis, marginibus late membranaceis, dorso arachnoideis, demum glabratiss, discum subaequantibus; ligulis circiter 12, linearibus; achaeniis parcissime hirtellis.

Especie que tiene la traza del *S. denticulatus*, de una altura bastante grande, con tallo frutescente en la parte inferior, de corticado, partido en ramos cilíndricos, blanco-tomentosos, terminados en muchos ramos secundarios, dispuestos en una grande encima. Hojas inferiores..., las superiores sésiles, oblongas, agudas, apenas adelgazadas por abajo, blanco-tomentosas en la parte inferior, glabriúsculas y de un verde oscuro en la superior, de una a dos pulgadas y media de largo, de seis a diez líneas de ancho, por lo común aserradas en toda su longitud, con los dientes angostos, obtusiúsculos, perpendiculares al borde. Cabezuelas pediceladas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en grandes cimas en el extremo de los ramos; pedicuros tomentoso-arachnoídeos, con brácteas subuladas, poco numerosas. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de nueve a trece escamas oblongas, obtusiúsculas, anchamente membranosas en los bordes, arachnoídeas y después glabrescentes en el dorso, apenas más cortas que los flósculos del disco.

Hay como doce lígulas linear-alargadas. Aquenios apenas con algunos pequeños pelos esparcidos.

Bella especie que se halla en Valdivia, Castro, etcétera.

58. *Senecio grindeliaefolius*

S. fruticosus, ramosissimus, ramis teretibus, striatis, conferte strigiloso-hispidis, subylandulosis; foliis cuneatis, obtusis, basi attenuatis, argute et inaequaliter serratis, glanduloso-subpuberis; capitulis solitariis, ramis terminalibus, bracteolis 2-3, linearibus, foliaceis; involucri circiter 12-phyllo, glanduloso-hirtello; ligulis 7-8, tridentatis, disco paulo longioribus; flosculis disci 20-25; achaeniis striatis, glabris.

S. GRINDELIAEFOLIUS DC., *Prodr.*, VI, p. 440.

Planta frutescente, partida en muchos ramos cilíndricos, estriados, cubiertos de muchos pelos tiesos y algo glandulosos. Hojas cuneiformes, obtusas, adelgazadas en la base, fina y desigualmente aserradas, glandulosas, algo vellosas, de una pulgada de largo y de cuatro líneas de ancho. Cabezuelas solitarias, terminales, acompañadas de dos o tres bracteílas lineares, hojosas. Involucro formado de como doce escamas glanduloso-hispidas. Siete a ocho lígulas tridentadas, apenas más largas que los flósculos del disco, que son en número de veinte a veinte y cinco. Aquenios estriados, glabros. Vilanos de color de paja.

Se cría en la cordillera de Chile.

59. *Senecio serenensis* †

S. frutescens, incano-tomentosus, ramis subfasciculatis, inferne dese foliosis, apice subnudis, paniculatis; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, supremis basi auriculata amplexicaulibus, omnibus obtusis, planis, plus minus profunde grosseque dentatis, dentibus obtusis remotisque, utrinque aracnoideo-tomentosis; capitulis pedunculatis, paucis apice cujusque rami; involucri calyculati, campanulati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine membranaceis, apice ustulatis, dorso arachnoideis, disco brevioribus; ligulis circiter 12, late longeque linearibus, patulis; achaeniis adpress denseque incano-hispidulis.

Arbusto de tres pies a lo sumo de altura, enteramente tomentoso-blanquecino, con tallo glabrescente, partido en muchos ramos derechos, como fasciculados, cilíndricos, cubiertos de muchas hojas en toda su longitud, a excepción de las puntas, que son nudiúsculas y ligeramente ramoso-paniculados. Hojas oblongo-lineares, sésiles; las superiores auriculado-amplexicaules en la base, obtusas, llanas, bordeadas en todo el largo, de dientes obtusos, más o menos gruesos y apartados, aracnoideo-tomentosas en ambas caras, de una a dos pulgadas de largo, de dos líneas a lo sumo de ancho. Cabezuelas poco numerosas en cada ramo, de tres a cuatro líneas de diámetro, llevadas sobre pedúnculos provistos de algunas brácteas subuladas.

Involucro calculado, formado de como veinte escamas oblongo-lineares, agudas, membranosas en los bordes, aracnoideas al exterior, desecado-mohecidas en la punta, más cortas que los flósculos del disco. Hojuelas del cálculo numerosas, cortas, casi capillares, lanudas. Hay como doce ligulas tendidas, largas, anchamente lineares. Aquenios cilíndricos, ligeramente estriados, erizados de muchos pequeños pelos aplicados, blanquecinos.

Muy común en La Serena. Florece en octubre.

60. *Senecio haloragis* †

S. fruticosus, ramis elongatis, cylindratis, arachnoideis, demum glabratis, apice nudis; foliis oblongis, in petiolum basi saepe auriculata semiamplexicaulem attenuatis, apice obtuso mucronulatis, grosse crenato-dentatis, subter cano-tomentosis, supra arachnoideis, demum glabratis; capitulis paucissimis, subcorymbosis, pedunculatis; involucri late campanulati, ecalculati, squamis lanceolato-linearibus, acutis, apice sphacelatis, dorso arachnoideis, disco brevioribus; ligulis late linearibus; achaeniis glaberrimis, subcompressis.

Planta subfrutescente, ramosa, bastante parecida, sobre todo en la forma de sus hojas, a un *haloragis*. Ramos alargado, cilíndricos, casi imperceptiblemente estriados, ligeramente aracnoideos, después glabrescentes, cubiertos de hojas tendidas en toda su longitud, a excepción de las puntas, que son nudiúsculas. Hojas oblongo-cuneiformes, las más inferiores adelgazadas en un pecíolo bastante delgado, las demás adelgazadas en la parte inferior, auriculado-semiamplexicaules en la base, obtusas, mucronuladas, bordeadas en el margen del limbo de gruesos dientes mucronulados, muy enteras en la parte adelgazada, tomentoso-blanquecinas por debajo, aracnoideas, después glabrescentes por encima, de una a una pulgada y media de largo, y de tres a cinco líneas de ancho. Cabezuelas de cuatro a cinco líneas de diámetro, en número de una a tres, reunidas en una especie de corimbito en el extremo de cada ramo, llevadas por pedúnculos aracnoideos, provistos de dos a tres brácteas subuladas. Involucro anchamente campanulado, desnudo en la base o acompañado de dos o tres pequeñas hojuelas formado de como veinte escamas lanceolado-lineares, agudas, marcadas en la punta de una pequeña mancha negruzca, escariosas en los bordes, aracnoideas en el dorso, más cortas que los flósculos del disco. Ocho a diez ligulas anchamente lineares. Aquenios muy glabros, algo comprimidos.

Se cría en la república.

61. *Senecio ceratophyllus*

S. suffruticosus, lana aracnoidea, decidua vestitas; ramis angulatis, superne subaphyllis, monocephalis; foliis lineari-spathulatis, mucronatis, planis, apice tridentatis, supremis nunc integerrimis; involucri campanulati squamis subulatis, basi pacibracteolatis, non sphacelatis; ligulis circiter 14, late linearibus.

Var. *α. major, ramis foliisque elongatis; foliis superioribus integerrimis.* Hook. y Arn.

S. CERATOPHYLLUS Don ex Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 332; Walpers, *Repert.*, II, p. 655.

Planta subfrutescente, enteramente cubierta de una lana aracnoídea caduca. Ramos angulosos, alargados en la variedad, casi sin hojas en el extremo, monocéfalos. Hojas lineares espatuladas, mucronadas, llanas, tredentadas en la punta, más largas en la variedad, cuyas terminales son muy enteras. Involucro campanulado, formado de escamas subuladas, no esfaceladas, acompañadas en la base de algunas pequeñas brácteas. Hay como catorce lígulas anchamente lineares.

Esta planta se halla en Chile, en Brasil, la Patagonia, etcétera.

62. *Senecio scopulorum*

S. fruticosus, arachnoideus, ramis numerosis, decumbentibus; foliis basi cuneatis, oblongis, obtusis, apice grosse dentalis, inferne integerrimis, margine revolutis, membranaceis, subtus parce arachnoideis, supremis interdum basi cordata simiamplexicaulibus; corymbo oligocephalo, sparse lanato; capitulis longe pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter tredecim, linearibus, sphacelatis, quam ligulae duplo brevioribus; achaeniis striatis, hipidulis.

S. SCOPULORUM Poepp. y Endl., *Nov. gen. y sp.*, III.

Planta frutescente, cubierta de un vello aracnoídeo, ceniciente blanquecino, partida en ramos decumbentes, de un pie y medio de largo, muy sencillos, cilíndricos, leñosos y hojosos en la parte inferior, desnudos en la punta, donde son paniculados o corimbiformes. Hojas oblongas, cuneiformes en la base, enroscadas en sus márgenes, membranosas, cubiertas de un vello aracnoídeo poco denso por debajo, de una pulgada y media de largo, apenas de seis líneas de ancho, las terminales a veces semiamplexicaules y acorazonadas en la base. Dos a cuatro cabezuelas pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo; pedúnculos de cinco a seis pulgadas de largo, aracnoídeos, con pequeñas brácteas. Involucro formado de como treinta escamas lineares, esfaceladas, del doble más cortas que las lígulas, que son oblongas, tendidas, en número de ocho a diez y de un amarillo intenso. Aquenios estriados, hispidiúsculos.

Se cría cerca del volcán de Antuco.

63. *Senecio aspericaulis* †

S. basi suffruticulosus, glaberrimus, ramosissimus, caulibus, basi cicatricosis, ramis inferne dense foliosis, apice in pedunculum monocephalum producto nudis; foliis oblongo-spathulatis, obtusis, planis, apicem versus 3-5-7-dentatis, rarius integerrimis; involucri campanulati, basi bracteis 3-5 stipati, squamis oblongo-linearibus, acutis, disco brevioribus; ligulis 7-10, breviusculis; achaeniis striatis, glaberrimis.

Planta de seis a ocho pulgadas, muy glabra, con tallos frutescentes, muy ásperos por sus cicatrices, fuertemente saledizos, partidos desde la base en ramos cubiertos de muchas hojas y acercadas en su mitad inferior, prolongados en la parte superior en un pedúnculo monocéfalo, con dos o tres brácteas subuladas. Hojas algo carnosas, oblongo-espatuladas, obtusas, bordeadas hacia la punta de tres a siete dientes obtusos, rara vez enteros, llanos, de seis líneas de largo, de dos a lo sumo de ancho. Cabezuelas de cuatro a cinco líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos de una pulgada y media de largo. Involucro campanulado, provisto en la base de tres a cinco brácteas agudas, formado de quince a veinte escamas oblongo-lineares, agudas, algo escariosas en los bordes, más cortas que los flósculos del disco. Siete a diez lígulas pequeñas. Aquenios oblongo-cilíndricos, regularmente estriados, muy glabros.

Se cría en la república.

64. *Senecio portalesianus* †

S. suffruticosus, ramosissimus, caule basi radicante, cicatricoso, ramis brevibus, dense foliosis, apice nudis, monocephalis; foliis spathulatis, obtusis, apice crenato-dentatis, subter aracnoídeo-tomentosis, supra glabratis; pedunculi lanati, demum glabrescentis, bracteis subulatis; involucri calyculati, campanulati, squamis circiter 20, linearibus, acutis, aracnoídeis, demum glabratis, disco vix brevioribus; lígulis 10-13, linearibus; achaeniis margine coronante destitutis, cylíndricis, costatis, tenuissime hirtello-papillosis.

Tallos subfrutescentes, ramosos, tupidos, tendidos, radicantes, ásperos por las cicatrices de las hojas caídas. Ramos cortos, aracnoídeos, después glabros, cilíndricos, enteramente cubiertos por hojas numerosas que forman una roseta en la base del pedúnculo único que termina cada ramo. Hojas espatuladas, obtusas, almenado-dentadas en su medio superior, crasiúsculas, aracnoídeo-tomentosas por debajo, glabriúsculas por encima, de seis a nueve líneas de largo, de una a dos y media en su mayor ancho. Cabezuela solitaria en cada ramo, de como cuatro líneas de diámetro, llevada por un pedúnculo cilíndrico, de una pulgada a lo sumo de largo, aracnoídeo-tomentosa, después glabrescente, con dos o tres brácteas subuladas. Involucro campanulado, caliculado, formado de como veinte escamas lineares agudas, membranosas en los bordes, aracnoídeas en el dorso, después glabrescentes, algo más cortas que los flósculos del disco; hojuelas del cálculo lanceolado-lineares, agudas, a veces casi tan largas como el involucro. Diez a trece lígulas lineares. Aquenios cilíndricos, no ribeteados en la punta, con muchas costas muy acercadas, cubiertos de muy pequeños pelos papilliformes.

Se cría en la república.

b. Plantas sufruticosas con hojas pinatilobulados

65. *Senecio hakeaefolius*

S. fruticosus, glaber, ramis striatis, flexuosulis; foliis sessilibus, pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, acutis, 2-3-rarius multijugis, elongatis, integerrimis, vel rarissime sublobatis, summis linearibus, subintegris; corymbis 1-3-oligocephalis, pedunculis elongatis, parce bracteolatis; involucri campanulati, ecalyculati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, discum subaequantibus; ligulis 10-15; achaeniis hispidis, demum glabratis.

S. HAKEAEFOLIUS Bertero, *Herb.*, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 416, N° 442; Hook. y Arn, in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Var. B *adenophyllus, foliis ramisque hirtello-glanduloso-viscosis.* Hook. y Arn., *l.c.*
CINERARIA HUMILIS Pöepp. SENECIO VISCOSISSIMUS Colla, *Mem. Ac. Taur.* 38, p. 33; DC., *Prodr.*, VI, p. 416, y *Herb.*, N° 445.

Vulgarmente pie de pajarito.

Planta frutescente en la parte inferior, de tres pies de alto y a veces apenas de seis pulgadas, enteramente glabros en el tipo, cubierta de pequeños pelos glandulosos y viscosos en la variedad, partida en ramos levantados, algo flexuosos, estriados, hojosos en toda su longitud, a excepción de la punta. Hojas a veces violáceas, sésiles, pinatipartidas, de una a una pulgada y media de largo, con el caquis linear, lo mismo los segmentos, que son alargados, agudos, muy enteros o muy rara vez bifidos, en número de dos a tres pares, rara vez más, apartados uno de otro, de media línea de ancho; algunas de las hojas terminales lineares, enteras o apenas partidas, muy glabras en la especie, hispido-glandulosas y viscosas en la variedad. Cabezuelas poco numerosas, a veces sólo con uno o dos, de cuatro líneas de diámetro, largamente pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo; pedúnculadas, dispuestas en una especie de corimbo; pedúnculos bastante gruesos, con dos o tres bracteítas subuladas. Involucro campanulado, enteramente desnudo en la base o sólo con una o dos pequeñas brácteas, formado de unas veintenas de escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, algo más cortas que los flósculos del disco, glabras en la especie, hispido-glandulosas en la variedad. Diez a quince ligulas oblongo-lineares, tendidas. Como sesenta flósculos tubulosos. Aquenios con costas longitudinales, enteramente hispidiúsculos cuando jóvenes, muy glabros cuando maduros. Flores pajizas.

Planta muy variable en la forma de sus hojas, pero siempre fácil a distinguir de sus congéneres por el grosor, la forma y el poco número de sus cabezuelas. Se cría con abundancia en las provincias centrales y del norte, y alcanza en la cordillera hasta la altura de 5.000 pies. Es por equivocación que DC. dice que las cabezuelas son discoideas.

66. *Senecio anthemidiphyllus* †

S. fruticosus, glaber, ramis gracilibus; foliis bipinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, planis, obtusiusculis; capitulis longiuscule pedunculatis, paucis, pedunculis dichotome divisis, nudis vel unibracteolatis; involucri ovato-oblongi, ecalyculati, squamis circiter 10-12, acutis,

marginē scariosis, dorso parce minutissimeque glandulosis, disco brevioribus; ligulis circiter 5; achaeniis hispidiusculis, demum glabris.

Se cría en la provincia de Coquimbo.

Planta con traza de un *anthemis*, frutescente en la parte inferior, enteramente glabra, con los ramos bastante delgados, cubiertos en toda su longitud de hojas tendidas y poco acercadas, tan finamente estriados que parecen casi lisos, partidos en la punta en pedúnculos dicótomos poco numerosos, levantados y alargados. Hojas más o menos largamente pecioladas bipinatipartidas, a veces sólo las terminales, glabras en ambas caras, de media líneas de ancho, de seis a dieciocho de largo, con el caquis y los lóbulos lineares, llanos, obtusiúsculos. Cabezuelas poco numerosas, no alcanzando a dos líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos desnudos o sólo provistos de una a dos brácteas linear-agudas, una colocada hacia el medio de su largo y la otra por debajo de la cabezuela. Involucro ovoideo-oblongo, sin cálculo, formado de diez a doce escamas lineares agudas, escariosas en los bordes, provistas al exterior de algunas glándulas muy pequeñas, más cortas que los flósculos del disco. Hay como cinco lígulas angostamente lineares, casi sólo de una cuarta parte más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios sin costas, acercados, hispidiúsculos cuando tiernos, muy glabros después.

67. *Senecio glaber*

S. fruticosus, glaber, caule tereti, vix striato, ramis flexuosulis; foliis pinnatipartitis, lobis linearibus, planis, 7-10-jugis, acutis, aliis indivisis, aliis hinc inde lobatis; Columbo composito, polycephalo, pedicellis paucibracteolatis; involucri campanulato-suboblongi, basi minute bracteolati, squamis 10-12, acuminatis, disco brevioribus; ligulis circiter 8; flosculis disci 20-25; achaeniis cylindratis, setuligeris, setulis per series costulis alternantes digestis.

S. GLABER Lessing, in *Linn.*, 1831, p. 248, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 443. S. HAKEAEFOLIUS, ß VISCIDUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Planta frutescente, enteramente glabra, con los ramos algo flexuosos, cilíndricos, apenas estriados. Hojas pinatipartidas, sésiles, de una a dos pulgadas, con el caquis llano, lo mismo los lóbulos, que son agudos, unos indivisos, otros lobulados acá y acullá en número de siete a diez pares, de media línea de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de dos a tres líneas de diámetro, pediceladas, dispuestas en un corimbo terminal compuesto; pedicelos débiles, a veces bastante cortos, con algunas brácteas finas y agudas. Involucro campanulado algo oblongo, acompañado en su base de algunas bracteolitas agudas, formado de diez a doce escamas acuminadas, escariosas en los bordes, más cortas que los flósculos del disco. Hay como ocho lígulas lineares. Flósculos del disco en número de veinte a veinticinco. Aquenios cilíndricos, con costas longitudinales, y en sus surcos líneas de pelitos.

Se cría en casi toda la república, Valparaíso, Rancagua, Concepción, Antuco, Dapipulli, etcétera.

68. *Senecio bridgesii*

S. suffruticosus, glaber, ramis cylindricis, laevibus, striatulis; foliis pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, acutis, subintegerrimis, distantibus, 5-6-jugis, subarcuatis; corymbo polycephalo, conferto, composito; capitulis parvis, oblongo-cylindricis; involucri cylindrici, basi bracteolis minutis suffulti, squamis 5-8, acuminatis, vix sphacelatis, disco brevioribus; ligulis 3-5; disci flosculis 6-8; achaeniis per series longitudinaliter hirtellis.

S. BRIDGESII Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 57; DC., *Prodr.*

Planta con traza del *S. glaber*, subfrutescente, enteramente glabra, con ramos cilíndricos, lisos, ligeramente estriados. Hojas sésiles, pinatipartidas, de una pulgada y media a tres de largo, con raquis y los lóbulos lineares, llanos, agudos, un tanto arqueados, la mayoría de las veces muy enteros, de media a tres cuarta líneas de ancho, en número de cinco a seis pares, apartados uno de otro. Cabezuelas muy numerosas, de una línea de diámetro a lo sumo, pediceladas, dispuestas en un corimbo terminal compuesto y bastante compacto; pedicelos con algunas pequeñas brácteas. Incoluro cilíndrico, acompañado en su base de algunas bracteolitas, formado de cinco a ocho escamas lineares, acuminadas, algo escariosas en los bordes, apenas esfaceladas en la punta, más cortas que los flósculos del disco, que son en número de seis a ocho y rara vez más. Hay tres a cinco lígulas bastante angostas. Aquenios cilíndricos con costas y erizados de pequeños pelos dispuestos por líneas longitudinales muy distintas unas de otras.

Se cría en la vecindad de Valparaíso, Rancagua, etcétera.

69. *Senecio uspallatensis*

S. fruticosus, glaber, ramis numerosis, brevibus, usque ad apicem foliosis; foliis coriáceo-carnosis, canaliculatis, bipinnatifidis, rachide lobisque linearibus, acutis, brevibus, simplicibus vel divisis; corymbis in ramis brevibus terminalibus, oligocephalis; involucri glabri, cylindrici squamis acutis, non sphacelatis; ligulis circiter 10, brevissimis.

Var. B. *tenuior, foliis ramisque tenuioribus* Hook. y Arn.

Var. γ. *retroflexus, foliis bipinnatifidis, lobis recurvatis.* Hook. y Arn.

S. USPALLATENSIS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 335.

Planta frutescente, enteramente glabra, con muchos ramos cortos, cargados hasta la punta de hojas coriáceo-carnosas, canaliculadas, bipinatífidas, con raquis y lóbulos lineares, agudos, cortos, sencillos o partidos, encorvados en la var. γ. Unas pocas cabezuelas dispuestas en el extremo de ramos cortos. Involucro cilíndrico, glabro, formado de escamas agudas no esfaceladas. Hay cerca de diez lígulas muy cortas.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

70. *Senecio erucaeformis* †

S. fruticosus? glaberrimus, ramis striato-subangulatis, longis; foliis ambitu obovalibus, sessilibus, pinnatisectis, rachi lobisque linearibus, planis, profunde dentato-lobatis, obtusiusculis; capitulis paucis, subcongesto-corymbosis; involucri campanulati basi bracteolati squamis 12-15, apice ustulatis, disco brevioribus; ligulis 5-6; achaeniis glabris.

Planta probablemente frutescente, muy glabra, con ramos largos, estriados, un tanto angulosos en la parte inferior, vestidos en toda su longitud de hojas obovadas, sésiles, pinatipartidas, de como dos pulgadas de largo, de diez líneas de ancho, con raquis linear (lo mismo los segmentos, que son profundamente dentado-lobulados), llanos, obtusiúsculos, de una línea a lo sumo de ancho, los de las hojas terminales enteros, mucho más angostos y agudos. Hay unas pocas cabezuelas, de dos a tres líneas de diámetro, cortamente pedunculadas, dispuestas en un corimbo bastante compacto. Pedúnculos con algunas pequeñas brácteas angostas y agudas. Involucro campanulado, como acompañado de un cálculo de cinco o seis pequeñas brácteas agudas, formado de doce a quince escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, terminadas por una manchita negruzca, más cortas que los flósculos del disco. Cinco a seis lígulas angostamente lineares, tendidas. Aquenios glabros.

Se cría en la república.

71. *Senecio bahioides*

S. fruticosus, ramis crassiusculis, teretibus, striatis; foliis sessilibus, pinnatifidis, late linearibus, laciniis longiusculis, dentato-pinnatifidis; corymbis compositis; capitulis majusculis; involucri late campanulati squamis acutis, non sphacelatis, basi calyculatis; ligulis circiter 10, latis, ovalibus, nervosis, disco longioribus.

Var. *α lanosus, caule, foliis involucrisque magis minusve mantis; foliorum laciniis acutis.* Hook. y Arn.

Var. *β glaber, foliorum laciniis obtusiusculis.*

S. BAHIOIDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Planta frutescente, glabra en la var. *β* más o menos lanuda en la var. *α*, con los ramos crasiúsculos, cilíndricos, estriados. Hojas sésiles, pinatífidas, anchamente lineares, con las lacinias longiúsculas, dentadas pinatífidas, agudas en la var. *α*, obtusiúsculas en la var. *β*. Cabezuelas bastantes gruesas, dispuestas en corimbos compuestos. Involucro anchamente campanulado, caliculado, formado de escamas agudas, no esfaceladas. Hay como diez lígulas anchas, ovaladas, más largas que los flósculos del disco, recorridas por nerviosidades muy aparentes.

Se cría en los cerros de Valparaíso.

72. *Senecio aristianus* †

S. fruticosus, aracnoideo-tomentosus, demum glabrescens; foliis bipinnatisectis, crassis, lobis obtusis, marginibus subdeflexis; corymbo composito, laxo, paucifloro; involucri late campanulati, calyculati, squamis criciter 20, acutis, arachnoideis, demum subglabratis, discum subaequantibus, calyculi foliolis brevibus; ligulis late linearibus, longis, patulis, circiter 12; achaeniis glabris.

Planta frutescente, enteramente aracnoídeo-tomentosa, después glabrescente, con ramos, gruesos, derechos, estriados en la parte superior, los más tiernos blanco-tomentosos. Hojas gruesas, bipinatipartidas a veces muy poco, las terminales algo enroscadas en sus bordes por debajo, de diez a dieciocho líneas de largo, con los lóbulos obtusos y de media o algo más de ancho. Cabezuelas casi hemisféricas, de cuatro a cinco líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en un corimbo terminal, compuesto, pero poco guarnecido; pedúnculos provistos de dos a tres brácteas. Involucro anchamente campanulado; caliculado, formado de como veinte escamas agudas, escariosas en los bordes, aracnoídeas al exterior, después glabrescentes, casi tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del cálculo en número de siete u ocho, pequeñas, agudas, apenas de la tercera parte del largo involucro. Hay como doce lígulas anchamente lineares, grandes, tendidas. Aquenios glabros.

El señor Gaudichaud la encontró en Coquimbo, y la dedicamos al señor Mariano Aristía, miembro de la Sociedad de Agricultura.

73. *Senecio glabratus*

S. frutescens, glaber, ramis striatis; foliis sessilibus, auriculato-amplexicaulibus, pinnatisestis, lobis 5-6-jugis, lineari-oblongis, dentatis, aut subincisis, auriculis dentato-lobatis; corymbo laxiusculo, composito, pedicellis apice bracteas filiformes gerentibus; involucri campanulati squamis circiter 20, acutis, subsphacelatis; ligulis 10-12, plurinerviis; flosculis disci 50-60; achaeniis dense hispidulis.

S. GLABRATUS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 32; DC., *Prodr.*, VI. S. AURICULATUS Pöepp. NON ALIOR. S. VALPARADISIACUS Coll., *Mem. Ac. Tur.* 38, p. 32.

Planta algo grande, frutescente, enteramente glabra, con ramos cilíndricos, estriados, vestidos en toda su longitud de hojas oblongas, pinatipartidas, las más de abajo adelgazadas en pecíolo, las demás sésiles, anchamente auriculado-amplexicaules, de una pulgada y medio a dos, y tal vez más de largo, con cinco o seis pares de lóbulos oblongos o lineares, agudos u obtusiúsculos, dentados, de más de una línea de ancho, con las aurejuelas bordeadas de dientes profundos y agudos. Cabezuelas de tres a cuatro líneas de diámetro, dispuestas en corimbo compuesto, poco guarnecido, llevadas por pedúnculos, provistos sobre todo en la punta de algunas bracteitas subuladas. Involucro campanulado, formado de como

veinte escamas oblongo-lineares, agudas, algo esfaceladas en la punta, ligeramente escariosas en los bordes, más cortas que los flósculos del disco. Diez a doce lígulas tendidas. Cincuenta a sesenta flósculos tubulosos. Aquenios cubiertos de muchos pelitos aplicados.

Se cría en los cerros de Valparaíso, Santiago, Concepción, Quintero, etcétera.

74. *Senecio jacobaeaeformis* †

S. basi fruticosus? aracnoideo-tomentosus, demum glabrescens, ramis cylindricis, striatis; foliis distantibus, sessilibus, auriculato-semi-amplexicaulibus, pinnatisectis, lobis late oblongo-linearibus, acutis, grosse inciso-dentatis vel subintegris, subter arachnoideis; corymbo laxissimo, composito, oligocephalo; involucri calyculati, campanulati squamis circiter 20, acutis, glabris, disco brevioribus; calyculi foliolis subsetaceis; ligulis circiter 13, patulis; achaeniis glabris.

Plata probablemente frutescente en la base, con ramos cilíndricos, estriados, glabrescentes. Hojas sésiles, auriculadas, semiamplexicaules en la base, pinatipartidas, llanas, algo distantes unas de otras, de una a dos pulgadas de largo y tal vez más, aracnoídeo-tomentosas por debajo, glabrescentes por encima, con el raquis de una a dos líneas de largo, y los lóbulos oblongo-lineares, agudos, inciso-dentados o casi enteros, de una línea y tal vez algo más de ancho; aurejolas lobulado-dentadas de un modo agudo. Cabezuelas de como tres líneas de diámetro, poco numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto y muy flojo; pedúnculos con algunas brácteas angostamente lineares. Involucro caliculado, campanulado, formado de como veinte escamas agudas, glabriúsculas, más cortas que los flósculos del disco; hojuelas del cálculo casi setáceas, la mitad más cortas que el involucro. Hay como doce lígulas tendidas, oblongo-lineares, casi el doble más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios glabros.

Se cría en la república.

75. *Senecio alcornis*

S. fruticosus, glaber, ramis elongatis, strictis, striatis, superne sub-aphyllis; foliis lanceolatis, acuminatis, irregulariter laciniato-pinnatifidis, lacinnis elongatis, lineari-acuminatis, foliorum supremorum angustissimis; corymbis terminalibus, 4-8-cephalis; involucri late campanulati squamis acutis, non sphacelatis, basi bracteolis tenuibus; ligulis subdenis, latiusculis, nervosis, disco brevioribus.

S. ALCICORNIS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 334.

Planta frutescente, enteramente glabra, con ramos alargados, derechos, estriados, casi desnudos en la punta. Hojas lanceoladas, acuminadas, desigualmente laciniado-pinatífidas, con las lacinias alargadas, linear-acuminadas, muy angostas

en las hojas terminales. Cabezuelas en número de cuatro a ocho, dispuestas en corimbos terminales. Involucro anchamente campanulado, formado de escamas agudas, no esfaceladas, acompañadas en su base de pequeñas brácteas muy delgadas. Hay como diez lígulas bastante anchas, recorridas por nerviosidades muy aparentes, más cortas que los flósculos del disco.

Se halla en la vecindad de Coquimbo.

76. *Senecio barbatus*

S. fruticosus, dichotome ramosus, ramis, pedunculis, foliis axillisque praecipue lana densissima, laxa, demum decidua vestitis; foliis brevibus, coriaceo-carnosis, acutis, bipinnatim lobatis, subtus canaliculatis, lobis brevibus, acutis drachidibusque late linearibus; capitulo solitario, terminali, involucri campanulati squamis paucis (sub-10), acutis margine diaphanis, basi calyculatis, lanatis, non sphacelatis; ligulis 10, brevibus, ovali-oblongis.

S. BARBATUS Don ex Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 334.

Planta frutescente, de poca altura, ramoso-dicótoma, enteramente cubierta, sobre todo en el sobaco de las hojas, de una lana abundante, floja y caediza con el tiempo. Hojas, cortas, coriáceo-carnosas, agudas, bipinado-lobuladas, canaliculadas por debajo, con los lóbulos cortos, agudos, anchamente lineares, lo mismo el raquis. Cabezuela terminal, solitaria. Involucro campanulado, formado de como diez escamas agudas, diáfanas en los bordes, lanudas, no esfaceladas, acompañadas en la base de brácteas formando un cálculo. Hay como diez lígulas cortas, ovalado-oblongas.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

77. *Senecio berterianus*

S. frutescens, pube glandulosa scabridus; foliis basi attenuatis, oblongis, acuminatis, pinna-tilobatis, lobis ultra médium vix productis, inaequalibus, subintegerrimis, acutiusculis, supremis basi auriculatis; corymbo paucifloro, pedicellis sparse bracteolatis; involucri campanulati squamis 20; flosculis disci 40-50; achaeniis junioribus hispidiusculis, demum glaberrimis.

S. BERTERIANUS Colla, *Mem. Ac. Taur.* 38, p. 32; DC., *Prodr.* S. BIPINNATIFIDUS Hook. et Arn., *Bot. Beech.*?

Var. B *obtusus, foliis oblongis, obtusis, lobis ultra medium productis, obtusis, crassiusculis, vetustis saepe margine revolutis.* DC.

Planta frutescente, de como dos pies de alto, enteramente erizada de pequeños pelos glandulosos, con ramos cilíndricos, estriados. Hojas oblongas, las inferiores adelgazadas, las superiores auriculadas en la base, acuminadas en el tipo, obtusas en la variedad, pinatilobuladas, de una a dos pulgadas y media de largo, con los

lóbulos desiguales, muy enteros o dentados, acutiúsculos y alcanzando apenas la mitad de la hoja en la especie, obtusos, muy gruesos y algo más largos en la variedad. Cabezuelas de tres a cuatro líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en un corimbo poco guarnecido; pedúnculos con algunas brácteas angostamente lineares. Involucro campanulado, acompañado en la base de algunas bracteíñas, formado de como veinte escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, hispidiúsculas, terminadas por manojitos de pelos, casi tan largas como los flósculos del disco. Hay como doce lígulas tendidas, anchamente lineares, redondas en la punta. Cuarenta a cincuenta flósculos tubulosos. Aquenios hispidiúsculos cuando jóvenes, glabros cuando maduros.

Se cría en los arenales marítimos de Valparaíso, Quintero, La Serena, etc. Florece en agosto y septiembre.

78. *Senecio cerberoanus* †

S. basi fruticosus, ramis involucri junioribus pilis articulatis albescentibus, demum glabris; foliis inferioribus in petiolum attenuatis, caeteris sessilibus, auriculatis, pinnatisectis, planis, lobis late linearibus, obtusis, integris vel lobato-incisis; corymbis compositis, oligocephalis; involucri subcalyculati, late campanulati squamis circiter 20, acuminatis, discum aequantibus; ligulis circiter 13, patulis, late linearibus; achaeniis glabris.

Ésta tiene la traza del *S. berterianus*, y su tallo es frutescente en la base, áspero al tacto, glabro, con los ramos cilíndricos, ligeramente estriados, hojosos en toda la longitud, cubiertos cuando tiernos, lo mismo las escamas del involucro, de pelos articulados y blandos que le dan un aspecto blanquecino, y que desaparecen del todo con la edad. Hojas como imbricadas en la base de los ramos, donde son adelgazadas en pecíolo, las demás sésiles, auriculado-amplexicaules, todas pinaticisas, llanas, glabras en ambas caras, algo carnosas, de una a dos pulgadas de largo, con el raquis de una a dos líneas de ancho, y los lóbulos oblongo-lineares, obtusos, enteros o dentados lobulados, de tres cuarta parte a una línea de ancho. Cabezuelas de tres a cinco líneas de diámetro, poco numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto; pedúnculos con algunas brácteas lineares. Involucro anchamente campanulado, acompañado en su base de algunas hojuelitas angostas y cortas, formado de como veinte escamas lineares, acuminadas, escariosas en los bordes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas grandes, tendidas, anchamente lineares, y en número de trece más o menos. Aquenios glabros.

Se halla en los arenales marítimos de Valparaíso, Concón, etcétera.

79. *Senecio brasiliensis*

S. caule suffruticoso, erecto, ramoso, glabro, tereti; foliis subsessilibus, pinnatisectis, supra glabris, subtus pulverulento-tomentosis, canis, segmentis 2-4-jugis, remotis, lineari-sublanceo-

latis, acutis, integerrimis vel serratis; panicula ramosissima, laxa, subcorymbosa; involucri caliculato, circiter 20-phyllo, squamis acuminatis, non ustulatis; ligulis circiter 12, flosculis disci circiter 40; achaeniis puberulis.

S. BRASILIENSIS Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 249; DC., *Prodr.*

Vulgarmente hierba de la lanceta.

Tallo subfrutescente, levantado, ramoso, glabro, cilíndrico. Hojas casi sésiles, pinaticisas, glabras por encima, polvoroso-tomentosas por debajo, blancas; segmentos en número de dos a cuatro pares, apartados, lineares, casi lanceolados, agudos, muy enteros o aserrados. Cabezuelas dispuestas en panoja muy ramosa, floja, casi corimbiforme. Involucro caliculado, formado de como veinte escamas acuminadas, no desecadas en la punta. Lígulas en número de doce más o menos. Como cuarenta flósculos. Aquenios hispidiúsculos.

Planta de Brasil, y que se halla también, según Haenke, en la cordillera de las provincias septentrionales de Chile.

80. *Senecio glandulosus*

S. fruticosus, pubescente-glandulosus; foliis remotiusculis, lineari-lanceolatis, acutis, pinnatolobatis, marginibus reflexis, lobis paucis, brevibus, acutis; capitulis terminalibus, solitariis vel 2-4 subcorymbosis; involucri campanulati squamis acutis, glandulosis, basi calyculatis; ligulis...

S. GLANDULOSUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III.

Planta frutescente, enteramente velloso-glandulosa. Hojas algo distantes, lineal-lanceoladas, agudas, pinado-lobuladas, con los márgenes reflejos por debajo, los lóbulos en pequeño número, cortos y agudos. Cabezuelas terminales, solitarias o en número de dos a cuatro y formando entonces una especie de corimbo. Involucro campanulado, formado de escamas agudas, glandulosas, acompañadas en la base de brácteas, formando una especie de cálculo. Lígulas...

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

81. *Senecio sinuatilobus*

S. frutescens, glanduloso-pilosus, viscidus, ramis teretibus; foliis basi late aurito-amplexicaulibus, pinnatisectis, lobis ovali-suboblongis, obtusis, sinuato-dentatis; corymbo paucifloro, pedicellis bracteolatis; involucri squamis circiter 20, acutis, dorso puberis, discum aequantibus; ligulis circiter 12; flosculis disci 40-50; achaeniis parce hispidiusculis.

S. SINUATILOBUS DC., *Prodr.*, VI, p. 417, n. 448. S. MOLLIS Pöepp., non Willd. ADENOTRICHIA SENECIOIDES Fisch. y Mey., *Ind. hort. Petrop?*

Var. *B. littoralis, magis hirtellus; foliis apice latioribus, subspathulatis; involucri squamis magis puberis et fere tomentosis*. DC., *Prodr.* S. LITTORALIS Poepp., non Gaud. S. BIPINNATIFIDUS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*? ex DC., *Prodr.*

Tallo frutescente, ramoso, cubierto, lo mismo los ramos, y ambas caras de las hojas, de pequeños pelos glanduloso-viscosos. Ramos cilíndricos, estriados, hojosos en toda la longitud. Hojas oblongas, anchamente auriculado-amplexicaules en la base, pinatipartidas, de dos a cuatro pulgadas de largo, de una a lo sumo de ancho, con los lóbulos ovalados o algo oblongos, obtusos, más o menos profundamente sinuoso-dentados; las hojuelas de la variedad más pequeñas, más regularmente lobuladas y cubiertas de pelos numerosos. Cabezuelas de como tres líneas de diámetro, pediceladas, dispuestas en corimbo algo flojo y compuesto; pedicelos con brácteas largas y angostas, a veces auriculadas en la base, hispido-glandulosas. Involucro campanulado, acompañado en su parte inferior de algunas brácteas angostas, formado de como veinte escamas agudas, membranosas en los bordes, hispidas, casi del largo de los flósculos del disco. Hay como doce lígulos oblongo-lineares, tendidos. Cuarenta a cincuenta flósculos tubulosas. Aquenios estriados, erizados de algunos pelitos esparcidos.

Se cría en los arenales marítimos de la provincia de Valparaíso, y la variedad en San Antonio, etc. Florece en agosto.

82. *Senecio limbardioides*

S. fruticosus, glaber, ramis elongatis, striatis, copiose foliatis; foliis lanceolatis, basi attenuatis, subcoriaceis, enerviis, pinnato-lobatis, lobis brevibus, integerrimis, acutis; corymborum terminalium pedunculis pedicellisque gracilibus; involucri campanulati, basi calyculati, squamis acutis, vix sphacelatis; ligulis late oblongis, discum multiflorum superantibus, nervosis.

Var. *B. angustifolia, foliis angustioribus, lobis paucioribus, nunc interrimis.*

S. LIMBARDIOIDES Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 333.

Planta frutescente, enteramente glabra, con los ramos alargados, estriados, cubiertos de muchas hojas lanceoladas, adelgazadas en la base, algo coriáceas, sin nerviosidades, pinado-lobuladas; los lóbulos cortos, muy enteros, agudos. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en corimbo terminal, compuesto; pedicelos y pedúnculos delgados. Involucro campanulado, caliculado, formado de escamas agudas, apenas esfaceladas. Lígulas anchamente oblongas, con nerviosidades muy aparentes, más largas que el disco. Este con muchos flósculos.

Se cría en la república. La variedad se distingue por sus hojas más angostas, a veces enteras, pero cuando los lóbulos existen se hallan siempre en cantidad.

83. *Senecio adenotrichius*

S. basi suffruticosus, pilis glandulosis et articulatis mixtis Aotus hispidus, ramosus, ramis striatis; foliis aurito-amplexicaulibus, oblongis, acutis, pinnatifidis, laciniis inaequaliter

dentatis; ramis apice subnudis, dichotomo-subcorymbosis; involucri calyculato, campanulato, squamis lineari-sublatis, carinatis; calyculi foliolis planis, involucrium aequatibus; ligulis 12-15, plurinerviis; flosculis disci 60-80; acheniis 10-costatis, glaberrimis.

S.? ADENOTRICHUS DC., *Podr.*, VI, p. 416, n. 441. ADENOTRICHIA AMPLEXICAULIS Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1190. HETEROLEPIS CONYZOIDES Bertero.

Planta subfrutescente en la base, enteramente cubierta de pelos glandulosos y articulados, partida en muchos ramos bastante gruesos, muy visiblemente estriados. Las hojas son auriculado-amplexicaules, oblongas, sésiles, agudas, pinatífidas, con las laciniadas agudas y desigualmente dentadas, de una pulgada y media a tres de largo, de cuatro a ocho líneas de ancho, muy apartadas unas de otras y con laciniadas mucho más angostas en el extremo de los ramos. Cabezuelas bastante gruesas, de seis líneas al menos de diámetro, dispuestas en una especie de corimbo poco guarnecido sobre pedúnculos bastante gruesos y dicótomos. Involucro caliculado, campanulado, formado de una sola fila de muchas escamas subuladas, carenadas, algo escariosas en los márgenes, casi del largo de los flósculos del disco; hojuelas del cálculo subuladas, llanas, tan largas como las escamas del involucro, pero menos numerosas. Doce a quince grandes lígulas oblongas, provistas de muchas nerviosidades. Flósculos del disco en número de sesenta a ochenta. Aquenios muy glabros, con diez costas longitudinales.

Se halla en los cerros de Quillota, Concón, etc. DC. la colocaba con duda en el género *senecio*, mirando su involucro como formado de dos hileras de escamas, pero me parece que este es sencillo y acompañado de un calículo con hojuelas mucho más desenvueltas que lo que sucede ordinariamente.

84. *Senecio bracteosus* †

S. fruticosus, arachnoideus, demum glabratus; foliis oblongo late linearibus, sessilibus, basi subauriculatis, lobato-dentatis, lobis ovalibus, latis, brevibus, crenulatis; capitulis pedunculatis, latiusculis, in corymbum compositum digestis; pedunculis multibracteatis, bracteis longis, anguste linearibus; involucri calyculati, late campanulati squamis lineari-acutis, discum aequantibus, dorso subhispidulo glandulosis; ligulis circiter 20, magnis; acheniis puberuli.

Planta frutescente, aracnoídea, después glabrescente, con ramos cilíndricos, cubiertos de hojas bastante numerosas hacia la punta. Hojas oblongas, anchamente lineares, sésiles, ligeramente auriculadas en la base, lobulado-dentadas en toda su longitud, de dos a tres pulgadas de largo, de una de ancho a lo sumo, con lóbulos poco profundos, redondos, almenado-dentado; las hojuelas terminales más angostas, más cortas y sólo almenadas. Cabezuelas de cuatro a cinco líneas de diámetro, pedunculadas, bastante numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto, poco compacto. Brácteas de los pedúnculos numerosas, alargadas, angostamente lineares, agudas, levantadas, de como tres líneas de largo y de menos de una cuarta de ancho. Involucro anchamente campanulado, caliculado, formado de escamas li-

near-agudas, escariosas en los bordes, ligeramente hispido-glandulosas al exterior, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del cálculo lanceolado-linear-agudas, casi tan largas como el involucro. Hay como veinte lígulas grandes, tendidas, oblongo-lineares. Aquenios finamente vellosos.

Se cría en la república.

85. *Senecio arleguianus* †

S. fruticosus, totus hirtello-glandulosus, ramis cylindratis, striatis, subdense foliosis, apice nudis, mono-oligocephalis; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, superne grosse dentato-lobatis, basi integris, marginibus subter deflexis; pedunculis, absoluta evolutione, elongatis, foliolis linearibus, acutis integerrimisque bracteatis; involucri ecalyculati, campanulati squamis linearibus, acutis, discum aequantibus; ligulis circiter 7-8, disco vix lontanioribus; achaeniis glabris.

Planta frutescente, enteramente cubierta de pequeños pelos glandulosos, partida en muchos ramos cilíndricos, estriados, vestidos de muchas hojas y con frecuencia fasciculadas, alargadas hacia la punta en uno rara vez en varios pedúnculos levantados, provistos a distancia de pequeñas hojuelas lineares, agudas, muy enteras. Hojas oblongo-lineares, sésiles, dentado-lobuladas en su mitad superior, enteras en la base, crasiúsculas, con los bordes encorvados por debajo, de como cinco líneas de largo y de una a una y media de ancho, a veces algo auriculadas en la base, conservando siempre, y aún cuando secas, algunos pelos glandulosos en ambas caras. Cabezuela solitaria en el extremo de un pedúnculo alargado cuando la planta llega a su entero desenvolvimiento, de como dos líneas y media de diámetro. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de como quince escamas lineares, agudas, angostamente escariosas en los bordes, hispido-glandulosas en el dorso, tan largas como los flósculos del disco. Hay como siete y ocho lígulas muy cortas, sobrepujando apenas los flósculos tubulosos. Aquenios glabros.

Se halla en los cerros de Huanta, provincia de Coquimbo. La dedicamos al señor don Vicente Arlegui, director en segundo de la Biblioteca Nacional de Santiago.

86. *Senecio donianus*

S. suffruticosus dense albo-lanatus, lana demum decidua; foliis remotiusculis, subcarnosis, late lanceolatis, basei attenuatis, grosse dentato-pinnatifidis; corumbis oligocephalis; involucri campanulati squamis acuminatis; ligulis...

S. DONIANUS Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.* III, p. 332; Walp., *Repert.* II, p. 655. S. LANUGINOSUS Don, nec Sprengel.

Planta probablemente subfrutescente, cubierta en todas sus partes de una lana blanquecina y gruesa que se quita con la edad. Hojas algo apartadas otra, ligera-

mente carnosa, anchamente lanceoladas. Adelgazadas en la base, fuertemente dentado-pinatífidas. Cabezuelas poco numerosas, dispuestas en corimbo. Involucro campanulado, formado de escamas acuminadas. Lígulas.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

87. *Senecio rivularis* †

S. frutescens, glaber, ramis valde elongatis, cylindratis, striatis; foliis distantibus, adpressis, sessilibus, oblongo-linearibus, basei subauritis, profunde acuteque dentatis, dentibus integris vel paucidenticulatis, rigidis; corymbis laxis, oligocephalis; involucri calyculati, campanulato-cylindrati, squamis circiter 13, linearibus, acutis, margine sacriosis, discum aequantibus; ligulis 8-10, anguste linearibus; achaeniis glabris.

Planta frutescente, enteramente glabra, partida en muchos ramos muy tupidos y alargados, cilíndricos, estriados, hojosos en toda su longitud. Hojas aplicadas contra los ramos, bastante distantes unas de otras, oblongo-lineares, sésiles, como auriculadas en la base, profundamente dentado-agudas, tiesas, de seis a diez líneas de largo, de como dos líneas de ancho, los dientes enteros o un tanto denticuladas. Cabezuelas pedunculadas, de como dos líneas de diámetro, dispuestas en un corimbo flojo y poco guarnecido; pedúnculos levantados, con algunas brácteas lineares y agudas. Involucro campanulado-cilíndrico, caliculado, formado de como trece escamas lineares, aguadas, escariosas en los bordes, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del cálculo en número de cinco o seis, alcanzando la mitad del largo del involucro. Ocho a diez lígulas angostamente lineares. Aquenios glabros.

Se cría a lo largo de los riachuelos de la alta cordillera de Ovale. Florece en enero.

88. *Senecio subulatus*

S. fruticosus, ramosissimus, glaber; foliis lineari-subulatis, mucronato-aristatis, integris vel pinnatifidis; capitulis subcorymbosis; involucri late cylindrati squamis acutis, costatis, vix sphacelatis, basi bracteolis parvis subulatis; ligulis circiter 14, linearibus, disci multiflori diametrum vix superantibus.

Var. *α. prostratus, ramis numerosissimis, brevibus, multifloris; foliis plurimis, pinnatifidis, lobis paucis, elongatis.* Hook. y Arn.

S. SUBULATUS Don ex Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 330; Walp., *Repert.*, II, p. 655.

Planta frutescente, muy ramosa, enteramente glabra. Hojas linear-subuladas, mucronadas o terminadas por una espinita, enteras o pinatífidas. Cabezuelas dispuestas en una especie de corimbo. Involucro anchamente cilíndrico, formando de escamas agudas, con costas longitudinales, apenas esfaceladas, acompañadas

en la base de pequeñas brácteas subuladas. Hay como catorce lígulas lineares, sobrepujando apenas en su largo el diámetro del disco, que es formado de muchos flósculos.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

89. *Senecio eightsii*

S. humilis, fruticosus, valde ramosus, ramis brevibus, erectis, glabris, inferne nudis, cicatricosis, superne dense foliosis; foliis spathulatis, apice aequaliter profunde trifidis, subtus deciduo-tomentosis, marginibus subrevolutis, laciniis linearibus obtusis; capitulis terminalibus, solitariis, sessilibus; involucri squamis apice nigro-sphacelatis, glabris, acutis, basi paucibracteolatis; ligulis 12.

S. EIGHTSII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 332; Walp., *Repert.*, II, p. 655, N° 20, y VI, p. 268, N° 71; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317.

Var. B. *caule procumbente, ramis ascendentibus, laxe foliatis; foliis 3-5-fidis; capitulis breviter pedunculatis.* Hooker hijo, *loc. cit.*

Planta de poca altura, frutescente, partida en muchos ramos cortos, levantados, glabros, desnudos en la parte inferior, cubiertos de cicatrices de las hojas que cayeron, muy hojosas en la parte superior en la especie, más flojamente en la variedad. Dichas hojas son espatuladas, profundamente trifidas y de un modo igual en la punta, a veces quinquéfidas en la variedad, cubiertas por debajo de un vello caduco, algo enroscadas en los bordes, las lacinias lineares, obtusas. Cabezuelas terminales, solitarias, sésiles en el tipo, cortamente pedunculadas en la variedad. Involucro formado de escamas esfacelado-negruczas en la punta, glabras, agudas, con algunas pequeñas brácteas en la base. Lígulas en número de doce.

Especie muy a fin del *S. darwinii*, pero distinta por sus hojas más chicas y angostas, profundamente trifidas, y por las cabezuelas más pequeñas. Se halla en el estrecho de Magallanes.

90. *Senecio darwinii*

S. humilis, fruticosus, dense albo-aracnoideo-lanatus, ramis apice subaphyllo monocephalis; foliis patentibus, obovati-spathulatis, coriaceis, apice trifidis; involucri late campanulati squamis acuminatis, demum glabris, basi paucibracteolatis; ligulis 12-14, late linearibus, distincte trinerviis, disco brevioribus.

S. DARWINII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 333; Walp., *Repert.* II, p. 635, N° 21, y VI, p. 268, N° 70; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317. S. TRICUSPIDATUS Banks y Soland., *Mss.*

Var. B. *laxus, foliis remotis, basi sublonge attenuatis.* Hook.

Planta de poca altura, frutescente, enteramente cubiertas de una lana blanca, muy abundante; el tallo es tendido, partido en muchos ramos casi desnudos en la

punta, llevando una sola cabezuela. Hojas tendidas, obovalado-espátuladas, con frecuencia cuneiformes, coriáceas, trifidas en la punta o bordeadas de dientes encorvados. Cabezuela sésil o llevada por pedúnculo alargado. Involucro anchamente campanulado, con algunas bracteítas, formado de escamas acuminadas, glabras con el tiempo. Doce a catorce lígulas, anchamente lineares, distintamente trinervias, más cortas que los flósculos del disco.

Especie algo a fin del *S. falklandicus* y que se halla en el estrecho de Magallanes, Tierra del Fuego, etcétera.

c. Plantas herbáceas

* Tallos hojosos y por lo regular muchas cabezuelas

91. *Senecio otites*

S. herbaceus, arachnoideus, demum glabratus, caule subangulato, striato, ramoso; foliis ovali-oblongis, acutis, petiolatis, ad petioli basin aurícula gemina lata, subrotunda, dentata auctis, basi cordatis aut truncatis, dentatis; corymbo amplo, composito; pedicellis apice parce bracteolatis; involucro 9-12-phyllo, non ustulato; ligulis 5 ovali-oblongis; flosculis disci 15-20; achaeniis glabris.

S. OTITES Kunze in Pöepp., *Coll. pl. chil.*; DC., *Prodr.*, vi.

Plata herbácea, vivaz, de varios pies de altura, enteramente aracnoídea cuando tierna, después glabrescente. Tallo algo anguloso, estriado, con ramos cubiertos de hojas hasta la punta, levantados, gruesos. Hojas ovalado-oblongas, agudas, pecioladas, cordiformes o truncadas en la base, aserradas, en toda su longitud, de un verde mucho más pálido por debajo, las inferiores de dos a dos pulgadas y media de ancho, de cuatro a cinco de largo sin incluir el pecíolo, que mide como una pulgada; las superiores algo mayores, todas provistas en ambos lados de la base del pecíolo de un aurejita ancha, redondo-semiorbicular, dentada. Muchas cabezuelas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en una gran cima corimbiforme; pedúnculos con dos brácteas hacia la punta, angostamente lineares y agudas, y veloso-aracnoídeas o glabriúsculas. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de nueve a doce escamas oblongo-lineares, agudas, escariosas en los bordes, más cortas que los flósculos del disco. Hay como cinco lígulas ovalado-oblongas. Flósculos del disco en número de quince a veinte. Aquenios ovoideo-oblongos, muy glabros, con cinco gruesas costas longitudinales.

Se cría cerca de Antuco, Valdivia, Chiloé. Florece en enero.

92. *Senecio hualtata*

S. herbaceus, glaber, apice junior hinc inde subaraneosus, caule tereti, striatulo; foliis inferioribus petiolatis, rhombeo-hastatis, utrinque acuminatis, vel ovali-oblongis, basi truncatis, inaequaliter dentatis, summis semiamplexicaulibus, lanceolatis, dentatis; corymbis

pedunculatis, confertis, subcapitatis, pedicellis capitulo plerisque plerisque brevioribus, bracteolatis; involucro circiter 20-phylo, subcalyculato, non ustulato; ligulis 8-12, lineari-oblongis; flosculis disci 50-60: acheniis glabris.

S. HUALTATA Bertero ex DC., *Prodr.*, VI, p. 417, N° 450. S. FISTULOSI varietas Lessing, in *Linnaea*, 1831, 246.

Vulgarmente ualtata.

Planta herbácea, vivaz, cubierta cuando tierna y en la punta de un vello aracnoideo, esparcido y fugaz. Tallo cilindro, grueso, finamente estriado. Hojas con colores, glabras, delgadas, las inferiores pecioladas, hastado-romboidales, adelgazadas en ambos lados, u ovalado-oblongas, troncadas en la base, desigual y fuertemente dentadas, alcanzando hasta quince pulgadas de largo y cinco de ancho; las terminales sésiles, semiamplexicaules, lanceoladas, agudas, desigualmente aserradas, de dos a tres pulgadas de largo, de cuatro a seis líneas de ancho. Cabezuelas de tres líneas de diámetro, llevadas por pedicelos por lo común más cortos que ellas, dispuestas en pequeños corimbos compactos, casi globulosos, y todos reunidos en un gran corimbo compuesto, o en una cima corimbiforme. Involucro campanulado, acompañado en su base de pequeñas brácteas angostas y muy cortas, formado por unas veinte escamas linear-agudas, más cortas que los flósculos del disco. Hay como ocho a doce lígulas linear-oblongas. Flósculos del disco en número de cincuenta a sesenta. Aquenios glabros.

Planta algo común en los riachuelos de toda la república, Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Concepción, Valdivia, etcétera.

93. *Senecio amplus* †

S. herbaceus, arachnoideus, ramis valde striatis; foliis superioribus sessilibus, oblongo-late rhombeis, acuminatis, inaequaliter grosse dentato-serratis, subter aracnoideo-incanis; capitulis grossis, conferto-subcapitatis, in corymbum cymosum digestis; involucri calyculati, late campanulati squamis 25-30, acutis, discum aequantibus, glabratibus; ligulis circiter 20, patulis; acheniis striatis, glabris.

Planta herbácea, vivaz, con traza de la que antecede. Sus ramos son fistulosos, fuertemente estriados, aracnoideos, después glabrescentes. Hojas inferiores..., las superiores sésiles, anchamente oblongo-romboideas, largamente acuminadas, de ocho y más pulgadas de largo, y de tres de ancho, bordeadas de dientes desiguales, más o menos profundas, ovalado-oblongas, agudas, blanco-aracnoideas en la cara inferior, mucho más flojamente aracnoideas por encima o glabrescentes. Cabezuelas gruesas, de como seis líneas de diámetro, dispuestas en pequeños corimbos compactos, casi globulosos, cuyo conjunto constituye una cima corimbiforme; pedicelos aracnoideo-lanudos generalmente cortos, acompañados de brácteas alargadas, angostas y lineares. Involucro caliculado, anchamente campanulado,

formado de veinte y cinco a treinta escamas lanceolado-agudas, escariosas en los bordes, aracnoídeo-glabrescentes, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del cálculo de la forma de las escamas del involucre, pero más angostas y más cortas, casi subuladas. Receptáculo enteramente desnudo. Hay como veinte lígulas bastante grandes, oblongo-lineares, tendidas. Aquenios cilíndricos, alargados, estriados, glabros.

Se cría en la república.

94. *Senecio fistulosus*

S. herbaceus, junior aracnoideo-tomentosus, demum glaber; foliis inferioribus petiolatis, oblongis, utrinque attenuatis, crenato-dentatis, summis sessilibus, semiamplexicaulibus, lanceolatis; corymbi ramis elongatis; capitulis longe pedicellatis, subnudis; involucre campanulado 20-phyllo, disco paulo brevior; ligulis, 10, ovalibus; flosculi disci circiter 40; achaeniis glabris.

S. FISTULOSUS Pöepp. ex DC., *Prodr.*, VI, p. 418, N° 451.

Planta herbácea, vivaz, aracnoídeo-tomentosa cuando tierna, después muy pronto glabrescente. Tallo y ramos gruesos, estriados, fistulosos. Hojas inferiores pecioladas, oblongas, agudas, adelgazadas en las dos extremos, desigualmente almenado-dentadas, alcanzando quince pulgadas de largo y tres de ancho; las terminadas, sésiles, ligeramente auriculadas semiamplexicaules; lanceoladas, dentadas o casi enteras, de dos a cuatro pulgadas de largo y de como tres líneas de ancho. Cabezuelas casi globulosas, de como cuatro líneas de diámetro, dispuestas en una especie de corimbo irregular y poco guarnecido y llevadas por pedúnculos bastante largos adornados de algunas brácteas angostas y agudas. Involucre campanulado, acompañado en su base de algunas hojuelitas, formado de unas veinte escamas linear-agudas, membranosas en sus márgenes, apenas más cortas que los flósculos del disco. Hay como diez lígulos ovalados y de un tamaño vario. Flósculo del disco en número de cuarenta, más o menos. Aquenios glabros.

Ésta es a fin de los *S. doria* y *S. paludosus*, y sobre todo del *S. hualtata*, pero se distingue de esta última por la forma de sus hojas y los pedicelos de las cabezuelas mucho más largos. Es común en toda la república, Quillota, Concepción, Valdivia, etcétera.

95. *Senecio dombeyanus*

S. herbaceus, junior pube ramosa detergibili subcanescens, demum glabratus; foliis inferioribus petiolatis, basi aurícula lata dentada stipatis, cordatis, subacuminatis, regulariter callosodentalis, nervulis e nervo medio 20-jugis, parallelis; corymbo composito, conferto, glabro; pedicellis apice bracteolatis; involucri campanulati squamis 20, esphacelatis, acutis; flosculis disci circiter 40; ligulis 6-7; achaeniis glabris.

S. DOMBEYANUS DC., *Prodr.*, VI, p. 418, N° 452, y *Herb.*

Planta herbácea, vivaz, cubierta, cuando tierna, de un vello aracnoídeo-blancuecino, fugaz, y después enteramente glabra. Hojas inferiores pecioladas anchamente aureoladas en la base, acorazonadas, algo acuminadas, aracnoídeo-blancuecinas por debajo, regularmente bordeadas de dientes callosos y obtusos, de cinco pulgadas de ancho, de ocho a diez de largo sin incluir el pecíolo, que alcanza a tener hasta medio pies de largo, con las nerviosidades saliendo de la costa mediana y como en número de veinte pares paralelas; aurejuelas dentadas. Cabezuelas dispuestas en corimbo compuesto, compacto, llevadas por pedicelos glabros y algunas en la punta pequeñas brácteas. Involucro campanulado, formado de como veinte escamas no esfaceladas, agudas; seis o siete lígulas. Hay como cuarenta flósculos tubulosos. Aquenios glabros.

Ésta es también muy a fin de los *S. hualtata* y *S. fistulosus*, y se halla en Chile según De Candolle.

96. *Senecio acanthifolius*

S. herbaceus, erectus, glabriusculus vel pubescens, caule simplici, sulcato; foliis inferioribus longe petiolatis, oblongo-ovalibus, basi cordatis, secus margines lobatis, lobis grosse crenatis, petiolis subulatis, basi vaginantibus, superioribus sessilibus, semiamplexicaulibus; capitulis corymbosis; involucri campanulati squamis glabriusculis, subuniseriatis.

S. ACANTHIFOLIUS Hombr. y Jacq., *Voy au Pôle Sud*, pl. 11, S. Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318. *CINERARIA PURPURASCENS* y *C. LEUCANTHEMA* Banks y Soland, *Mss.*

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, de dos pies de alto más o menos, succulenta, sencilla, surcada, casi fistulosa, glabriúsculas o vellosas. Hojas glabriúsculas o vellosas, las inferiores largamente pecioladas, oblongo-ovaladas, cordiformes en la base, lobuladas, los lóbulos fuertemente almenados, de un verde tierno en la cara superior, con frecuencia discolores y purpúreas en la inferior, de seis a ocho pulgadas de largo incluido el pecíolo, que es algo alado, vaginante en la base y del largo del limbo más o menos; hojas superiores sésiles, semiamplexicaules. Cabezuelas pedunculadas, pálidas, de una a una y media pulgada de diámetro, dispuestas en corimbo; pedúnculos de una pulgada de largo, acompañados de pequeñas brácteas foliáceas, subuladas. Involucro campanulado, con escamas glabriúsculas, casi uniseriadas. Estilos de los flósculos ligulados terminados por un apendiz tubulado, dentado.

Se cría en las florestas del estrecho de Magallanes.

97. *Senecio smithii*

S. caule herbaceo, erecto, cavo, simplici, superne corymboso foliisque subter vel utrinque laxe lanatis; foliis radicalibus longe petiolatis, oblongis, basi cordatis, subacutis, dentalis, petiolo basi vaginante, caulinis cordatis lanceolatisve, sessilibus, acuminatis, crenato-dentalis; corym-

bo 6-polycephalo; capitulis amplis, involucro late campanulato; ligulis 15-16, interdum elongatis, apice acutis dilatatisve; pappo achaenio brevior.

S.? SMITHII DC., *Prodr.*, VI, p. 412, N° 419; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 316. S. VERBASCIFOLIUS Hombr. y Jacqu., *Voy au Pôle Sud*, pl. 12, fig. A. CINERARIA GIGANTEA Smith, *Exot. Bot.*, t. 65. C. LEUCANTHEMA Banks y Soland.

Planta de como tres pies de alto, con traza del *S. candidans* DC. Su tallo es herbáceo, levantado, fistuloso, sencillo, corimbiforme en la parte superior, enteramente cubierto de una lana floja, lo mismo en la cara superior de las hojas y a veces en las dos; éstas son las radicales largamente pecioladas, oblongas, cordiformes en la base, las tallinas sésiles cordiformes o lanceoladas, acuminadas, dentado-almenadas. Cabezuelas gruesas, de una a dos pulgadas de diámetro, reunidas en número de seis o algunas más en un corimbo terminal. Involucro anchamente campanulado. Quince a dieciséis lígulas, de seis a doce líneas de largo, con punta aguda, redonda o truncada, tri-quinquéfida. Aquenio cilíndrico, surcado, de cuatro líneas de largo. Vilanos más cortos que los aquenios cuando maduros.

Se cría en Chiloé y hasta al estrecho de Magallanes. Es sin duda por equivocación que los señores Hombron y Jacquinet la señalan en el cabo de Buena Esperanza.

98. *Senecio cumingii*

S. elatus, caule hirsuto-glanduloso, ramis sparse pubescente-glandulosis; foliis amplis, late ovalibus, obtusis, pinnatifidis sinuato-lobatisque, inferioribus petiolatis, late alatis, basi auriculato-amplexicaulibus, intermediis sessilibus, late auriculatis, supremis acuminatis, dentatis; corymbis terminalibus, subaphyllis; pedicellis elongatis, superne incrassatis; involucro late campanulato, non sphacelato, hirsuto-glanduloso; ligulis latis, discum subaequantibus.

S. CUMINGII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, II, p. 338.

Planta herbácea, con tallo alargado, erizado-glanduloso, con ramos cubiertos de pelos glandulosos esparcidos acá y allá. Hojas grandes, anchamente ovaladas, obtusas, pinatifidas y sinuoso-lobuladas, las inferiores con pecíolos anchamente alados, auriculados amplexicaules en su base, las intermedias sésiles, anchamente auriculadas, las terminales acuminadas, dentadas. Cabezuelas dispuestas en corimbos terminales casi desprovistos de hojas; pedicelos alargados, gruesos en la punta. Involucro anchamente campanulado, formado de escamas no esfaceladas, erizado-glandulosas. Lígulas anchas, casi del largo de los flósculos del disco.

Se cría en la república.

99. *Senecio cinereus*

S. undique cinerascens, caule herbaceo, erecto, ramoso, laevi; foliis omnibus petiolatis, oblongis, pinnatifidatis, laciniis distantibus, sub-integerrimis, erectiusculis; panicula terminali co-

rymbosa; calyculo oligophyllo; involucri cylindrati squamis adpressissimis, immaculatis; radio brevi, patentiusculo.

S. CINEREUS Colla, *Mem. Ac. Tour*, 38, p. 33.

Planta de un viso ceniciento en todas partes, con tallo herbáceo, levantado, ramoso y liso. Hojas pecioladas, oblongas, pinatipartidas, con las lacinias distantes una de otra, casi muy enteras, ligeramente levantadas. Cabezuelas dispuestas en una panoja terminal corimbiforme. Involucro calculado, cilíndrico, formado de escamas fuertemente aplicadas, sin manchas; calcula compuesta de unas pocas hojuelas. Lígulas cortas, tendidas.

Esta especie, que no hemos visto, se cría, según Colla, en las provincias centrales de la república.

100. *Senecio culcitium* †

S. herbaceus, dense incano-lanatu, ramis cylindratis, striato-sub-sulcatis; foliis oblongis, acutis, basi attenuatis, margine denticulatis subintegerrimisve, utrinque incano-lantibus; capitulis 4-5, amplis, grosse pedunculatis; involucri calyculati, campanulati, squamis lanceolatis, acutis, dense cano-lanatis, discum aequantibus; ligulis circiter 20; achaeniis striatis, hispidulis.

Traza de un *culcitium*, con tallos herbáceos, blanco-tomentosos, cilíndricos, débilmente estriado-surcados. Hojas oblongas, agudas, sésiles, ligeramente adelgazadas en la base, llanas, denticuladas en los bordes o casi muy enteras, blanco-tomentosas en ambas caras, de una y media a dos pulgadas y media de largo y cinco líneas de ancho. Cuatro o cinco gruesas cabezuelas terminales, de cerca de una pulgada de diámetro, llevadas por gruesos pedúnculos con algunas pequeñas hojuelas angostamente linear-agudas. Involucro anchamente campanulado, calculado, formado de unas veinte escamas laneoladas, agudas, enteramente cubiertas de un vello blanco-lanudo, escariosas en los bordes en su mitad inferior, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del cálculo angostamente lineares, agudas, alcanzando casi la mitad del largo del involucro. Como veinte lígulas oblongo-lineares, tendidas. Aquenios estriados, cilíndricos, hispidiúsculos.

Se halla en la república.

101. *Senecio nigrescens*

S. glaber, herbaceus, caule ascendente, tereti, vix ramoso; foliis obovalibus, amplexicaulibus, aruriculatis, apice inciso-lobatis, lobis tridentatis, basi crenulatis, panicula subcorymbosa, pedicellis vix bracteolatis; involucri campanulati, ecalyculati squamis circiter 20, acuminatis, non sphacelatis; ligulis circiter 13; flosculis disci 30-40; achaeniis striatis, pubescentibus.

S. NIGRESCENS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 32; DC., *Prodr.*, VI, p. 415, N° 438. *S. CHAMAEDRYFOLIUS* Lessing, in *Linnaea*, 1831, p. 247. NIILGUE Feuill., *Obs.* 2, t. 44.

Planta vivaz, herbácea, enteramente glabra, con tallo ascendente, cilíndrico, poco ramoso, ligeramente estriado, llena de una medula abundante. Hojas negruzcas con la disecación, obovaladas, sésiles, las más de abajo adelgazadas de un modo más angosto, todas amplexicaules, auriculadas, ligeramente almenadas o enteras en su medio inferior, más profundamente dentadas o partido-lobuladas en la punta, los lóbulos trífidos o tridentados, obtusos, de una a dos pulgadas de largo y de seis a nueve líneas de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de tres a cuatro líneas de diámetro, dispuestas en panoja corimbiforme, llevadas por pedúnculos acompañados, sobre todo en la punta, de algunas muy pequeñas brácteas. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de unas veinte escamas acuminadas, no esfaceladas, glabras al exterior, muy finamente pestañosas en el ápice, más cortas que los flósculos del disco, que son en número de treinta a cuarenta. Hay como trece lígulas grandes de un amarillo hermoso. Aquenios estriados, vellosos.

Se halla en Talcahuano, Concepción, etcétera.

102. *Senecio cuneatus*

S. herbaceus, glaberrimus, caule ascendente, sulcato, inferne folioso; foliis plerisque in ramis abbreviatis dispositis, obovali-sphatulatis, basi cuneatis, in petiolum attenuatis, grosse et irregulariter dentatis, subcoriaceis; caule superne longe nudo, apice corymbifero, corymbo tricephalo; capitulis pedicellatis, pedicellis basi unifoliolatis; involucri campanulati squamis linearibus, glabrerrimis uniseriatis.

S. CUNEATUS Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318.

Esta planta, cuya traza es algo parecida al *S. nigrescens*, es herbácea, vivaz, muy glabra, con tallo ascendente, surcado, hojoso en la parte inferior, del grosor de una pluma de pato. Ramos axilares, cortos, los superiores alargados, floríferos. Hojas por lo común cubriendo las ramas acortadas; son obovalado-espátuladas, cuneiformes en la base, adelgazadas en pecíolo fuerte e irregularmente dentadas, algo coriáceas, llanas, tendidas, negruzcas por la desicación, de una pulgada y media de largo, de media de ancho. Cabezuelas de seis líneas de largo y nueve de ancho, reunidas en número de tres sobre pedicelos que nacen de un pedúnculo formado por la punta del tallo; pedicelos con una hoja en la base, el más inferior de una pulgada de largo. Involucro campanulado, acompañado en su base de algunas bractecitas, formado de escamas, lineares, muy glabras.

Se cría en Puerto Hambre, estrecho de Magallanes.

103. *Senecio hieracium* †

S. herbaceus, glaberrimus, caule simplicim glauco, laevi, cylindrato; foliis radicalibus obovatis, petiolatis, inferioribus oblongo-lanceolatis, in petiolum attenuatis, subaculis, remote denticulatis integrisve, superioribus sessilibus, oblongis, acuminatis, ad basin lobatis, médium versus paucidentatis, apice integerrimis; capitulis paucis, pedunculatis, subcorymbosis, involucri campanulati, basi bracteati, squamis circiter 20, oblongo-linearibus, acuminatis, margine membranaceis, disco brevioribus; ligulis circiter 15, angustis; achaeniis parcissime hirtellis.

Planta herbácea, vivaz, cuya traza está parecida a algunas especies alpinas de *hieracium*. Su tallo es levantado, sencillo, de uno y más pies de alto, cilíndrico, glauco y liso. Hojas radicales obovaladas, obtusas, pecioladas, las inferiores oblongo-lanceoladas, adelgazadas en un pecíolo semiamplexicaule, casi agudas, bordeadas a distancia de algunos dientes muy pequeños o enteras, de tres a cinco pulgadas de largo, y tal vez más, y de cinco a seis líneas de ancho; las tallinas poco numerosas, muy apartadas unas de otras, sésiles, oblongas, acuminadas, bordeadas de lóbulos angostos en la parte inferior, muy enteras en la superior y dentadas hacia la medianía, de una y media a dos pulgadas de largo y de dos a tres líneas de ancho. Unas pocas cabezuelas, de como tres líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo poco guarnecido en el extremo del tallo, pedúnculos con algunas brácteas lineares. Involucro campanulado, adornado en la base de cinco o seis brácteas angostas y agudas, formado de unas veinte escamas oblongo-lineares, acuminadas, muy glabras, algo membranosas en sus bordes, más cortas que los flósculos del disco. Hay como quince lígulas muy angostas. Aquenios erizados de algunos pelos muy pequeños y poco aproximados unos de otros.

Esta planta se halla en la república.

104. *Senecio zosteræfolius*

S. glaberrimus, parvus, annuus, radice fibrosa, caule simplici, folioso, gracili, monocephalo; foliis radicalibus linearibus, obtusissimis, enerviis, basi dilatatis, diphanis, subvaginantibus, caulinis sensim brevioribus, involucri late campanulati, ecalyculati squamis circiter 14, acutis, non sphacelatis; ligulis totidem, brevibus, obtusis, estriatis, integerrimis.

S. ZOSTERÆFOLIUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, II, p. 342.

Pequeña planta herbácea, anual, muy glabra, con raíz fibrosa y tallo escapiforme, sencillo, hojoso, delgado, monocéfalo. Hojas radicales lineares, muy obtusas, sin nerviosidades aparentes, dilatadas en la base, diáfanas, algo vaginantes; las tallinas gradualmente más cortas, subuladas. Involucro anchamente campanulado, sin cálculo, formado de unas catorce escamas agudas, no esfaceladas. Hay como catorce lígulas cortas, obtusas, muy enteras, sin nerviosidades aparentes.

Se halla en la vecindad de Valdivia.

105. *Senecio littoralis*

S. glabratus, caule herbaceo, erecto, ramoso, tereti; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel raritus obtusis, integerrimis, coriaceis; ramis foliosis, numerosis, apice monocephalis; involucri calyculati squamis circiter 20, lineari-lanceolatis, disco aequalibus; ligulis 10-12; flosculis disci 30-40; receptaculo convexo, omnino nudo.

S. LITTORALIS Gaud., in *Ann. sc. nat.*, v, p. 104, e in Frey., *Voy. Bot.*, p. 468, excl. var. α *lanata*; DC.; *Prodr.* vi, p. 412, n. 420, excl. var. α ; Hook., *Ic. pl.*, tab. 494; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318, n. 21; non Hombr. y Jacq., pl. 10, fig. R. S. VAGINATUS Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 331.

Planta vivaz cubierta en ninguna época de un vello lanudo, con tallo herbáceo, levantado, ramoso, cilíndrico. Hojas sésiles, de forma varia, perfectamente lineares u oblongo-lanceoladas, derechas o falciformes, obtusas o con mayor frecuencia agudas, coriáceas, muy enteras o rara vez sinuoso-dentadas de un modo obtuso, de una a cuatro líneas de ancho más o menos. Ramos terminales muy numerosos, con frecuencia en número de más de cientos, con hojas y cada uno una cabezuela de como pulgada y media de diámetro. Involucro calculado, formado de como veinte escamas linear-lanceoladas, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas en número de diez a doce; treinta a cuarenta flósculos tubulosos. Receptáculo convexo, enteramente desnudo.

Planta muy común en las islas Malvinas y también en los lugares pantanosos del estrecho de Magallanes.

106. *Senecio encelia* †

S. herbaceus glaberrimus, caule (ramote) erecto, simplici; foliis oblongis, sessilibus, obtusis, mucronulatis, integerrimis, planis, trinerviis, ad apicem distantioribus; capitales terminalibus, pedicellatis, paucis, subcorymbosis, involucri campanulati, basi bracteolati, squamis oblongo-linearibus 10-12, subacutis, disco brevioribus, saepe apice sphaelatis; ligulis 8-10, oblongo-linearibus; achaeniis glaberrimis.

Planta probablemente herbácea, parecida en su traza a la *Encelia oblongifolia*, muy glabra, con tallos o ramos levantados, sencillos, cilíndricos, estriados. Hojas oblongas, las más inferiores algo adelgazadas, las demás sésiles, obtusas, mucronuladas muy enteras, llanas, trinervias, más chicas y apartadas una de otra hacia la punta, con frecuencia acompañadas en su sobaco de un manojito de pequeñas hojas, de una a dos pulgadas de largo, y de tres a cuatro líneas de ancho. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en una especie de corimbo terminal; pedicelos con algunas brácteas agudas. Involucro campanulado, adornado en su base de varias brácteas, formado de diez a doce escamas oblongo-lineares, casi agudas, algo membranosas en los márgenes, más cortas que los flósculos del disco, con frecuencia marcadas en la

punta de una manchita negruzca. Ocho a diez lígulas oblongo-lineares. Aquenios muy glabros.

Se cría en la república.

107. *Senecio macrotus*

S. caule glaberrimo, stricto, tereti, striatello; foliis pinnatipartitis, subcarnosis, basi latissime auriculatis, aurícula orbiculari-rotunda, irregulariter laciniato-lobata, dentata, foliorum laciniis linearibus, irregulariter dentato-partitis; corymbo terminali, polycephalo, pedicellis bracteolatis; involucre calyculato; ligulis 8-10, planis; achaeniis glabris, pappo floribus disci aequali.

S. MACROTUS Kunze in Pöepp., *Coll. pl. chil.*, n. 229, ex Walp., *Nov. act. Acad. caes. Leop. Carol.*, XIX, suppl. 1, p. 281.

Planta anual, a fin del *S. gallicus* Wild., con tallo muy glabro, derecho, cilíndrico, finamente estriado. Hojas pinatipartidas, algo carnosas, muy ligeramente auriculadas en la base, con las lacinias lineares, desigualmente dentado-lobuladas; aurejitas orbicular-redondas, dentadas o desigualmente laciniado-lobuladas. Cabezuelas bastante numerosas, llevadas por pedicelos con pequeñas brácteas, dispuestas en un corimbo terminal. Involucro con cálculo. Lígulas llanas, en número de ocho a diez. Aquenios glabros, con vilanos del largo de los flósculos tubulosos.

Se cría en las provincias centrales de la república.

108. *Senecio brunonianus*

S. annuus, albo-pubescenti-tomentosus, ramosus, ramis striatis; foliis inferioribus lanceolato-spathulatis, integris, reliquis lineari-lanceolatis, obtusis, pinatífidas, lobis brevibus, inaequalibus; corymbis foliosis; involucri campanulati, glabri, bracteolis minutis calyculati, squamis acuminatis, sphacelatis; ligulis late linearibus, circiter duodenis, disco longioribus.

S. BRUNONIANUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 337.

Planta anual, velloso-tomentoso-blanquecina, con ramos estirados. Hojas inferiores lanceolado-espátuladas, enteras, las demás linear-lanceoladas, obtusas, pinatífidas, con los lóbulos cortos y desiguales. Cabezuelas dispuestas en corimbos hojosos. Involucro campanulado, caliculado, formado de escamas acuminadas, esfaceladas, glabras; hojuelas del cálculo muy pequeñas. Hay como doce lígulas anchamente lineares, más largas que los flósculos del disco.

Se cría en la vecindad de Coquimbo.

109. *Senecio calocephalus*

S. herbaceus, caule simplicissimo, erecto, oligocephalo, inferne glaberrimo, apice nec non foliis superioribus deciduae tomentosae; foliis glaberrimis, nitidis, infimis in petiolum longe attenuatis, ovalibus, integerrimis, grosse dentatis vel incis, intermediis pinnatifidis, laciniis linearibus; capitulis terminalibus paucissimis, laxe longeque pedunculatis, bracteolatis, radiatis; involucri squamis circiter 20, lineari-lanceolatis, acutis, haud sphacelatis, quam ligulae duplo brevioribus; achaeniis glabris.

S. CALOCEPHALUS Pöepp. y Endl., *Nov. gen. et sp. pl.*, III.

Planta herbácea, vivaz, de uno a dos pies de alto, con tallo muy sencillo, levantado, lustroso, muy glabro en la parte inferior, cubierto en la punta, lo mismo las hojas superiores, de una lana tomentosa, caduca, terminado por unas pocas cabezuelas y por lo común en número de dos. Hojas adelgazadas en un pecíolo marginado, las inferiores ovaladas, muy enteras, fuertemente dentadas o laciniadas, las intermedias pinatífidas, las lacinias lineares, muy glabras, lustrosas por encima, ligeramente tomentosas por debajo y sobre la nerviosidad del medio. Cabezuelas grandes, en poco número, larga y flojamente pedunculadas, los pedúnculos la mayoría de las veces en número de dos, con bracteítas y de tres a cinco pulgadas de largo. Involucro formado de unas veinte escamas linear-lanceoladas, agudas, no esfaceladas, una vez más cortas que las lígulas, que son en número de doce y de un anaranjado subido. Aquenios glabros.

Especie que tiene alguna afinidad con el *S. heterophyllus* y que se halla en las cerrañas de Antuco.

** Plantas acaules o con tallos cortos, poco cargados de hojas; cabezuelas solitarias o muy pocas

110. *Senecio plantagineus*

S. glaber, herbaceus, caule subaphyllo, tereti, simplici, monocephalo aut subdichotomo 3-5-cephalo; foliis subradicalibus, elliptico-oblongis, in petiolum attenuatis, apice subobtusis, integerrimis aut obtuse dentato-sublobatis, tripliveniis, caulinis bracteiformibus; pedicellis parce squamellosis; involucri campanulati squamis circiter 15, acutis; ligulis circiter 12, sub 4-nerviis; flosculis disci 30-40; achaeniis hispidiusculis.

S. PLANTAGINEUS Bertero, *Herb.*; Colla, *Mem. ac. Tour.* 38, p. 32; DC., *Prodr. y Herb.*
ASTER PLANTAGINEUS Pöepp. S. ARNICOIDES Hook., *Bot. Beech.*

Planta herbácea, vivaz, de pie y tal vez más de alto, enteramente glabra, con tallo casi sin hojas, levantado, sencillo, cilíndrico, liso, monocéfalo o con dos a cinco cabezuelas a lo sumo. Hojas radicales, elípticas oblongas, adelgazadas en pecíolo en la base, ligeramente obtusas en la punta, triplinerviosas, muy enteras u obtusamente dentadas, de como una pulgada y media de largo, de seis a ocho líneas de ancho,

con frecuencia algunas oblongo-lanceoladas, bordeadas de dientes más profundos, casi lobuladas, de dos pulgadas de largo, de dos a cuatro líneas de ancho; las tallinas, en número de dos o tres, están reducidas a especies de brácteas foliáceas, sésiles, lineares, de cuatro a cinco líneas de largo y de media de ancho, enteras o la mayoría de las veces bordeadas de dientes más o menos profundos. Cabezuelas de dos a tres líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos acompañados de algunas pequeñas brácteas agudas, formando cuando son más de dos una especie de corimbito terminal. Involucro campanulado, con algunas brácteas en su base, parecidas a las de los pedúnculos, formado de como quince escamas agudas, membranosas en los márgenes, del largo de los flósculos del disco. Hay como doce lígulas, cada una con cuatro nerviosidades. Treinta a cuarenta flósculos tubulosos. Aquenios hispidiúsculos.

Planta algo común en la república y que se halla en los campos de Valparaíso, Santiago, Rancagua, Concepción, Valdivia, etcétera.

111. *Senecio columbaria* †

S. herbaceus, glaberrimus, rhizomate tortuoso, caule basi ascendente, gracili, simplicissimo, in pedunculum longissimum monocephalum producto; foliis infimis obovali-spathulato-cuneatis, petiolatis, obtusis, crenatis, caeteris inferioribus pinnatisectis, lobis ovalibus linearibusve, integris vel subincisis, superioribus paucis bracteiformibus; involucri calyculati, campanulati squamis lanceolatis, acutis, subpurpurascensibus, disco brevioribus; ligulis circiter 10, discum superantibus; achaeniis costulatis, glaberrimis.

Ésta tiene la traza de la que antecede o de la *Scabiosa columbaria* Linn. En planta herbácea, vivaz, enteramente lampiña, con rizoma tortuoso, desigualmente entrelazado. Tallos desde luego tendidos en la base, que es muy delgada, después radicantes y últimamente levantados desde las primeras hojas y tomando entonces un diámetro doble; son derechos, muy sencillos, de pie y más de alto, ligeramente estriados, lisos, hojosos en su mitad inferior, terminados en un largo pedúnculo monocéfalo, con brácteas linear-agudas. Las hojas de abajo obovalado-espátulado-cuneiformes, pecioladas, obtusas, más o menos fuertemente almenadas, de una a una y media pulgada de largo, de tres líneas de ancho; las del medio pinatífidas, con lóbulos ovalado-oblongos y redondos; y las de arriba pinatipartidas, con segmentos lineares, enteros, o un tanto incisado-dentados. Cabezuela de cuatro a cinco líneas de diámetro. Involucro caliculado, anchamente campanulado, formado de unas veinte escamas lanceoladas, agudas, escariosas en los bordes, de un color ligeramente violáceo-purpúreo, más cortas que los flósculos del disco; hojuelas del cálculo lineares, agudas, algo negruzcas en la punta, la mitad más cortas que el involucro. Hay como diez lígulas oblongo-lineares, más largas que los flósculos tubulosos. Aquenios muy glabros, recorridos de pequeñas costas.

Planta poco común que se halla en los prados naturales de dagllipulli, provincia de Valdivia. Florece en enero y febrero.

112. *Senecio trifurcatus*

S. glaber, herbaceus, nanus, caule simplici, bracteato, scapiformi, monocephalo; foliis omnibus radicalibus, spathulatis, trifurcatis, fasciculatis, bracteis caulinis lineari-sublatis; involucri campanulati squamis acutis, non aphacelatis, radium aequantibus; ligulis 12-13; achaeniis glabris.

S. TRIFURCATUS Less., *Syn. comp.*, p. 392, lin. 21; Hook. y Arn., in *Bot. Journ.*, III, p. 341; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317, pl. 108, fig. dext. CINERARIA TRIFURCATA Spreng. TUSSILAGO TRIFURCATA Forst., *Gaett.*, IX, p. 38. ASTER TRIFURCATUS Banks y Sol.

Pequeña planta herbácea, vivaz, de tres a cinco pulgadas, enteramente glabra, con rizoma radicante, dando salida a uno o dos tallos ascendentes, sencillos, mono-céfalos, con brácteas subuladas en todo su largo. Hojas fasciculadas en la base del tallo, espatuladas, trifurcadas, con lóbulos obtusos, de una pulgada de largo, y de unas dos líneas de ancho. Cabezuela levantada, de cuatro líneas de largo, y de ancho. Involucro campanulado, sin cálculo, formado de escamas oblongo-lineares, agudas, casi tan largas como los flósculos del disco, no esfaceladas. Hay doce o trece lígulas oblongas, tridentadas y de color muy pálido. Aquenios glabros.

Planta muy parecida al *S. kingii* Hook., que es discoídeo y muy común en los lugares pantanosos del estrecho de Magallanes.

113. *Senecio breviscapus*

S. herbaceus, glaber, acaulis; foliis radicalibus oblongis, scapo duplo longioribus, basi in petiolum latum attenuatis, integris, apice grosse dentato-serratis; scapo monocephalo, bracteolas lineares elongatas gerente; involucri campanulato circiter 15-phyllo, disco fere longiore; ligulis 10-12, disco paulo longioribus; flosculis disci crebis; achaeniis glabris.

S. BREVISCAPUS DC., *Prodr.*, VI, p. 418, n. 455.

Planta herbácea, vivaz, enteramente glabra, sin tallo. Hojas radicales oblongas, el doble más largas que el bohordo, enteras en la base, donde están adelgazadas en un ancho pecíolo, groseramente aserradas en la punta, de como tres pulgadas de largo de siete líneas de ancho, con algunas pequeñas sedas a modo de pestaña en la base o enteramente glabras. Bohordo uniflor, con pequeñas brácteas linear-alargadas. Cabezuela de nueve a diez líneas de diámetro. Involucro campanulado formado de unas quince escamas casi más largas que los flósculos tubulosos. Diez a doce lígulas algo más largas que los flósculos del disco, que son muy numerosos. Aquenios glabros.

Se cría en la cordillera de la república.

XCVIII. CACALIA - CACALIA

Capitulum pluriflorum, homogamum, discoideum. Involucrum uniseriale, 5-30-phyllum, bracteolis paucis basi subcalyculatum. Receptaculum epaleaceum. Corollae omnes tubulosae, quinquefidae, hermaphroditae. Styli rami apice cono brevi basi subhispidulo superati. Achaenia oblonga, erostris, glabra. Pappus uniserialis, multisetus, setis rigidulis, scabridis.

CACALIA DC. et ex parte *om.* *Auct.*

Plantas vivaces, con hojas alternas, por lo común pecioladas, dentadas, o lobuladas, y flores dispuestas en cabezuelas paniculadas, o en corimbo, pluriflores, homogamas, discoideas. Involucro formado de un solo orden de escamas en número de cinco a treinta, desnudo en la base o acompañado de algunas bracteílas a modo de cálculo. Receptáculo llano o cónico sin pajitas, desnudo o fimbriífero. Todas las corolas tubulosas, quinquefidas, hermafroditas. Brazos de los estilos terminados por un corto hispidiúsculo en la base. Aquenios oblongos, sin pico, glabros. Vilanos formados de una sola fila de muchos pelos tiesos, escabros.

Este género incluye unas treinta especies propias de Asia y de América del Norte; una sola se ha encontrado en la del sur, a Perú, y es muy dudoso que la planta que vamos a describir de Chile sea una verdadera *cacalia*.

1. *Cacalia? denticulata*

C. fruticosa, pubescenti-lanosa, caule angulato; foliis subcordiaceis, ovalibus, argute denticulatis, basi in petiolum latum attenuatis; paniculis terminalibus foliosis, floribus parvis.

C.? DENTICULATA Hook., in *Bot. Beech.*, 1841, p. 29.

Planta frutescente, con tallo veloso-lanudo, anguloso. Hojas un tanto coriáceas, ovaladas, muy finamente denticuladas, adelgazadas en un ancho pecíolo, ligeramente lanudas en ambas caras, más pálidas por el envés, que tienen finamente reticulado, de tres pulgadas de largo, e insensiblemente más pequeñas en la punta y parecidas en fin a brácteas lineares. Cabezuelas pequeñas, dispuestas en panojas terminales, acompañadas de brácteas foliáceas.

Planta propia de la vecindad de Concepción que Hooker ha descrito sin tener a la vista las flores, y sólo por la singularidad de su follaje. El mismo autor se pregunta si no sería tal vez una especie de *Baccharis*.

XCIX. METAXANTO - METAXANTHUS

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucrum campanulatum, subspongiosum, nigro-tuberculato-punctatum, polyphyllum, biseriale, squamis lineari-lanceolatis, acuminatis, glabris. Receptaculum nudum, nigro-punctatum. Corollae omnes tubulosae, her-

maphroditae, quinquefidae. Antherae longe exsertae, alatae, ecaudatae, basi connatae, apice liberae. Stamina filamenta lata, laevia, apice incrassata. Stylus inclusus, basi incrassatus, ramis... Achaenia erostris (Walpers), rostrata (Meyen) longa, profunde sulcata, cylindrata. Pappus multiserialis, persistens, setis subserratis.

METAXANTHUS Meyen, *Reise*, 1, p. 356. METAXANTHUS Walp., *Repert.*

Plantas vivaces, con cabezuelas multiflores, homógamas, discoideas. Involucro campanulado, subesponjoso, tuberculoso, puntado de negro, formado de muchísimas escamas dispuestas en dos filas, linear-lanceoladas, acuminadas, glabras. Receptáculo desnudo, pintado de negro. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, quinquefidas. Filamentos de los estambres anchos, lisos, gruesos en la punta. Anteras largamente exsertas, con alas, y sin colas, adherentes entre sí por la base, con los ramos... Aquenios con pico según Meyen y sin él según Walper, cilíndricos, largos, profundamente surcados. Vilanos persistentes, formados de varias filas de pelos denticulados.

Este género, muy distinto de los *culcitium* tanto por su traza como por su involucro y sus aquenios sólo dos especies de Chile muy mal conocidas. Meyen las colocó entre las eupatoriáceas.

1. *Metaxanthus grandiflorus*

M. fruticosus, rhizomate obliquo, lignoso; foliis ad collum imbricatis, basi semiamplexicaulibus, in petiolum attenuatis, bipinnatifidis, pinnulis acute treditatis; scapo monocephalo, folioso; achaeniis cylindratis.

M. GRANDIFLORUS Meyen, *Reise um die Erde*, 1, p. 356; DC; Walp., *Repert.*, VI, p. 256.

Planta frutescente, con rizoma oblicuo, grueso, leñoso, ramoso. Casi todas las hojas salen cerca del cuello y son imbricadas, bipinadas, adelgazadas en un pecíolo semiamplexicaule, de tres a cuatro pulgadas de largo, muy glabras, suculentas, con escamas violáceas en la base, las cuales provienen de las hojas desecadas del año anterior y que Meyen describió como estipulas, con las lacinias tridentadas de un modo agudo, de una a una y media línea de ancho. Bohordo monocéfalo, de como dos pulgadas de alto, violáceo, con hojuelas escamiformes, lineares, agudas. Involucro del mismo color que el bohordo y las flores amarillas. Corolas de seis líneas de largo y tal vez más. Aquenios cilíndricos, de unas seis líneas de largo y una de ancho. Vilanos de un blanco de nieve, apenas escabriúsculas.

Se cría cerca del volcán de Maipú.

2. *Metaxanthus cacalioides*

M. caule fruticoso, ramoso; foliis semiamplexicaulibus, in petiolum longe attenuatis, pinnatifidis, laciniis obovalibus, ovalibus vel lineari-lanceolatis, acutis, grosse dentatis, vel

integris; capitulis pedicellatis in ramulis terminalibus; pedicellis foliosis, foliolis pinnatifidis, grosse dentalis vel lanceolato-linearibus, acutis, in squamas involucri transeuntibus; involucri squamis linearibus, acuminatis; achaeniis breviter cylindratis, glaberrimis.

M. CACALIOIDES Meyen, *Reise*, I, p. 356. Walp., *Repert.*, VI, p. 256.

Tallo fruticuloso, muy ramoso. Hojas alternas, adelgazadas en un largo pecíolo semiamplexicaule, pinatífidas, con las lacinias obovaladas, ovaladas o linear-lanceoladas, agudas, enteras o bordeadas de gruesos dientes. Cabezuelas casi sésiles en las ramas terminales, o pediceladas, con los pecíolos a veces de dos y más pulgadas de largo, con pequeñas hojas pinatífidas fuertemente dentadas o lanceoladas lineares, agudas, pasando insensiblemente a la forma de las escamas del involucrio, las cuales son lineares y acuminadas. Aquenios cilíndricos, bastante cortos, muy glabros.

Se halla en los mismos lugares.

C. WERNERIA - WERNERIA

Capitulum multiflorum heterogamum-radiatum, vel rarius homogamum-discoideum. Involucrum campanulatum, ecalyculatum, gamophyllum, plus minus profunde dentatum. Receptaculum convexiusculum, epaleaceum, glabrum, areolatum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, vel saepissime marginales uniseriales ligulatae, femineae, centrales multiseriales, tubulosae, hermaphroditae, quinquefidae. Antherae inclusae vel subexsertae, alatae, ecaudatae; staminum filamentum apice dilatato reticulata, apice tubi inserta. Stylorum rami apice truncato vel obtuso tenuissimè penicillati, in disco et radio consimiles; discos brevis, integerrimus. Achaenia erosaria, oblongo-elliptica, in speciebus peregrinis villosa, in nostratibus glaberrima. Pappus uni-biserialis, setis scabridis, aequilongis, junioribus basi in membranam polyadelpham concretis, demum liberis.

WERNERIA Kunth, *Nov. gen. am.*; Lessing.; DC. EURYOPIS *sp. americ.* Cassini. ORIBASIA DC., *in icon. ined. fl. mex.*

Pequeñas plantas alpinas, rastreras, con hojas radicales por los regular muy enteras, rara vez pinatífidas. Cabezuelas solitarias cortamente pedunculadas, multiflores, heterógamas y en tal caso radiadas, o muy rara vez homógamas y entonces discoideas. Involucro campanulado, sin cálculo, gamófilo, glabro, más o menos profundamente dentado. Receptáculo ligeramente convexo. Glabro, sin pajitas, con frecuencia areolado. Todas las corolas tubulosas y hermafroditas en las cabezuelas discoideas, de dos layas en las cabezuelas radiadas, unas dispuestas en una sola fila en la circunferencia, liguladas y femeninas, y otras muy numerosas son tubulosas y hermafroditas, con el limbo quinquéfido. Anteras incluidas o apenas exsertas, con alas oblongas y obtusas, sin colas; filamentos de los estambres dilatados y reticulados en la punta, colocados sobre una especie de tuberosidad en el extremo del tubo. Brazos de los estilos parecidos en las dos especies de flósculos, obtusos o con mayor frecuencia troncados, llevando en la punta un muy pequeño manojito de pelos papilliformes, bordado en

toda su longitud de bandas estigmáticas poco sobresalientes. Disco corto, muy entero. Aquenios sin pico, oblongo-elípticos, recorridos de muchas nerviosidades, muy glabros en las especies de Chile, vellosos en las exóticas. Vilano formado de una a dos filas de pelos escabriúsculos, iguales entre sí, soldados en la base cuando jóvenes en una membrana poliadelfa, libres después y caducos, formando después de reunida una especie de cupulita que corona el aquenio cuando los pelos están caídos.

Este género, dedicado al sabio geólogo Werner, es propio de la cordillera de ambas Américas. Se distinguen de los *senecio* más bien por su traza que por sus caracteres.

§ I. EUWERNERIA

Cabezuelas radiadas

1. *Werneria pygmaea*

W. radice praemorsa, caule subnullo; foliis linearibus, opacis, obtusis, basi dilatatis, in acillis dense tomentosis; capitulo sessili; involucri glabri foliolis sub-14, lanceolatis, acutiusculis.

W. PYGMAEA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 348, non W. MINIMA, var. β PYGMAEA Walp.

Pequeña planta vivaz, con raíz (rizoma) como mordida, y casi sin tallo. Hojas lineares, gruesas, obtusas, dilatadas en la base, muy tomentosas en sus sobacos. Una sola cabezuela sésil. Involucro glabro, formado de como catorce hojuelas, lanceoladas, acutiúsculas.

Se halla en la cordillera de la república.

2. *Werneria rhizoma* †

(Atlas botánico, lámina 47, fig. 1)

W. rhizomate crasso, repente, radicante; foliis omnibus radicalibus, stellato-imbricatis, anguste linearibus, paucis, obtusiusculis, integerrimis, capitulo vix brevioribus; pedunculo brevi, bracteis 2 foliaceis donato; involucri campanulato, 10-fido; stylorum ramis apice obtuso pennis; acheniis glaberrimis.

Muy pequeña planta vivaz, herbácea, con rizoma muy grueso, rastro, dando salida a raíces largas y bastante fuertes, y en su extremo a un pequeño tallo escapiforme de seis líneas a lo sumo de alto. Hojas enteramente radicales, poco numerosas, imbricadas en roseta en la base del pedúnculo, lineares, muy angostas, obtusiúsculas, muy enteras, algo carnosas, muy glabras, dilatado-membranosas en la parte inferior, donde son a veces un tanto lanudas en sus márgenes, de media pulgada o tal vez algo más de largo, de una cuarta a media línea de ancho. Una sola cabezuela, sobrepujando apenas las hojas o más corta, de unas líneas de diámetro y de largo, llevada por un corto pedúnculo, con dos brácteas parecidas a hojas.

Involucro campanulado, muy glabro, verdoso, con diez dientes ovalado-oblongos, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas lanceolado-lineares, más largas que el involucro, tridentadas, hendidas hasta el anillo negruzco y muy aparente que se halla en la punta del tubo. Flósculos tubulosos, quinquéfidos, con los estambres insertos en la punta del tubo sobre un anillo poco aparente y sobresaliente por afuera. Estilos semejantes en los flósculos lígulados y tubulosos, bastante gruesos, obtusos en la punta, donde llevan un pequeño manojito de papillas. Aquenios oblongos, muy glabros, con ocho a nueve nerviosidades. Pelos del vilano soldados en la base, cuando jóvenes, en varios pequeños lios membranosos.

Se halla en la cordillera de Ovalle, a los Patos.

§ II. ANACTIS

Cabezuelas discoideas

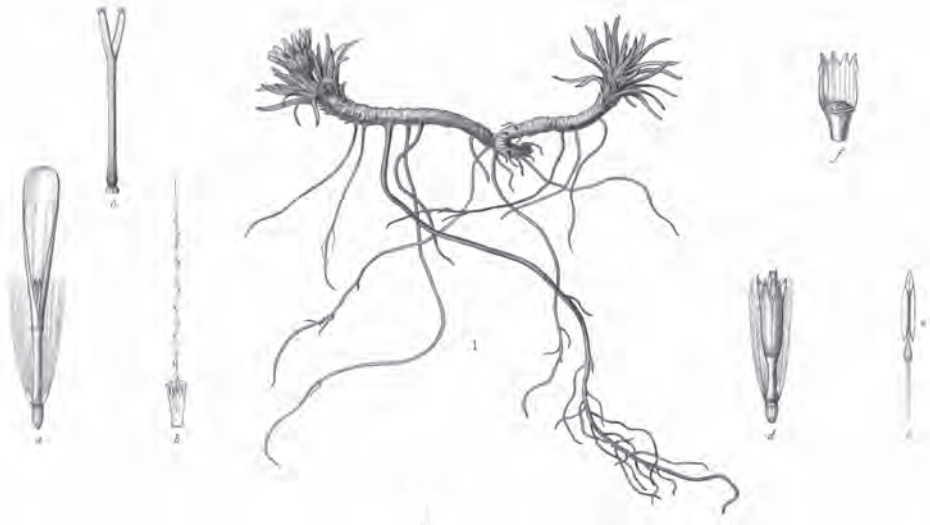
3. *Werneria pinnatifida* †

(Atlas botánico, lámina 47, fig. 2)

W. foliis omnibus radicalibus, scapo duplo longioribus, rosulatis, pinnatisectis, in petiolum basi dilatatum longe attenuatis, laciniis inciso-lobatis vel rarius integris; scapo simplici-monocephalo, vel bifurcato-bifloro, bracteis linearibus, integerrimis vel paucidentalis munifo; capitulis discoideis; involucri gamophylli dentibus 20-25; achaennis glaberrimis.

Esta tiene la traza y el aspecto del *Taraxacum officinale*. Es vivaz, herbácea, con el rizoma radicante, coronada de una roseta de hojas enteramente radicales, una vez a lo menos más largas que los pedúnculos florales, lanceoladas, un tanto carnosas, muy glabras, las más inferiores obovalado-oblongo-subespatuladas, apenas lobuladas, las demás lanceoladas, pinatífidas, largamente adelgazadas en un pecíolo dilatado y membranoso en su base, muy glabras en ambas caras, de dos a cuatro pulgadas de largo, de cuatro a ocho líneas de ancho, con las lacinias oblongas, rara vez enteras, más regularmente inciso-lobuladas, ligeramente agudas y obtusiúsculas. Bohordo sencillo y entonces con una sola flor, o bifurcado y en tal caso con dos cabezuelas, con algunas brácteas lineares, enteras o bordeadas de unos dientes poco profundos. Cabezuelas de unas cuatro líneas de diámetro, un tanto más de ancho, discoideas. Involucro anchamente campanulado, gamófilo, con veinte a veinte y cinco dientes oblongos. Todos los flósculos tubulosos, con los estambres insertos en la punta del tubo sobre un anillo sobresaliente por afuera. Brazos del estilo troncados en la punta, coronada de muy pequeños pelos. Aquenios oblongos, muy glabros, con muchas nerviosidades, coronados por una especie de cúpula formada por la reunión de la base de los pelos del vilano caduco cuando maduro y membranoso cuando tierno.

Se cría también en la cordillera de los Patos.



1 *Werneria rhizoma* J. Remy 2 *W. pinnatifida* Remy

Explicación de la lámina

Lám. 47. Fig. 1. Planta del tamaño natural. *a.* Flósculo ligulado de la circunferencia, del cual se ha quitado la mitad del vilano para señalar la base del tubo de la corola. *b.* Pelo del vilano abultado, soldado en la parte inferior, con los pelos vecinos en un lio membranoso. *c.* Estilo tomado de un flósculo lígulo o tubuloso sin distinción. *d.* Flósculo tubuloso después de haberle quitado la mitad de su vilano de la parte anterior. *e.* Estambre. *f.* Receptáculo e involucre cortados verticalmente.



1. *Werneria chymna* Lam. 2. *Wern. pennatifida* K. & Remy.

M. Nicolson pinz.

Imp. de Lavastage.

Robin sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 47. Fig. 2. Planta del tamaño natural. *a.* Flósculo al cual se ha quitado la mitad anterior del vilano para señalar la base del tubo. *b.* Aquenio superado de su cúpula y de un pelo del vilano. *c.* Estambre. *d.* Estilo. *e.* Receptáculo e involucre cortados verticalmente en su medianía.

***ERECTITEAS

Cabezuelas discoideas, heterógamas, con los flósculos de la circunferencia tubulosos, femeninos

CI. MELALEMMA - MELALEMMA

Capitulum discoideum, multiflorum, heterogamum. Involucrum subhemisphaericum 2-3 seriale, squamis linearibus, superne atrophacelatis, exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, planum, papillosum. Corollae omnes tubulosae, marginales pauciseriatae, tenuissimae, femineae, ore oblique truncato; centrales hermaphroditae, quinqueidentatae. Styli rami apice truncati, penicillati. Achaenia breviter oblonga, striata, glaberrima. Pappus multiserialis, setis vix scabridis.

MELALEMA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 311. MELALEMMA Walp.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro casi hemisférico, formado de dos a tres filas de escamas lineares, esfacelado-negruczas en la punta, las exteriores más cortas que las interiores. Receptáculo desnudo, llano, cubierto de pequeñas papillas. Corolas de la circunferencia muy delgada, femenina, oblicuamente troncadadas en la punta, dispuesta en unas pocas filas; las del centro hermafrodita, con el limbo quinqueidentado. Brazos de los estilos troncados en la punta, que tienen penicellada. Aquenios oblongos elípticos, estriados, muy glabros. Vilanos formados de varias filas de pelos apenas escabriúsculos.

Este género, cuyo nombre griego quiere decir cubierta negra por alusión al color de las escamas del involucro, incluye una sola especie del estrecho de Magallanes. El señor Dalton Hooker lo coloca en la división de las *erectiteas* de DC., pero a mi parecer mejor estaría entre las *gnafaliéas*, lo que ha de decidir la forma de las anteras.

1. *Melalemma humifusa*

M. prostrata, caule radicante, pluries diviso; ramis dense foliosis; foliis basi arte imbricatis, patentibus, spathulatis, obtusis, coriaceis, subtus argenteo-tomentosis; capitulis inter folia summa inconspicuis; involucris squamis aracnoideo-tomentosis, acuminatis.

M. HUMIFUSA Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. and Terror*, p. 311. BACCHARIS HUMIFUSA Banks y Solander, *Mss. in Mus.* Banks con lámina.

Tallos tupidos, tendidos, del grosor de una pluma de cuervo, echando muchísimas fibras alargadas, cubiertas por las vaginas de las hojas caídas. Ramos ascendentes o levantados, de una a dos pulgadas de largo, cargados de muchas hojas fuertemente imbricadas, de tres a cuatro líneas de largo, tendidas, espatuladas, obtusas, tomentoso-plateadas por debajo, glabras por encima a excepción de la punta, coriáceas, con las nerviosidades poco aparentes. Cabezuelas terminales solitarias, poco visibles, colocadas entre las hojas terminales, sésiles, de unas tres líneas

de largo, anchamente campanuladas o casi hemisféricas. Escamas exteriores del involucreo aracnoideo-tomentosas en la faz externa, acuminadas, negruzcas en la punta. Flósculos numerosos y amarillos. Pelos del vilano flexuosos.

Se cría en el estrecho de Magallanes.

§ II. GNAFALÉAS

Cabezuelas homógamas o heterógamas, discoideas o muy rara vez radiadas.

Anteras con colas. Vilanos formados de pelos

CII. HELICRISO - HELICHRYSUM

Capitulum multiflorum, homogamum vel heterogamum, discoideum. Involucrum imbricatum, squamis scariosis, interioribus conniventibus aut radiantibus. Receptaculum planum, epaleaceum, nunc aut areolatum, nunc fimbriiferum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, vel radiales uniseriales femineae, peripaucae, graciles. Antheroae caudatae. Achaenia erostria, sessilia, areola terminali. Pappus uniserialis, setis subscabris, nunc liberis, nunc aequaliter basi subconcretis, nunc inaequaliter subcoadunatis seu ramosis.

HELICHRYSUM DC., *Prodr. GNAPHALII* SP. Linn.

Plantas herbáceas o subarbustos con hojas alternas. Cabezuelas multiflores, homógamas, o heterógamas, discoideas. Involucro imbricado, formado de escamas escariosas las más interiores conniventes o radiantes. Receptáculo llano, sin pajitas ya desnudo o areolado, ya fimbriífero. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas quinquedentadas, o sólo las de la circunferencia, en una sola fila; femeninas poco numerosas, muy delgadas. Anteras con colas. Aquenios sésiles, terminados por una pequeña areola y sin pico. Vilanos formados de un solo orden de pelos escabriúsculos, ya libres, ya también soldados entre sí en la base, o desigualmente soldados y como ramosos.

Este género, uno de los más vastos de la familia, pues incluye más de 200 especies, es peculiar del Antiguo Mundo; así es que miramos con la mayor reserva la especie que vamos a describir y encontrada en Chile según Hooker.

1. *Helichrysum chilense*

H. araneoso-lanatum, caule simplici vel ad apicem solummodo corymboso, polipillo; foliis inferioribus spatulatis, obtusis, superioribus sensim minoribus, acutiusculis; capitulis glomeratis, glomerulis solitariis vel corymbosis; involucri turbinati, basin versus attenuati, squamis subaequalibus, erectis, imbricatis, obtusis, undulatis, opacis, sordide albis, exterioribus ovalibus, mantis, interioribus oblongis, glabris.

H. CHILENSE Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 326.

Planta enteramente aracnoídeo-lanuda, con tallo sencillo o sólo partido hacia la punta en una especie de corimbo. Hojas numerosas, las inferiores espatuladas, obtusas, las superiores insensiblemente más pequeñas, acutiúsculas. Cabezuelas reunidas por grupos solitarios o dispuestas en corimbo. Involucro turbinado, adelgazado hacia la base, formado de escamas casi todas iguales entre sí, levantadas, imbricadas, obtusas, undulosas, opacas, de un blanco sucio, las exteriores ovaladas, lanudas, las interiores oblongas, glabras.

El señor Hooker indica esta planta como peculiar de Chile; por no conocerla hemos copiado su descripción, que dio en su Diario de botánica.

CIII. GNAFALIO - GNAPHALIUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucri ovati, discum saepius aequantis, squamae imbricatae, adpressae, scarioso-membranaceae, subhyalinae. Receptaculum planum vel subconvexiusculum, glabrum, omnino nudum. Corollae omnes tubulosae, marginales multiseriales, femineae, tenuissimae, ut plurimum tridentatae; centrales paucae, crassiores, hermaphroditae, quinquedentatae. Antherarum caudae integrae vel lacerae. Stylus basi bulbosus, ramis florum femineorum gracilibus, obtusis, glaberrimis; flosculorum hermaphroditorum apice truncato penicillatis. Achaenia oblongo-elliptica vel teretiuscula, glaberrima vel papillosuta, erostris. Pappi uniseriati setae filiformes, longae, vix scabridae, caducae.

GNAPHALIUM DC. Lessing. GNAPHALII SP. Linn. et auct.

Planta por lo regular herbácea, muy rara vez frutescentes, cubiertas en general de un vello lanudo, más o menos abundante. Hojas sésiles o decurrentes, enteras. Cabezuelas dispuestas en corimbo o espiga, más comúnmente amontonadas en masas globulosas, terminales o axilares, multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro ovoídeo, formado de varias filas de escamas imbricadas, aplicadas, escarioso-membranosas, casi diáfanos, por lo regular del largo de los flósculos. Receptáculo llano o ligeramente convexo, glabro, sin pajitas ningunas. Todas las corolas tubulosas, las marginales multiseriadas, muy delgadas, la mayoría de las veces tridentadas, femeninas: las del centro en poca cantidad, con frecuencia sólo tres o cuatro, más gruesas, quinquedentadas, hermafroditas. Anteras aladas, con colas agudas, enteras, o fimbriadas. Todos los estilos bulbosos en la base, los de los flósculos femeninos exsertos, muy delgados, con los brazos filiformes, obtusos, muy glabros; los de los flósculos hermafroditas incluidos, con los brazos troncados y penicelados en la punta. Aquenios oblongo-elípticos o casi cilíndricos, sin picos, muy glabros o cubiertos de pequeñas papillas. Vilanos uniseriados, formados de pelos más largos que los flósculos, finamente denticulados, caducos.

Este género incluye como cien especies desparramadas sobre casi toda la superficie del globo. La gran cantidad de vello que por lo regular las cubren le ha valido el

nombre griego que llevan. En Chile muchas de ellas están conocidas con el nombre de 'vira-vira', y la gente las emplea como vulnerarias, febrifugas y sudorífica.

*Hojas decurrentes

1. *Gnaphalium paniculatum*

G. caule herbaceo, erecto, molliter tomentoso; foliis brebiter decurrentibus, lanceolato-lineari-ribus, acutis, subtus velutino-tomentosis, supra arachnoideis vel glanduloso-et conferte puberulo-scabridis, planis, integerrimis; ramis floralibus in panicular corymbosam digestis; capitulis glomerato-congestis, ovato-campanulatis; involucri squamis sublanceolato-spathulatis, subacutis, citrinis, nitidis; caudis antherarum laceris.

G. PANICULATUM Colla, *Mem. Acad. Tur.*, 38, p. 17, tab. 26; DC., *Prodr.*, VI, p. 223, N° 8, non Berg. Nec Thunb.

Planta monocarpiana, con raíz vertical y tallo herbáceo, levantado, derecho, sencillo, cilíndrico, de unos dos pies de alto, blandamente tomentoso en toda su longitud. Hojas cortamente decurrentes, lanceolado-lineares, agudas, llanas, muy enteras, dispuestas en roscas cerca del cuello, igualmente apartadas en todo el largo del tallo, terciopelado-tomentosas por el envés, aracnoideas por encima o cubiertas de muchos pelitos glandulosos, de dos a tres pulgadas de largo, de dos a seis líneas de ancho. Ramas florales dispuestas en una especie de panícula corimbiforme, terminal. Cabezuelas ovoideo-campanuladas, reunidas en el extremo de cada ramo en una masa globulosa compacta. Escamas del involucreo sublanceolado-espátuladas u ovalado-lanceoladas, casi agudas, de un hermoso amarillo tirando al limón, lustrosas, las más exteriores sólo un tanto. Aquenios enteramente cubiertos de pequeñas papillas. Anteras con colas laceradas.

Se cría en los cerros de Valparaíso, etcétera.

2. *Gnaphalium citrinum*

G. caule herbaceo, erecto, tomentoso; foliis longe decurrentibus, lineari-lanceolatis, acutis, supra velutinis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus; capitulis congestis, ovato-campanulatis; involucri squamis oblongis, obtusis, citrinis, nitidis.

G. CITRINUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, 1, p. 31; DC., *Prodr. G. VISCOSUM* Pöepp., *Coll. chil. et diar.*, N° 25.

Esta tiene la traza y el aspecto de la que antecede. Es planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, tomentoso. Hojas largamente decurrentes, linear-lanceoladas, agudas, terciopeladas por encima, blanco-tomentosas por debajo. Cabezuelas ovoideo-campanuladas, reunidas en glóbulos compactos que forman corimbos terminales. Escamas del involucreo oblongas, obtusas, lustrosas, de color de limón.

Se cría en la provincia de Concepción.

3. *Gnaphalium puberulum*

G. caule herbaceo, basi suffruticuloso, ramoso, adscendenti-erecto, foliisque non tomentosis, sed pube brevi subglandulosa puberulo-hirtellis; foliis longiuscule decurrentibus, oblongo-lanceolatis, mucronulatis, tenuissime pinnativenosis; capitulis ad apicem ramorum ramulorumque glomerato-congestis; involucri squamis oblongis, obtusis, extimis vix arachnoideis, caeteris nitidis, stramineo-citrinis.

G. PUBERULUM DC., *Prodr.*, VI, p. 224, n. 16.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, sufruticulosa en la base, ramoso, ascendente-levantado, de más de un pie de largo. Ramos cilíndricos, muy finamente estriados, largos, no tomentosos, lo mismo las hojas, pero cubiertos de pequeños pelos cortos y casi glandulosos. Hojas bastante largamente decurrentes, oblongo-lanceoladas, las de más abajo redondas en la punta, las demás agudas, todas terminadas por un mucroncito, llanas enteras, pinatinerviosas de un modo muy poco aparente, de una a una pulgada y media de largo, de una a dos líneas y media de ancho. Cabezuelas ovoideas, llevadas por pedúnculos aracnoídeo-lanudos, reunidas por pequeñas masas globulosas en corimbos compactos en el extremo de cada ramo. Escamas del involucre oblongas, obtusas, algo desgarradas en la punta, las más exteriores ligeramente aracnoídeas, todas las demás muy glabras, lustrosas, de color pajizo o limón. Aquenios muy glabros.

Planta intermedia de los *G. citrium* y *G. decurrens* y distinta por sus hojas con colores y no tomentosas, lo mismo el tallo y los ramos. Se cría en las provincias de Santiago, Colchagua, etcétera.

4. *Gnaphalium vira-vira*

G. totum laxe albo-lantum, caulibus basi suffruticulosis, e collo plurimis, erectis adscendentibusve, simplicibus; foliis oblongo-lanceolatis, infimis basi attenuatis, obtusis, mucronulatis, caulinis tenue et breve decurrentibus, superioribus apice acuto subsphacelatis; capitulis ad apices ramorum congestis; involucri subcampanulati squamis obovali-oblongis, obtusis, scariosis, glabris, citrino-albidis.

G. VIRA-VIRA Mol., *Chil. ed. Gall.*, p. 336; DC., *Prodr.* G. PIRA-VIRA Less., in *Linnaea*, 1821, p. 227, excl. syn. Pöepp. G. CHILENSE Spreng.? ex Cham. G. SPRENGELII Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 150? ELICHRYSUM Feuill., *Obs.* III, p. 18, t. 13, f. 2.

Vulgarmente vira-vira, hierba de la vida.

Planta enteramente cubierta de un vello lanudo-blanquecino y flojo. Los tallos nacen en bastante cantidad de un mismo punto y son fruticulosos en la base, de seis a doce pulgadas y tal vez más de alto, levantados o ascendentes, sencillos. Hojas oblongo-lanceoladas, las más inferiores adelgazadas en la base, obtusas, mucro-

nuladas, las tallinas angostas y cortamente decurrentes, las más de arriba agudas y ligeramente esfaceladas en la punta, todas llanas o con los bordes algo enroscados por debajo, cubiertas en ambas caras de una lana floja, de una a dos pulgadas de largo y una a dos líneas de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeños grupos globulosos, amontonados en el extremo de cada tallo. Involucro casi campanulado, formado de escamas obovalado-oblongas, obtusas, escariosas, glabras, de color de limón muy pálido.

Especie muy común desde Coquimbo hasta Valdivia y bien conocida por el uso que se hace de ella como planta vulneraria y febrífuga.

5. *Gnaphalium decurrens*

G. caule erecto, simplici, conferte piloso-scabro, apice summo ramoso, ramis lanuginosis; foliis lineari-lanceolatis, basi latioribus, semiamplexicaulis, mucronatis, integerrimis, supra (more caulis) scabris, subtus (more ramorum) lanuginosis; capitulis ad apices ramorum congestis, subsessilibus; involucri squamis scariosis, acuminatis, disco aequalibus.

G. DECURRENS Ives, in *Sillim. Journ. sc. am.*, 1, 1819 con lám.; DC., non Wall.

Planta vivaz con tallo levantado, sencillo, ramoso en la punta, cubierto en toda su longitud de pelos escabrosos, muy acercados. Ramos lanudos. Hojas lineal-lanceoladas, ensanchadas en la base, semiamplexicaules, mucronadas, muy enteras, escabrosas como en los tallos por encima, lanudas como los ramos por debajo. Cabezuelas aglomeradas en el extremo de los ramos, casi sésiles. Escamas del involucro escariosas, acuminadas, tan largas como los flósculos del disco.

Ésta se halla en la isla de Juan Fernández y en California.

6. *Gnaphalium psilophyllum*

G. caule erecto, herbaceo, simplici, glabro vel minutissime puberulo; foliis decurrentibus, obovali-lanceolatis, longe attenuatis, apice rotundatis, mucronatis, utrinque glabris, superioribus elongato-linearibus, summis arachnoideis; corymbo terminali composito, glomerato; capitulis campanulatis; involucri squamis obtusis, sulphareis.

G. PSILOPHYLLUM Meyen y Walpers, *Nov. act. Ac. caes. Leop. Carol.*, XIX, suppl. 1, p. 275.

Planta vivaz, con tallo levantado, herbáceo, sencillo, glabro o cubierto de muy pequeños pelos en la parte inferior, aracnoídeo-lanudo en la superior y de unos dos pies de alto. Hojas decurrentes, obovalado-lanceoladas, largamente adelgazadas, redondas en la punta, mucronadas, glabras en ambas caras o ligeramente aracnoídeas, las superiores alargado-lineares, las terminales aracnoídeas o un tanto tomentosas, las más de debajo de dos pulgadas de largo, de tres a cuatro líneas de ancho, las terminales sólo de una línea. Cabezuelas campanuladas, aglomeradas

en un corimbo terminal compuesto. Involucro formado de escamas obtusas y de color de azufre.

Especie que tiene mucha afinidad con el *G. dysodes*, y propia de Chile, según Meyen.

7. *Gnaphalium cymatoides*

G. aracnoideo-lanosum, caule ascendente, erecto, e basi ramoso; foliis linearibus, decurrentibus, acutis, undulato-crispatis; ramis paniculato-corymbosis, capitulis ad apices ramulorum confertis, parvis, breviter pedicellatis; involucri squamis oblongo-linearibus, basi virescentibus, apice rufescentibus, obtusis.

G. CYMATOIDES Kunze ex DC., *Prodr.* VI, p. 225. G. ULOPHYLLUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 31. G. CHEIRANTHIFOLIUM Bert. G. VIRAVIRA var. Lessing, in *Linnaea*.

Var. B *glabrum* Walp., caule e basi paniculato-ramoso, tenuissime araneoso; foliis glabris. Walp., *Nov. act. Ac. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 276. G. RESEDAEFOLIUM Tausch, *Delect. sem.* (1832), in *Hort. Bot. bonnens. coll., in Flora*, 1833, *erster band*, p. 123, N° 6.

Planta anual, enteramente aracnoídeo-lanuda, con tallo ascendente levantado, ramoso desde su base, de seis y más pulgadas de alto. Ramos cilíndricos, ascendentes, los más inferiores tan largos como los superiores, de modo a formar una especie de corimbo. Hojas lineares, decurrentes, agudas, unduloso-crespas en los márgenes, de seis a doce líneas y tal vez más de largo, de una a una y media de ancho, ligeramente aracnoídeas en ambas caras en el tipo y glabras en la variedad. Cabezuelas bastante pequeñas, cortamente pediceladas, amontonadas en el extremo de los ramos. Escamas del involucro oblongo-lineares, obtusas, verdosas en la base, rubias en la punta, pajizas cuando secas, en número de quince a veinte, lustrosas, glabras, las más de afuera sólo un tanto aracnoídeas. Unos veinte flósculos femeninos, y cuatro a seis hermafroditas.

Planta algo común en las provincias de Santiago, Valparaíso, San Fernando, etcétera., y desde la orilla del mar hasta la cordillera.

8. *Gnaphalium gayanum* †

G. caulibus simplicibus, ascendentibus, subangulatis, puberulo-glandulosis, non tomentosis neque arachnoideis; foliis lanceolato-linearibus, breviter decurrentibus, obtusis, mucronulatis, undulato-crispatis, undique puberulo-glandulosis; capitulis ad apicem caulium confertis; involucri ovoidei squamis ovalibus, subacutis, glabris, nitidis, stramineo-fulvescentibus.

Planta vivaz, con tallos ascendentes, sencillos, anguloso-surcados, de cinco a seis pulgadas de alto, cubiertos en toda su longitud de pequeños pelos glandulosos, de ningún modo aracnoídeas ni tan poco tomentosas. Hojas radicales subespatuladas, largamente adelgazadas, las tallinas largamente lanceolado-lineares, un tanto

decurrentes, obtusas, terminadas por un pequeño mucrón, cespillo-undulosas en los bordes de un modo muy visible, cubiertas en ambas caras de pequeños pelos glandulosos semejantes a los tallos, de una y media a dos pulgadas de largo, y una y media a dos líneas de ancho. Cabezuelas bastante gruesas por respeto a las demás especies, llevadas por pequeños pedicelos ligeramente lanudos, reunidos en un solo glóbulo en el extremo de los tallos. Involucro ovoideo, formado de escamas ovalado-elípticas, ligeramente agudas y obtusiúsculas, lustrosas, de color uniforme tirando al leonado, glabras, la mayoría de las de afuera sólo un tanto aracnoideas en la base.

Se cría en la cordillera de San Fernando.

** Hojas no decurrentes

9. *Gnaphalium luteo-album*

G. herbaceum, albo-lanatum, caule simplici ve lapice ramoso, erecto vel diffuso-ramoso; foliis lanceolatis, utrinque lanuginoso-pubescentibus, semiamplexicaulibus, inferioribus obovalibus oblongo-spathulatisve, obtusis, superioribus acutis; capitulis glomerato-cymosis; involucri squamis scarioso-hyalinis, stramineis, acuminatis.

G. LUTEO-ALBUM Linn. et auct.

Var. β *glandulosum* Walp., *caule folisque glandulosis.*

Planta anual, herbácea, enteramente cubierta de una lana blanquecina, glandulosa en la variedad. Tallo sencillo o ramoso en la punta, levantado o difuso-ramoso. Hojas de muy abajo obovaladas u oblongo-espatuladas, obtusas, las tallinas oblongo-lineares o lanceoladas, semiamplexicaules, agudas, lanudo-vellosas en ambas caras. Cabezuelas amontonadas en la punta del tallo en una especie de cima. Escamas del involucro escarioso-transparentes, acuminadas, de color de paja.

Se cría en la cordillera de Chile y de Perú.

10. *Gnaphalium spicatum*

G. caulibus herbaceis, e collo pluribus, adscendentibus, erectis, simplicibus, subangulatis, adpresse arachnoideis, demum subglabratis; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, obtusis, mucronulatis, superioribus oblongis, brevissime decurrentibus, supra glabris, subtus adpressissime incano-araneosis; capitulis ad axillas foliorum superiorum spicatis, spicis solitariis vel in panicular terminalem digestis; involucri oblongi squamis apice sphaclatis, acutis.

G. SPICATUM Lam., *Dict.*, non Willd.; DC.; Hook. y Arn., *Bot. Beech.*; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 309, lám. 113. G. COARCTATUM Willd., *Sp.*

Var. β *interruptum, caule elatiore, saepe ramoso; foliis sessilibus, non decurrentibus; spicis axillaribus folio suo brevioribus, polycephalis, in spicam longam interruptamque dispositis.* DC., *Prodr.*

Var. *γ. sabulosum, caule brevi, multicipiti, subdemisso, radículas longas agente; spica subinterrupta*. DC., *Prodr.*

Planta vivaz, con tallos herbáceos, llevando una cantidad más o menos considerable de rizoma radicante, ascendentes, levantados, sencillos, un tanto angulosos, de seis pulgadas a dos pies de alto, cubiertos de un vello aracnoideo muy aplicado y caduco con el tiempo. Hojas radicales e inferiores oblongo-espátuladas, obtusas, terminadas por un pequeño mucron, de una a tres pulgadas de largo, de tres a cinco líneas de ancho; las tallinas superiores oblongo-lineares, sésiles, angosta y cortamente decurrentes en la variedad *β*, de ocho a dieciséis líneas de largo, y una y media a tres de ancho, enteramente glabras por encima, blancas por debajo por tener un vello aracnoideo, muy angostamente aplicado. Cabezuelas pequeñas, cilíndricas, reunidas en el sobaco de las hojas superiores en racimos ya únicos, unas o menos interrumpidos, ya numerosos, pedunculados y formando entonces una panoja terminal. Involucro oblongo, formado de escamas lineares, agudas, escariosas, lustrosas, angostamente membranosas en los bordes hacia la mitad de su longitud, de color leonado-verdoso en la parte inferior, esfacelado-leonadas en la punta.

Planta muy común en ambas Américas, lo mismo en Chile desde Coquimbo hasta el estrecho de Magallanes.

11. *Gnaphalium falcatum*

G. totum albo-tomentosum, caulibus e collo plurimis, adscendentibus erectisve, simplicibus; foliis radicalibus subspathulatis, obtusis, rectis, caulinis confertis, falcato-arcuatis, saepe complicatis, subobtusis; capitulis ad axillas superiores sessilibus, congestis, in spicam basi subinterruptam digestis; involucri ovati squamis linearibus, nitidis, glabris, apice subrufis.

G. FALCATUM Lam., *Dict.*; Lessing.; DC., *Prodr.*; Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 328.
G. CHLENSE Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, non Spreng.

Var. *β caule multicipiti, adscendente; foliis arcuatis; involucri squamis roseis, apice rufescentibus*. DC. *G. ROSEO-RUFESCENS* Steudel.

Var. *γ. caulibus multicipitibus, erectis; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, summis paucis, arcuatis; involucri squamis roseis, apice rufescentibus*. DC., *Prodr.*

Var. *δ ? caule solitario, simplici; foliis non falcatis; spica oblonga, continua; involucri squamis pallide rufescentibus*. DC., *Prodr.*

Planta vivaz, enteramente tomentoso-blanquecina, con muchos tallos que salen del cuello, rara vez solitarios como en la var. *δ*, ascendentes o levantados, sencillos. Hojas radicales casi espátuladas, obtusas, derechas, las tallinas con frecuencia plegadas en su longitud, algo obtusas, acercadas una de otra, arqueado-falciformes a excepción de la var. *δ*, que las tiene derechas. Cabezuelas sésiles, amontonadas en el sobaco de las hojas superiores, dispuestas en una espiga algo interrumpida en la base o entera como en la var. *δ*. Involucro ovoideo, formado de escamas lineares,

lustrosas, glabras, rosadas en la base y bermejas en la punta en las var. β y γ, de un bermejo pálido en la var. δ.

Se halla en la república, Quillota, Santiago, y hasta al estrecho de Magallanes.

12. *Gnaphalium Chamissonis*

G. caule herbaceo, suberecto, simplici, laxe cinereo-lanato; foliis lineari-oblongis, mucrone acutis, basi attenuatis, summis linearibus, supra pubescentibus, subtus laxe cinereo-lantibus; capitulis ad axillas superiores glomeratis, sessilibus, in spicam basi interruptam digestis; involucri oblongi squamis glabris, acuminatis, rufescentibus.

G. CHAMISSONIS DC., *Prodr.*, VI, p. 233, n. 69. G. STACHYDIFOLIUM Less., in *Linnaea*, 1831, p. 228, excl. syn.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, casi levantado, sencillo, cubierto de un vello lanudo y ceniciente bastante flojo. Hojas linear-oblongas, terminadas de un modo agudo por un mucrón, adelgazadas en la base, las terminales lineares, todas vellosas por encima, flojamente ceniciente-lanudas por debajo, de siete a nueve líneas de largo, y una a una y medio de ancho. Cabezuelas sésiles, amontonadas en el sobaco de las hojas superiores, dispuestas en una espiga interrumpida en la base y de dos a tres pulgadas de largo. Involucro oblongo, formado de escamas glabras, acuminadas, bermejas.

Se cría en la república.

13. *Gnaphalium alienum*

G. ramis sterilibus densis, brevibus, caespitosis, floralibus elongatis, gracilibus, simplicibus, albo-lantibus; foliis lineari-spathulatis, albo-lanatis, superioribus linearibus; capitulis in spicas terminales interruptas dispositis, basi densissime mantibus; involucri cylindrati, basi attenuati, pulcherrime rosei, squamis oblongis, acutis, erectis, imbricatis.

G. ALIENUM Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 329.

Planta vivaz con ramos estériles numerosos, tupidos, cortos, y los floríferos alargados, delgados, sencillos, de un blanco-lanudo. Hojas lineares espatuladas, lanudo-blanquecinas, las superiores lineares. Cabezuelas cubiertas de una lana muy abundante en la base, dispuestas en espigas terminales interrumpidas. Involucro cilíndrico, adelgazado en la base, formado de escamas oblongas, agudas, levantadas, imbricadas, y de un rosado hermoso.

Se cría en la república.

14. *Gnaphalium berterianum*

G. totum dense albo-lanatum, caulibus erectis, basi ramosissimis, superne subsimplicibus; foliis inferioribus spathulatis, obtusis, mucronulatis, sup rioribus oblongis, utrinque concoloribus, subacutis; capitulis ovato-oblongis, ad axillas superiores congesto-spicatis, in spicam ramosam interruptamque digestis; involucri squamis nitidis, glabris, lanceolatis, subacuminatis, acutis, rufescentibus.

G. BERTERIANUM DC., *Prodr.*, VI, p. 233, n. 70. G. CHILENSE Spreng.? Colla, *Acad. Tur.*, 38; Bertero; Hook. y Arn., *Bot. Beech.* G. STACHYDIFOLIUM var. Cham., ex DC.

Planta vivaz, enteramente cubierta de un vello lanudo, blanco, muy abundante. Tallo muy ramoso desde la base, levantado, cilíndrico, con los ramos sencillos, alargados, con frecuencia débiles. Hojas inferiores espatuladas, obtusas, terminadas por un pequeño mucrón, llanas, de una pulgada a lo sumo de largo, de dos a cuatro líneas de ancho; las superiores oblongas, mucronuladas o terminadas de un modo ligeramente agudo, no decurrentes, de seis a diez líneas de largo, de una a dos de ancho, todas igualmente lanudas en ambas caras, blanquecinas o a veces ligeramente leonadas. Cabezuelas ovoideo-oblongas, dispuestas en pequeñas espigas globulosas en el sobaco de las hojas superiores y formando en sus reuniones una espiga terminal ramosa e interrumpida. Involucro ovoideo, formado de escamas lanceoladas agudas u obtiúsculas, a veces un tanto acuminadas, lustrosas, glabras, de color leonado. Aquenios enteramente cubiertos de muy pequeñas papillas. Colas de las anteras desgarradas. Lóbulos de las corolas hermafroditas algo enroscados.

Planta algo común en la república, Coquimbo, Santiago, Talca, Concepción, Valdivia, etcétera.

15. *Gnaphalium axillare* †

G. caule herbaceo, erecto, somplici vel ad basin ramoso, foliisque molliter cano-tomentosis; foliis radicalibus spathulatis, obtusis, mucronulatis, caulinis linearibus, non decurrentibus, mucronulatis, in axilla omnibus quidem infimis spicam capitulorum gerentibus; spicis breviter pedunculatis, in spicam longam, compositam interruptamque digestis; involucri ovato-oblongi squamis exterioribus ovalibus, acutis, intimis oblongo-linearibus, basi viridantibus, apice membranaceo fulvis, obtusis.

Planta probablemente anual, blanda y enteramente tomentoso-blanquecina, con tallo levantado, derecho, sencillo o con unos pocos ramos en su base, y de unas ocho pulgadas de largo. Hojas radicales espatuladas, obtusas, mucronuladas, de una a una y media pulgada de largo, de tres líneas de ancho; las tallinas lineares, algo adelgazadas en la parte inferior, no decurrentes, terminadas por un pequeño mucrón, de ocho a doce líneas de algo más de largo, y de una a una y media de ancho, todas y aún las más inferiores con espigas de cabezuelas en el sobaco.

Espigas cortamente pedunculadas, ovoideas, formando en su conjunto una larga espiga interrumpida y compuesta, la cual se extiende desde la base del tallo hasta la punta, donde es casi entero. Involucro ovoideo-oblongo, formado de escamas cuyas exteriores son ovaladas, agudas, lanudas en la base, y las interiores oblongo-lineares, obtusas, muy glabras, lustrosas, verdosas en la base, ligeramente leonadas y membranosas en la punta.

Se cría en la república.

16. *Gnaphalium consanguineum*

G. caulibus herbaceis, simplicibus, erectis, albo-lanatis; foliis inferioribus spathulatis, sessilibus, mucronatis, supra glabriusculis, subtus adpressissime canis; capitulis oblongis, ad axillas supremas sessilibus, solitariis, in spicam ovatam oblongamve vix basi interruptam digestis; involucri squamis linearibus, fuscescentibus, acutis, glabris.

G. CONSANGUINEUM Gaudich., *Ann. sc. nat.*, v, p. 105; D'Urvil., *Fl. mal.*; DC., *Prodr. y Herb.* G. SPICATUM Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 309, non Hombr. y Jacq., ex Hook. hijo.

Esta tiene la traza del *G. spicatum* y es vivaz, de dos a tres pulgadas de alto, con tallos herbáceos, sencillos, levantados, lanudo-blanquecinos. Hojas inferiores espatuladas, sésiles, mucronadas, glabriúsculas por encima, cubiertas por debajo de un vello blanquecino, muy exactamente aplicado. Cabezuelas oblongas axilares en las hojas terminales, sésiles, solitarias, formando por su conjunto una espiga ovoidea u oblonga, apenas interrumpida en la base. Escamas del involucro lineares, agudas, glabras y leonadas.

Se cría en las Malvinas y al estrecho de Magallanes.

17. *Gnaphalium affine*

G. totum lana laxa, molli vestitum, caule gracili, herbaceo, basi procumbente, valde ramoso, folioso; ramis florentibus adscendentibus erectisve, gracillimis, parce foliatis; foliis sessilibus, oblongis, basi attenuatis, obtusis; capitulis paucis, terminalibus, aggregatis, anguste cylindricis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, lana immersis, apice glabris, fuscis.

G. AFFINE D'Urvil., *Fl. mal.*, non Don.; DC., *Prodr.*; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 310. G. CONSANGUINEUM Hombr. y Jacq., *Voy.*, lám. 11, fig. T ? ex J.D. Hooker.

Tallos casi leñosos en la base, tendidos, ramosos, hojosos, delgados, cubiertos de una lana floja y blanda, lo mismo los ramos florales, que son ascendentes o levantados, muy delgados, poco hojosos, de dos a tres pulgadas de largo. Hojas sésiles, obovalado-espatuladas, obtusas, blanda y flojamente lanudas en ambas caras, de tres a seis líneas de largo. Unas pocas cabezuelas, amontonadas en el extremo

de los ramos, pauciflores, angostamente cilíndricos, de como dos líneas de largo. Escamas del involucre lanceoladas, acuminadas, lustrosas, ahondadas en un vello lanudo de un castaño moreno en su mitad superior.

Se cría en las Malvinas y estrecho de Magallanes.

18. *Gnaphalium aldunateoides* †

G. molliter floccoso-lanatum, caule herbaceo, basi ramosissimo; foliis oblongo-linearibus, non decurrentibus, mucrone acutis, utrinque lanatis; capitulis in glomulos axillares pedunculatos sessilesve digestis; involucri lana laxa immersi squamis oblongo-linearibus, obtusiusculis, apice membranaceo albescentibus.

Pequeña planta anual que tiene la traza de la *Aldunatea gnaphalioides* J.R. Su raíz es fibrosa y el tallo muy ramoso desde la base, de dos a tres pulgadas de alto cilíndrico delgado, cubierto, lo mismo los ramos que son ascendentes, de una lana blanda y floja. Hojas oblongo-lineares, no decurrentes, terminadas de un modo agudo por un pequeño mucrón, llanas, flojamente lanudas en ambas caras, de cuatro a seis líneas de largo, de una a una y media de ancho. Cabezuelas campanuladas, amontonadas en glóbulos axilares pedunculados o sésiles, rodeadas de pequeñas hojas poco aparentes debajo del vello lanudo que las cubre. Involucro formado de escamas oblongo-lineares, obtusiúsculas, membranosas y blanquecinas en la punta, mucho más largas que los fósculos. Aquenios cilíndricos cubiertos de muy pequeñas papillas.

Se cría en los cerros de Santiago y florece en septiembre.

19. *Gnaphalium filagineum*

G. caule herbaceo, erecto, adscendente, adpresse villosa-canesciente; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, acutis, utrinque adpresse villosa-canescens; spica terminali interrupta, foliosa, glomerulis ad axillas subcongestis folio multo brevioribus; involucri squamis lanceolatis, acuminatissimis, purpurascens.

G. FILAGINEUM DC., *Prodr.*, VI, p. 234, n. 75, non Schrad.

Planta anual, con tallo herbáceo, levantado-ascendente, cubierta de pelos blanquecinos aplicados. Hojas sésiles, lineares o linear-lanceoladas, agudas, velloso-blanquecinas en ambas caras, de una pulgada y media de largo, y dos líneas de ancho. Cabezuelas amontonadas en el sobaco de las hojas en masas globulosas, mucho más cortas que las hojas. Involucro formado de escamas, lanceoladas, muy acuminadas, purpúreas.

Se cría en Chile y en Brasil.

20. *Gnaphalium serpyllifolium* †

G. caulibus multis, gracillimis, inferne suffruticulosis, glabris, superne lanatis; foliis parvis, obovali-rotundatis, superioribus subspathulatis, obtusissimis, mucronulatis, non decurrentibus, utrinque lanatis; capitulis terminalibus, paucis, circiter 3-5, segregatis vel confertis; involucri squamis linearibus, acutis, inferne stramineis, apice sphacelato-fulvescentibus.

Planta vivaz, con traza de una *lucilia*, partida en muchos tallos muy delgados, muy alargados, tendido-levantados, glabros en la parte inferior, lanudos en la superior, de cuatro a seis pulgadas y tal vez más de largo. Hojas parecidas en la forma a las del *Thymus serpyllum* Linn., obovalado-redondas, las superiores algo espatuladas, no decurrentes, muy obtusas, mucronuladas, blanco-lanudas en ambas caras, caducas en la parte inferior de los tallos, más largas en los ramos estériles, bastante distantes en los ramos fértiles, de una a cinco líneas de largo, de media a cinco de ancho. Cabezuelas campanuladas, en número de tres a cinco en el extremo de cada ramo, distintas o amontonadas en un glóbulo terminal. Involucro formado de escamas lineares, agudas, angostas, glabras, lustrosas, de color de paja inferiormente, leonado-esfaceladas en la punta. Aquenios oblongo-cilíndricos, muy glabros.

Se cría en los cerros de San Fernando, Talcahue, etcétera.

21. *Gnaphalium sphacelatum*

G. caule simplici vel ramosissimo, erecto vel ascendente, argenteo-lanato; foliis oblongo-spathulatis, mucronatis, planis, utrinque argenteo-tomentosis; capitulis ad axillas foliorum superiorum congestis, in spicam subinterruptam foliosamque dispositis; involucri oblongi squamis linearibus, subacutis, basi virescentibus, apice rufis.

G. SPHACELATUM DC., *Prodr.*, VI, p. 234, N° 79; H.B. Kunth, *Nov. gen. am.*? G. SPHACELATUM y CHILENSE DC., *Prodr.* G. RETUSUM Poepp., *Diar.*, n. 287.

Planta probablemente vivaz, de tres a cuatro pulgadas de alto, con tallo sencillo o muy ramoso desde la base, levantado, o ascendente, plateado-lanudo. Hojas oblongo-espatuladas, obtuso-redondas en la punta, mucronadas, no decurrentes, llanas, cubiertas en ambas caras y sobre todo en la inferior de un vello plateado, de cuatro a ocho líneas de largo, de una a dos de ancho. Cabezuelas en el sobaco de las hojas superiores, más cortas que ellas, formando por su conjunto una espiga terminal, ramosa y algo interrumpida. Involucro oblongo, formado de escamas lineares, en número de quince a veinte, ligeramente agudas, glabras, lustrosas, verdosas en la base, bermejadas en la punta.

Muy común en los cerros de La Serena. Florece en septiembre.

22. *Gnaphalium?* *lycopodium*

G. caule lignoso, ramosissimo, ramorum apicibus tomento denso in stellae formam disposito.

G.? LYCOPODIUM Pers., *Ench.*, II, p. 422.

Planta vivaz, con tallo leñoso, partido en muchos ramos, cubiertos en la punta de un vello grueso ofreciendo una forma estrellada.

Esta especie muy poco conocida y que probablemente pertenece a otro género, se cría en el estrecho de Magallanes.

CIV. ANTENNARIA - ANTENNARIA

Capitula multiflora, dioica aut subdioica, discoidea. Involucrum imbricatum, squamis apice coloratis aut subscariosis. Receptaculum hemisphaericum, alveolatum, epaleaceum. Corollae omnes tubulosae, filiformes, capitulorum femineorum apice fimbriato-lacerae, masculorum quinquedentatae. Antherae semiexsertae, basi bisetae. Stylus flosculorum femineorum exsertus, ramis oblongis, subacutis, glaberrimis; florum masculorum stylus simplicissimus aut vix bifidus, apice clavato-truncatus, abortiens. Achaenium teretiusculum, glabrum. Pappus uniserialis, denticulatus, flosculorum femineorum setis filiformibus, corolla multo longioribus; flosculorum masculorum setis apice clavatis.

ANTENNARIA R. Brown, *Comp.*, 1817; Lessing, *Syn. Comp.*; Don, *Wern. Soc.*; DC., *Prodr.*
GNAPHALII SP. Linn. et auct.

Plantas vivaces, con hojas alternas, tomentosas, muy enteras. Las cabezuelas están dispuestas en corimbo, y son multiflores, dioicas, discoideas. Involucro formado de varias filas de escamas imbricadas, escariosas en la punta, que tienen blanquecina, rosada o bermeja, pero jamás amarilla. Receptáculo convexo o hemisférico, alveolado, sin pajitas. Todas las corolas tubulosas, filiformes, las de las cabezuelas femeninas fimbriadas desgarradas en la punta, las de las cabezuelas masculinas quinquedentadas. Anteras semiexsertas, con los ramos oblongos, bastante cortos, casi agudos, muy glabros; estilos de las flores masculinas muy sencillos o apenas bifidos, claviformes y truncados en la punta, estériles. Aquenios sin picos, cilíndricos, glabros. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, los de las flores femeninas filiformes y mucho más largos que las corolas, los de las flores masculinas concluyendo en porra en la punta.

Este género incluye unas pocas especies de Europa, Asia y América.

1. *Antennaria chilensis* †

A. caulibus basi fruticulosis, procumbentibus, multas radículas agentibus, apice ascendentibus, herbaceis, incano-tomentosis; foliis radicalibus subspathulatis, caulinis linearibus, non decu-

rrentibus, acutis, interdum acutissimis, utrinque tomentosis; corymbo terminali, conferto, 5-7-cephalo; involucri squamis oblongis, obtusis.

Su traza es la de la *Antennaria dioica* gaertn., y es planta vivaz, de dos a tres pulgadas de alto, con tallos tendidos en la parte inferior, radicantes a modo de un rizoma, fruticulosos, glabros, levantados en su parte herbácea y entonces cubiertos de un vello blanquecino. Hojas radicales subespatuladas, bastante tupidas, las tallinas lineares, no decurrentes, agudas y a veces aún muy agudas, enteras, cubiertas en ambas caras de un vello blanquecino, de tres a seis líneas de largo, de una a lo sumo de ancho. Cabezuelas amontonadas en número de cinco a siete en el extremo de los tallos, de como dos líneas de diámetro, algo más largas que anchas. Involucro campanulado, formado de escamas ovalado-oblongas, obtusas, blanquecinas o rosadas, glabras. Estilos de los flósculos femeninos con sus brazos exsertos. Aquenios muy glabros. Cabezuelas masculinas...

Se cría en la república.

CV. FILAGO - FILAGO

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum pentaphyllum, squamiscarinato-gibbosis, flosculos exteriores amplexantibus. Receptaculum subplanum, ad margines paleaceum, medio nudum, paleis scariosis. Corollae trifformes, aliae exteriores uniseriales, femineae, filiformes, inter involucri squamas inclusae, apice oblique truncato irregulariter fimbriato-dentatae; aliae medianae multiseriales, femineae, filiformes, apice subfimbriatae; aliae centrales paucae, crassiores, hermaphroditae, quadridentatae. Antherarum caudae integrae, acutae. Styli floris feminei rami filiformes, obtusi, glaberrimi; floris hermaphroditi oblongo-acuti, a basi ad apicem usque papillosuli. Achaenia florum exteriorum rostrata, glaberrima; florum medianorum et centralium erostrata, papillosula. Pappus achaeniorum exteriorum nullus, medianorum et centralium uniseriatus, setis denticulatis.

FILAGO Tournefort.; Linn. SP., non Lessing.; DC. GIFOLA, OGLIFA, LOGFIA Cass. GNA-PHALII SP., *Auct.*

Plantas anuales, más o menos tomentosas, con hojas alternas y enteras, y cabezuelas axilares o terminales, amontonadas, casi de forma pentágona, multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro formado de cinco escamas carenadas, jibosas, rodeando los flósculos los más exteriores. Receptáculo casi llano, desnudo en el centro, cubierto en su contorno, de escamas escariosas. Corolas de tres layas, las más exteriores dispuestas en una sola hilera, las femeninas filiformes, oblicuamente troncadas en el ápice, donde son irregularmente fimbriado-dentadas, rodeadas por las escamas del involucro; las que siguen están dispuestas en muchas filas, las femeninas filiformes, un tanto fimbriadas en la punta; las del centro poco numerosas, más gruesas, hermafroditas, cuadridentadas. Colas de las anteras enteras y agudas. Brazos de los estilos de las flores femeninas filiformes, obtusos, muy gla-

bros; los de las flores hermafroditas oblongo-agudos, cubiertos de muy pequeñas papillas desde la base hasta la punta. Aquenios de los flósculos exteriores con picos y muy glabros; los de los otros flósculos femeninos y de los flósculos del centro sin picos, y cubiertos de papillas. Vilanos ningunos en los Aquenios con picos, y formados en los demás de una hilera de pelos denticulados.

Una sola especie de este pequeño género se ha encontrado en América; casi todas las demás son propias de Europa. Según nuestras observaciones es enseguida de los filagos que se convendría colocar la tribu de las facelídeas, a excepción del género *loxodon*.

1. *Filago gallica*

F. caule erecto, ramoso, ramis filiformibus, aracnoídeo-tomentosis; foliis anguste linearibus, acutis, adpressis vel patulis, untrinque canescenti-subsericeis; capitulis 3-7, fasciculatis, axillaribus terminalibusque, fasciculis sessilibus; achaeniis flosculorum exteriorum rostratis.

F. GALLICA Linn. sp., DC. GNAPHALIUM GALLICUM Willd., *Sow. eng. Bot.*, t. 2369.
LOGFIA SUBULATA Cass. FILAGO FILIFORMIS Lam., *Fl. fr.*

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, de seis a diez pulgadas de alto. Ramos filiformes, levantados, alargados, aracnoídeo-tomentosos en toda su longitud. Hojas angostamente lineares, sésiles, no decurrentes, agudas, ligeramente enroscadas en sus márgenes, o llanas, aplicadas contra el tallo, o más rara vez tendidas, muy enteras, blanquecinas, casi sedosas en ambas caras, de tres a seis líneas de largo, y de media a lo sumo de ancho. Cabezuelas pequeñas, cónicas, reunidas en número de tres a siete en glóbulos sésiles terminaleso axilares. Aquenios de la fila la más exterior terminados por un pequeño pico, sin vilano, muy glabros, los interiores sin pico, pero coronados por un vilano y cubiertos de muy pequeñas papillas.

Planta muy común en Europa y que se encuentra igualmente en varias partes de Chile, Valparaíso, Santiago, Osorno, etcétera.

§ III. ANTEMÍDEAS

Cabezuelas por lo regular heterógamas, rara vez homógamas y más rara vez dioicas. Flósculos de la circunferencia femeninos, ligulados o tubulosos, muy rara vez bilabiados; los del disco tubulosos, hermafroditas o masculinos. Anteras sin colas. Brazos de los estilos troncados y terminados por un pequeño manojito de pelos, muy rara vez agudos y glabros. Vilano generalmente ninguno o representado por una pequeña corona o aurejita

* EUANTEMÍDEA

Receptáculo cubierto de pajitas. Cabezuelas radiadas, con las lígulas uniseriadas y los flósculos del disco hermafroditas

CVI. CAMOMILLA - ANTHEMIS

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum imbricatum, pauciseriale. Receptaculum convexum vel conicum, totum aut apice tantum paleis inter flores onustum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, neutrae sine ullo sexos rudimento, vel femineae; disci tubulosae, quinquedentatae, hermaphroditae. Antherae alatae, ecaudatae; filamento apice dilatato-reticulada. Stylus basi bulbosus, disco epigyno parvo cinctus, ramis apice truncato penicillatis. Achaenium striatum aut laeve, glabrum, erostre. Pappus nunc omnino nullus, nunc membrana brevisima, integra aut dimidiata constans.

ANTHEMIS Linn., DC. MARUTA ex parte Cass.; Less.; DC. CHAMAEMELUM Tourn.; All. Ped. COTULA J. Bauhin.

Plantas olorosas, generalmente herbáceas, con hojas pinatipartidas; los ramos monocéfalos, con las cabezuelas multiflores heterógamos, radiados. Involucro formado de escamas imbricadas en dos o tres filas a lo sumo. Receptáculo convexo, oblongo o cónico, enteramente peleáceo o con pajitas sólo en la punta. Corolas de la circunferencia liguladas en una sola hilera, por lo regular amarillas, neutras sin vestigio de órganos sexuales o femeninos; las del disco tubulosas, quinquedentadas, hermafroditas, amarillas. Anteras aladas, sin colas; los filamentos dilatado-reticulados en la punta. Estilo bulboso en la base, que rodea un pequeño disco entero; tiene los brazos troncados y penicelados en la punta. Aquenios estriados o lisos, sin picos y glabros. Vilano ya enteramente nulo ya sustituido por una membrana muy corta, entera o bipartida.

Género propio de Europa y del oriente, y sin duda ninguna introducido en América después de la conquista.

1. *Anthemis cotula*

A. glabriuscula; foliis inferioribus tripinnatipartitis, superioribus bipinnatipartitis, segmentis planis, linearibus, acutis, integris lobatisve; involucri squamis margine membranaceo-albidis; receptaculo conico, apice paleas setaceas subcarinatasque gerente; achaeniis obovoideis, striato-crenulatis, apice nudis.

A. COTULA Linn. sp.; Kock, *Synops.* MARUTA COTULA DC., *Prodr.* ANTHEMIS FOETIDA Lam. MARUTA FOETIDA Cass., Less. ANT. RAMOSA Link.

Vulgarmente manzanilla bastarda.

Planta anual, con tallo levantado y difuso, de un pie y más de alto, sencillo o muy ramoso, glabro o cubierto de unos pocos pelitos. Hojas inferiores tripinatis, las superiores bipinatipartidas, glabras o mu poco pestañosas, de pulgada y media a tres de largo, con los segmentos lineares, llanos, agudos, enteros o lobuladas. Cabezuelas solitarias en el extremo de un pedúnculo alargado, desnudo o con una

sola bráctea. Involucro hemisférico, formado de dos hileras de escamas ovalado-oblongas, obtusas, membranoso-blanquecinas en los márgenes. Lígulas blancas, sin vestigio de estilos; los flósculos del disco amarillentos. Receptáculo alargado, cónico, cargado sólo en su punta de pajitas linear-setáceas, un tanto carenadas. Aquenios de los flósculos ligulados abortados, los de los tubulosos trasovoideos, glabros, con estrias tuberculosas, sin vilano y reborde membranoso, cubiertos en la punta por la base del tubo de la corola, que se alarga un tanto por un solo lado.

Esta planta, peculiar de Europa, se halla en Chile y en otros varios puntos de las dos Américas. Despide un olor fuerte y desagradable, lo que le señala un principio estimulante muy intenso. Se emplea en infusión principalmente por las enfermedades nerviosas y contra los accidentes de la histeria.

** CRISANTEMEAS

Receptáculo sin pajitas. Cabezuelas radiadas, con lígulas en una sola hilera

CVII. PIRETRO - PYRETHRUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum imbricatum, campanulatum, squamis margine scariosis. Receptaculum planum aut convexum, nudum aut interdum in receptaculis planis paleaceum. Corollae radii uniseriales, femineae, ligulatae; dicitur tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, tubo nunc saepius obcompresso, bialato, nunc rarius subtereti. Antherae alatae, ecaudatae. Stylus basi bulbosus, ramis in radio glaberrimis, in disco apice truncatis et papulosis. Achaenia exalata, erostris, angulato-costata, glabra. Pappus coroniformis, brevissimus, saepius dentalis.

PYRETHRUM Gaertn., Smith., DC., Cass., Less. CHRYSANTHEMI SP. Linn., Pers., Koch.
MATRICARLAE SP. Linn., Lam.

Plantas con hojas alternas, dentadas o pinaticisas, y cabezuelas solitarias o corimbiformes, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro imbricado, campanulado, formado de escamas escariosas en los márgenes. Receptáculo llano o convexo, desnudo o a veces palmáceo en las cabezuelas llanas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, femeninas, liguladas; las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquedentadas, con el tubo las mayoría de las veces un tanto comprimido, con dos alas, o más rara vez cilíndrico. Anteras aladas, sin colas. Estilo bulboso en la base, con los brazos de los flósculos ligulados muy glabros; los de los flósculos hermafroditas troncados y con pelitos en la punta. Aquenios angulosos, glabros, sin picos ni rebordes alados. Vilanos representados por una muy pequeña coronita por lo común denticulada.

Este género incluye como cincuenta especies propias del Antiguo Mundo; varias introducidas en América.

1. *Pyrethrum parthenium**

P. glabriusculum, caule erecto, ramoso, striato; foliis petiolatis, subpuberis, pinnatisectis, segmentis elliptico-oblongis, obtusis, pinnatifidis, laciniis dentatis; capitulis corymbosis; ligulis involucri duplo longioribus; achaeniis oblongo-obconicis, costato-angulatis, margine acuto, brevissimo denticulatoque terminatis.

P. PARTHENIUM Smith, *Fl. brit.*; DC., *Prodr.* MATRICARIA PARTHENIUM Linn. M. ODORATA Lam. CHRYSANTHEMUM PARTHENIUM Pers., Koch.

Vulgarmente artemisia.

Planta vivaz, con tallo levantado, estriado, ramoso, de uno y más pies de alto, glabriúsculo. Hojas pecioladas, pinaticisas, gradualmente hispidiúsculas en ambas caras, de dos a cuatro pulgadas, con los segmentos oblongo-elípticos, obtusos, llanos, pinatífidos, las lacinijs bordeadas de dientes cortamente apiculados; las hojas terminales tienen los segmentos confluentes. Cabezuelas dispuestas en corimbo y llevadas por pedúnculos tiesos, estriados, hispidiúsculos, desnudos o con dos a tres brácteas. Escamas del involucri oblongas, obtusas escariosas en los márgenes. Lígulas blanquecinas, el doble más largas que las escamas del involucri; flósculos del disco amarillentos. Aquenios oblongo-obcónicos, casi pentágonos, muy glabros, terminados por un pequeño margen corante o denticulada. Receptáculo enteramente desnudo y convexo.

Planta de Europa e introducida hace tiempo en Chile, donde se emplea como antiespasmódica y contra la histeria

*** ATANASÍEAS

Cabezuelas homógamas. Receptáculo con pajitas

CVIII. LONAS - LONAS

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucri campanuati squamae imbricatae. Receptaculum conico-elongatum, paleaceum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquentatae. Antherae alatae, ecaudatae. Stylorum rami apice truncato papulosi. Achaenium erostre, angulatum, exalatum, hinc ad apicem glandula notatum, glabrum. Pappus coroniformis, membranaceus, parvus, denticulatus.

LONAS Adanson.; Gaertn, t. 165; Cass.; Less.; DC. ATHANASIAE et ACHILLEAE species Auctorum.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Involucri campanulado, formado de escamas imbricadas. Receptáculo cónico-alargado, cubierto de muchas pajitas. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, quinquentadas. Alas de las anteras oblongas, sin colas. Brazos de los estilos truncados en la punta, que es

penicelada. Aquenios sin picos ni alas, angulosos, glabros, con una glándula en la punta. Vilano representado por una pequeña corona membranosa apenas denticulada.

Este género incluye una sola especie de las regiones mediterráneas.

1. *Lonas inodora**

L. glabra; foliis alternis, pinnatipartitis segmentis linearibus, planis, integris vel lobatis, apice lobisque setuligeris; capitulis apice ramorum cymoso-umbellatis; involucri squamis obtusis, subscariosis.

L. INODORA Gaertn., t. 165; Cass.; DC., *Prodr.* ATHANASIA ANNUA Linn. ACHILLEA INODORA Ejustem. LONAS MINIMA Cassini.

Planta anual, enteramente glabra, con tallo ascendente o levantado, ramoso en la base, finamente estriado. Hojas alternas pinaticisas, de pulgada y media de ancho, con los segmentos lineares, llanos, enteros o lobulados, los lóbulos terminados por una pequeña seda tiesa. Cabezuelas dispuestas en el extremo de los ramos, en una especie de ombela corimbiforme. Escamas del involucre ovalado-oblongas, obtusas, enteras, muy glabras, carenadas, casi escariosas. Flores amarillas. Corolas con el tubo bordeado de dos hileras de pequeños pelos glandulosos. Pajitas del receptáculo obtuso-redondas.

Se cultiva en algunos jardines de Chile.

**** ARTEMISÍEAS

Cabezuelas discoideas, homógamas o heterógamas. Receptáculo

CIX. AJENJO - ARTEMISIA

Capitulum multiflorum, homogamum vel heterogamum, discoideum. Involucri imbricati squamae siccae, mariae scariosae. Receptaculum planiusculum aut convexum, epaleaceum, glabrum aut hirsuto-fimbrilliferum. Corollae radii uniseriales, saepe femineae, tridentatae; disci quinquedentatae, hermaphroditae aut abortu ovario steriles seu masculae. Stylus radii longe bifidus, exsertus. Discos epigynus minutus. Achaenia obovata. Pappus nullus.

ARTEMISIA Linn. et auct.

Plantas más o menos amargas y aromáticas, herbáceas, pinatilobuladas, con cabezuelas en espigas o racimos, multiflores, homógamas o heterógamas, discoideas. Involucre imbricado, formado de escamas secas, escariosas en los márgenes. Receptáculo un tanto llano o convexo, sin pajitas, glabro o peludo-fimbrillífero. Corolas de la circunferencia uniseriadas, con frecuencia femeninas, tridentadas, las del disco quinquedentadas, hermafroditas, estériles o masculinas por el aborto del

ovario. Estilos de los flósculos de la circunferencia con los brazos largos y exsertos. Un pequeño disco epijínico. Aquenios obovoideos. Vilanos ningunos.

El género ajenjo incluye más de 200 especies casi todas peculiares del hemisferio boreal. Muchas de ellas son muy medicinales.

1. *Artemisia absinthium**

A. suffruticosa, erecta; foliis sericeo-incanis, tripinnatisectis, laciniis lanceolatis, subdentatis, obtusis; capitulis parvis, racemoso-paniculatis, globulosis, nutantibus; involucri squamis exterioribus subsericeis, linearibus, laxis, interioribus rotundatis, scariosis, subnudis; receptaculo piloso.

A. ABSINTHIUM Linn. et auct.

Var. β *foliis subcarnosis*. Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, 1841.

Vulgarmente ajenjo.

Planta perenne, subfrutescente, con tallo elvantado, de dos y más pies de altura, algo ramoso. Hojas tripinaticisas, sedoso-blanquecinas en ambas caras, carnosas en la variedad, con los segmentos lanceolados, un tanto dentados, obtusos; las hojas terminales, sólo pinatífidas o aún enteras. Cabezuelas heterógamas, pequeñas, globulosas, reunidas en pequeños racimos axilares, pedunculados e inclinados, reunidos en panoja larga y angosta. Escamas exteriores del involucreo lineares, flojas, algo sedosas; las interiores redondas, escariosas, casi glabras. Flores amarillas. Receptáculo peludo.

Planta originaria de Europa y cultivada en los jardines. Es planta muy medicinal, amarga y aromática, que se usa como tónica, emenagoga y vermífuga.

2. *Artemisia dracunculus*

A. herbacea, glaberrima, viridis, caule erecto, ramoso; foliis radicalibus apice trifidis, caulinis lanceolatis lineari-lanceolatisve, subdentatis integerrimisve; capitulis racemoso-paniculatis, globosis, subpatulis, panicula patente; involucri squamis exterioribus oblongis, interioribus late ellipticis; receptaculo nudo.

A. DRACUNCULUS Linn. DRACUNCULUS HORTENSIS Blackw. OLIGOSPORUS CONDIMENTARIUS Cassini.

Planta herbácea, perenne, muy glabra y enteramente verde, con tallo levantado, ramoso, un tanto tortuoso y de uno a dos pies de alto. Hojas radicales trifidas en la punta, las tallinas apartadas, lanceoladas, o linear-lanceoladas, ligeramente dentadas o muy enteras. Cabezuelas heterógamas, muy numerosas, pequeñas, globulosas, dispuestas en racimos paniculados, algo tendidos. Escamas exteriores del involucreo oblongas, escariosas en los márgenes, las interiores anchamente elípti-

cas, igualmente escariosas. Receptáculo desnudo. Flores verdosas. Flósculos de la circunferencia fértiles, los del disco hermafroditas, pero estériles por el aborto del aquenio.

Planta originaria de Rusia y que se usa como condimento. Se cultiva en algunos jardines de la república.

3. *Artemisia mendozana*

A. caule sublignoso; foliis incano-tomentosis, inferioribus trifidis, lobis lateralibus hinc inde bifidis; capitulis multifloris, hemisphaerico-globosis, subsessilibus, nutantibus, paniculatis, tomentosis, ramis panicular brevibus, patentibus, simplicibus; involucri squamis ellipticis.

A. MENDOZANA DC., *Prodr.*, VI, p. 105, n. 68. A. GNAPHALIOIDES Bess., non Nuttall.

Planta perenne, con tallo casi leñoso y hojas blanco-tomentosas, las inferiores trifidas, partidas en lóbulos laterales, acá y allá bifidos. Cabezuelas homógamo-multiflores, hemisférico-globulosas, casi sésiles, inclinadas, paniculadas, tomentosas, con las ramas de la panoja cortas, algo tendidas y sencillas. Escamas del involucro elíptico. Receptáculo desnudo.

Esta especie se cría entre Santiago y Mendoza, según Gillies.

CX. MIRIOGINE - MYRIOGYNE

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum subcampanulatum, subbiserial, flosculis brevibus, squamis ovalibus, aequalibus. Receptaculum convexum, epaleaceum, nudum. Corollae marginales multiseriales, femineae, tubulosae, brevissimae, limbo a tubo non distincto, vix apice dentato; centrales paucae, hermaphrodilae, breves, subtatae, quadrifidae. Stylus floris feminei et hermaphroditi subonsimiles, ramis brevibus, obtusis, glaberrimis. Stamina 4, subsessilia; antherae suborbiculares, ecaudatae, ala piliformi. Achaenium oblongum, erostre, quinque-angulato-costatum, florum femineorum et hermaphroditum conformia. Pappus omnino nullus.

MYRIOGYNE Lessing, De Candolle, etcétera.

Plantas muy ramosas, con hojas alternas y cabezuelas globulosas, pequeñas, multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro casi campanulado, más corto que los flósculos, formado de escamas ovaladas, iguales entre sí, y como dispuestas en dos filas. Receptáculo convexo, sin pajitas, enteramente desnudo. Corolas de la circunferencia dispuestas en varias hileras, femeninas, representadas por un pequeño tubo muy corto, sin limbo distinto y apenas dentado en la punta; las del centro poco numerosas, hermafroditas, cortas, rotáceas, con cuatro lóbulos. Cuatro estambres casi sésiles, con las anteras redondas sin colas y con ala piliforme. Estilos

de las flores femeninas y hermafroditas casi semejantes, con los brazos cortos, botusos, muy glabros. Aquenios oblongos, todos iguales, sin picos, con cinco costas angulosas. No hay vestigio de vilano.

Este género incluye unas pocas especies propias de India, Oceanía y Chile. Su nombre griego quiere decir diez mil mujeres, por motivo de los muchos flósculos femeninos que guarnecen cada cabezuela.

1. *Myriogyne pelatinoides*

M. glabra, caule procumbente, radicante, ramosissimo; foliis oblongis, obtusis, basi attenuatis, versus apicem paucidentatis; capitulis solitariis, axillaribus, breviter pedunculatis; flosculis marginalibus 4-denticulatis, centralibus, 4-fidis.

M. ELATINOIDES Lessing, in *Linnaea*, 1831; DC., *Prodr.* COTULA FOETIDA Pöepp., *Pl. exs.* EHRINA FORTIS Dombey, *Herb.*, ex DC.

Vulgarmente quilmay.

Pequeña planta perenne, tendida en el suelo, enteramente glabra, con tallos muy ramosos, radicantes, las ramas delgadas y difusas. Hojas alternas, como disticas, oblongas, un tanto cuneiformes, obtusas, ligeramente adelgazadas en la base, bordeadas de algunos dientes poco acercados en la parte superior, enteras en la inferior, llanas, de dos a cuatro líneas de largo, y una de ancho. Cabezuelas solitarias en cada rama, axilar, cortamente pedunculada, globulosas, de como una línea de diámetro. Escamas del involucre ovaladas, obtusas, membranosas en los márgenes, iguales entre sí. Aquenios cubiertos de pelos en los costados. Flores amarillas.

Se cría en los lugares pantanosos de la provincia de Colchagua y hasta la de Valdivia. Florece en enero.

***** HIPPIEAS

Cabezuelas monoicas o dioicas, con los flósculos de la circunferencia femeninos, ligulados o tubulosos, y los del disco masculinos, con estilo muy entero.

Receptáculo sin pajitas

CXI. ABROTANELLA - ABROTANELLA

Capitulum circiter quinqueflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum pentaphyllum, uniseriale, squamis margie membranaceis. Receptaculum nudum. Corollae omnes tubulosae, 3 exteriores femineae, inaequaliter tridentatae, 2 interiores masculae, aequaliter 4-5-dentatae, steriles. Antherae alatae, ecaudatae. Stylus florum masculorum indivisus, florum femincorum breviter bifidus, ramis masculorum indivisus, florum femincorum breviter bifidus, ramis divergentibus. Achaenium floris masculi abortivum, floris feminei obovoideum, glabrum. Pappus nullus.

ABROTANELLA Cassini, De Candolle, etcétera.

Cabezuela heterógama, discoídea, por lo regular con cinco flósculos. Involucro formado de cinco escamas membranosas en los márgenes, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo desnudo. Todas las corolas tubulosas, las tres exteriores femeninas, con tres divisiones desiguales, las dos interiores masculinas, regulares, estériles, con cuatro o cinco divisiones. Anteras aladas, sin colas. Estilo de los flósculos masculinos enteros, y los aquenios abortados, el de los femeninos con dos brazos cortos y divergentes, y los aquenios obovoideos y glabros. Vilano ninguno.

Género algo a fin de las artemisias, incluyendo una sola especie propia de América austral.

1. *Abrotanella emarginata*

A. caespitosa, minima, glaberrima; foliis alternis, imbricatim confertis, coriaceo-carnosis, apice emarginato-bifidis; capitulis terminalibus, solitariis, parvis.

A. EMARGINATA Cassini, *Opusc. phyt.*, II, p. 43; Gaudich., in Freyc., *Voy. Bot.*, p. 465; DC., *Prodr.*; Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 308. OLIGOSPORUS EMARGINATUS Cass., in *Ann. sc. nat.*, v, p. 104, t. 3, f. 4; D'Urville, in *Mem. Soc. linn.*, París, IV, p. 644.

Pequeña planta perenne, herbáceas, tupida, ramosa, enteramente glabra. Hojas pequeñas, muy acercadas, como imbricadas sobre los tallos y las ramas, alternas, sésiles sencillas, enteras, gruesas, coriáceo-carnosas, lustrosas membranoso-escañosas en los márgenes, escotadas, como bífidas en la punta, con la base formando un anillo completo alrededor del tallo. Cabezuelas terminales, solitarias, pequeñas, incluyendo cada una como cinco flores, dos exteriores masculinas y tres interiores femeninas. Involucro formado de cinco escamas iguales, dispuestas en una sola hilera, membranosas en los márgenes.

Muy común en las Malvinas y estrecho de Magallanes.

CXII. LEPTINELLA - LEPTINELLA

Capitulum multiflorum, heterogamum vel homogamum-dioicum, discoideum. Involucrum hemisphaericum, 1-4-seriale, squamis 5-20, oblongo-ovalibus vel suborbicularibus, adpressis. Receptaculum convexum vel subconicum, nudum. Corollae marginales femineae, tubulosae aut ligulatae, basi latieres, ore obliquo 2-3-dentatae; disci tubulosae, infundibuliformes, masculae, 4-5-dentatae. Antherae 4-5, ecaudatae, exsertae, breviter alatae. Stylus floris feminei exsertus, inclinatus, basi bulbosus, apice bifidus, ramis oblongis, versus apicem barbatus vel glaberrimis; floris masculi apice cyathiformis, integerrimus. Achaenium floris masculi abortivum, floris feminei obcompressum, elongato-obovatum, glabrum. Pappus omnino nullus.

LEPTINELLA Cassini, *Bull. Soc. philom.*, 1822, p. 127, y *Dict. sc. nat.*, xxvi, p. 67; Hook. y Arnott, *Journ. of Bot.*, III, p. 325; Hooker hijo, *Ant. Voy.*, part. 1, 1844, p. 25.

Plantas herbáceas, despidiendo el olor del hinojo o del tanaceto, con tallos tendidos, radicales, y los ramos ascendentes, vestidos de hojas alternas, pecioladas, pinaticisas. Las flores son amarillas y las cabezuelas solitarias, largamente pedunculadas, multiflores, heterógamas o homógamo-discoideas. Involucro hemisférico, formado de cinco a veinte escamas oblongo-obovaladas, o casi orbiculares, aplicadas, dispuestas en una, dos, tres y aún cuatro filas. Receptáculo convexo, o un tanto cónico, desnudo o cargado de algunas papillas. Corolas de la circunferencia femeninas, tubulosas o liguladas, ensanchadas en la base, con dos, tres, cuatro dientes oblicuos, las del disco tubulosas, infundibuliformes, masculinas cuadrinquedentadas. Anteras en número de cuatro o cinco, exsertas, soldadas entres sí, sin colas, cortamente aladas. Estilos de los flósculos femeninos exsertos, inclinados, bulbosos en la base, bifidos en la punta, con los brazos oblongos, muy glabros o un tanto hispídos hacia al extremo; los de los flósculos masculinos igualmente exsertos, enteros, dilatados en la punta en una pequeña copita circular en el ápice, muy glabras. Aquenios de las flores masculinas abortados, los de las femeninas algo comprimidos, alargado-obovoideos, glabros. Ningún vestigio de vilano.

Este género incluye unas pocas especies propias del hemisferio austral.

1. *Leptinella acaenoides*

L. dioica, stolonifera, subvillosa; foliis petiolatis, pinnatissectis, segmentis ovali-oblongis, subarcuatis, hinc inciso dentatis, inferioribus minoribus et discretis; capitulis longe pedunculatis; involucri masculi squamis 5-6, uniserialibus, feminei triserialibus, circiter 20.

L. ACAENOIDES Hook. y Arn., in *Jour. Bot.*, III, p. 325. y var. β *major*. L. SCARIOSA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 308, non Cass., nec DC., *Prodr.* L. PROPINQUA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, part. 1, p. 28.

Planta dioica, perenne, herbácea, tendida en el suelo, con los renuevos muy largos, radicales por debajo de cada hoja, ligeramente vellosos. Hojas muy parecidas a las de un aconá o de la potentilla anserina, pero más pequeñas, pecioladas, pinaticisas, cubiertas en ambas caras de pelos bermejos, más o menos numerosos, de dos a tres pulgadas de largo, de seis a ocho líneas de ancho, con los segmentos ovalado-oblongos, algo arquados, laciniado-dentados en el borde superior y en la tercera parte del inferior; pecíolo membranoso por debajo, dilatado-ampexicaule en la base. Cabezuelas solitarias, axilarias, llevadas por pedúnculos enteramente desnudos, vellosos, levantados, muy largos cuando adultos. Involucro de las cabezuelas masculinas formadas de cinco a seis escamas, dispuestos en una sola hilera, ovalados, muy obtusos, membranosos y purpúreos en los márgenes, hispido-vellosos en la parte exterior; involucros de las cabezuelas femeninas formadas de unas veinte escamas dispuestas en tres filas, los exteriores obovalados, los interiores espatulados y los demás semejantes a las de las cabezuelas masculinas. Receptáculo convexo, desnudo. Flósculos masculinos estériles, con el limbo dilatado, cuadrículado. Flós-

culos femeninos bi o tridentados, angostados en el ápice, dilados por abajo. Aquenios de las flores masculinas abortados, los de las femeninas oblongas, glabras.

Se cría en los llanos desde Valdivia hasta al cabo de Horno. Difiere de la *L. scariosa* de Cassini, que tiene las flores de la circunferencia ligulada y cuya patria es desconocida.

CXIII. PLAGIOQUEILO - PLAGIOCHEILUS

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiato-discoideum. Involucrum bi-triseriale, flosculis brevius, squamis obtusis, obovali-oblongis. Receptaculum convexum, epaleaceum, glabrum. Corallae radii pluriseriales, femineae, bilabiatae, labio exteriori ovali, integerrimo vel bidentato, interiore multo minore, lineari, integro vel bipartito; disci pauciores, masculae, tubulosae, limbo 4-5-fido. Antherae breviter alatae, ecaudatae. Stylus floris feminei bifidus, ramis inaequilongis, obtusis, glaberrimis; flori masculi inclusus, apice clavato bifidus et utrinque papilloso-puberulus. Achaenium disci abortium, radii oblongo-ellipticum, erostre, subcompressum, binervatum, glabrum vel glandulosum pappus omnino nullus.

PLAGIOCHEILUS DC., *Prodr.*, VI, p. 142; Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III.

Plantas con hojas alternas, pinaticisas, y cabezuelas pedunculadas, multiflores, heterógamas, y de forma discoidea. Involucro más corto que los flósculos, formado de dos o tres hileras de escamas obtusas, obovalado-oblongas. Receptáculo convexo, sin pajitas, glabro. Corolas de la circunferencia femeninas, dispuestas en varias filas, bilabidas, el labio exterior ovalado, muy entero o bidentado, el interior mucho más pequeño, linear, entero o bipartido; corolas del disco algo menos numerosas que las primeras, masculinas, tubulosas, con el limbo campanulado, cuadrinquéfido. Anteras cortamente aladas, careciendo completamente de colas. Estilos de las flores femeninas bífidas, con los brazos desiguales, obtusos, bastante gruesos, muy glabros; estilos de las flores masculinas incluidos, hinchados en porra en la parte superior, bífidos en el ápice, cubiertos desde la base del hinchamiento hasta el extremo de los brazos de pequeños pelos papiliformes. Aquenios de los flósculos masculinos abortados, los de los femeninos oblongo-elípticos, sin picos, un tanto comprimidos, bordeados de dos nerviosidades glabras o glandulosas. Ningún vestigio de vilano.

Este género, que Hooker y Arnott colocan entre las bacarideas, incluye sólo dos especies de América austral. Su nombre griego quiere decir 'labio oblicuo', por motivo de la dirección del labio interior de la corola bilabiada.

1. *Plagiocheilus solivaeformis*

P. sparse villosus, demissus, repens, ramosus; foliis petiolatis, pinnatipartitis, segmentis 3-4-sectis, basi attenuatis, laciniis linearibus, acutis; capitulis solitariis, longe pedunculatis, pe-

dunculo ascendente basi folioso, apice remote bracteato; involucri squamis oblongo-ellipticis, obtusis, margine anguste membranaceis.

P. SOLIVAEFORMIS DC., *Prodr.*, VI, p. 142, n. 2. SOLIVA ACULEATA Ruiz y Pav., ex cl. Boissier, in *Herb. Pav.*, dat. *Mus. Par.*

Pequeña planta perenne, con tallo tendido, ramoso, trazador, y los ramos cubiertos de algunos pelos apartados. Hojas alternas, largamente pecioladas, pinatipartidas en la parte superior, ligeramente vellosa en ambas caras, sobre todo cuando tiernas, de seis a doce líneas a lo sumo de largo, de dos a cuatro de ancho, con segmentos adelgazados en la base, profundamente tri-cuadrilobuladas, las lacinias lineares, llanas, agudas; pecíolo cilíndrico, algo dilatado, semiamplexicaule en la base. Cabezuela solitaria, llevada sobre un largo pedúnculo ascendente, ligeramente vellosa o glabriúscula, con algunas hojuelitas en la parte inferior y de dos a tres pequeñas brácteas, angostamente lineares en la superior. Escamas del involucreo dispuestas en dos filas, oblongo-elípticas, obtusas, glabras, angostamente membranosas en los márgenes, y en número de veinte más o menos. Receptáculo tuberculoso; tubo de los lóbulos con pelos en la parte exterior del ápice. Aquenios de las flores femeninas sólo fértiles, oblongo-elípticas, muy glabras, cubiertas en la base y en la punta de glándulas más o menos acercadas.

Esta planta se cría en Bolivia y también en Concepción, según Pavón, lo que es algo dudoso.

CXIV. SOLIVA - SOLIVA

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucro campanulatum, 5-10-phyllum, uniseriale. Receptaculum planum aut conicum, epaleaceum, nudum. Flores radii pluriseriales, feminei, fertiles, apetalí aut corolla filiformi tenuísima persistente donati; corollae disci paucae, masculae, 3-6-dentatae, steriles. Antherae ecaudatae. Stylus floris feminei persistens, rigidus, apice breviter bifidus, ramis obtusis, glaberrimis; floris masculi stylus simplex, apice truncato orbicularis, papillosus. Achaenia obcompressa, stylo mucronata, margine alata aut callosa, disci abortiva. Pappus nullus.

SOLIVA Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 113; Less.; DC. GYMNSTYLES Juss., Cass., Pers.

Pequeñas plantas con hojas pecioladas, pinaticisas, y cabezuelas sésiles o pedunculadas, multiflores, heterógamas, discoídeas. Involucreo campanulado, formado de cinco a diez escamas dispuestas en una sola hilera. Receptáculo llano o cónico, sin pajitas, desnudo. Flores de la circunferencia dispuestas en varias filas, femeninas, fértiles, sin o con corolas filiformes, permanentes, muy delgadas; las corolas del centro poco numerosas, masculinas, estériles, con tres a seis dientes. Anteras sin colas. Estilos de las flores femeninas persistentes, tiesos, cortamente bífidos, con los ramos obtusos y muy glabros. Estilos de los flósculos masculinos

sencillos, truncados en la punta, donde están dilatados en una pelotita orbicular con papillas. Aquenios comprimidos, superados por el estilo a modo de espina, alados o callosos en los bordes, los del disco abortados. No hay vilano.

Plantas casi todas de América y dedicadas a Salvador Soliva, médico y botánico de Madrid.

1. *Soliva sessilis*

S. ramosa, erectiuscula, villosa; foliis petiolatis, pinnatipartitis, segmentis 3-5-lobatis, lobis linearibus, acutis, petiolis basi membranaceo-dilatatis; capitulis in ramorum angulis sessilibus; achaeniis bialatis, supra basin incisis, apice ad utrumque styli latus in cornua acuta productis.

S. SESSILIS Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 113, t. 24; DC., *Prodr. GYMNSTYLES CHILENSIS* Spreng.

Vulgarmente la dicha.

Planta anual, enteramente vellosa, con tallo ramoso, levantado, de unas tres pulgadas de alto. Hojas pecioladas, pinatipartidas, de seis a doce líneas de largo, los segmentos tri-quince-multilobulados, los lóbulos lineares y agudos; pecíolos largos dilatado-membranosos en la base. Cabezuelas sésiles, colocadas en la dicotomía de los ramos. Escamas del involucreo ovaladas, oblongas, enteras, agudas. Receptáculo cónico, tuberculoso. Aquenios de las flores marginales fértiles, sin corolas, por lo regular muy glabros, con dos alas anchas, laciniadas horizontalmente por encima de la base, y alargadas en el ápice de cada costado del estilo en dos cuernecitos agudos. Estilo endurecido, cuando maduro, en una espina derecha tan larga como el cuerpo del aquenio. Flósculos masculinos cuadridentados, con el tubo ligeramente vellosa en el extremo. Estambres sin alas ni colas.

Planta que se cría en varios puntos de la república, Santiago, Rancagua, Valparaíso, Concepción.

§ IV. HELENÍEAS

Cabezuelas heterógamas, rara vez homógomas. Anteras sin colas. Estilo con brazos truncados, obtusos o prolongados en un cono. Aquenios sin picos. Vilano formado de una sola fila de pajitas, rara vez nulo. Receptáculo desnudo o con pajitas

CXV. SCHKUHRIA - SCHKUHRIA

Capitulum pauciflorum, vel rarius multiflorum, heterogamun, radiatum. Involucrum uniseriale (in specie chilensi triseriale, 12-18-phyllum), squamis circiter quinque, obovalibus, apice sub-membranaceo coloratis. Receptaculum parvum, nudum. Corollae radii 1-2, ligu-

latae, femineae; 5-8, rarius plures, tubulosae, 4-5-dentatae, breves. Styli rami breviter appendiculati. Achaenia tetragona, basi attenuata. Pappi paleae 8, quatuor ex angulis achenii ortis, acuminato-aristatis, quatuor alternis nunc priores referentibus, nunc iis brevioribus et obtusioribus, margine subfimbriatis.

SCHKUHRIA Roth, *Cat. bot.*; Cass.; Less.; DC., non Maench.

Plantas anuales, muy ramosas, con hojas alternas, pinaticisas, y cabezuelas ovoideas, solitarias, largamente pediceladas, pauciflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de unas cinco escamas dispuestas en una sola fila (doce a dieciséis en tres filas en las especies de Chile), obovaladas, coloreadas en la punta, donde son un tanto membranosas. Receptáculo pequeño, desnudo. Corolas de la circunferencia femeninas, liguladas, en número de una a dos a lo sumo; las del disco tubulosas, cuadriquinquedentadas, cortas, en número de cinco a ocho. Brazos de los estilos cortamente en la base. Vilano formado de ocho pajitas, de las cuales cuatro acuminado-aristadas, y colocadas en cada ángulo del aquenio, y cuatro alternas con las primeras y parecidas a ellas o más cortas y más obtusas, ligeramente fimbriadas en los márgenes.

Este género, dedicado al botánico Schkuhr, incluye unas pocas especies de Perú y de México.

1. *Schkuhria? multiflora*

S. strigoso-pubescens; foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, subtripinnatisectis, segmentis anguste linearibus, obtusis; capitulis sublonge pedunculatis, multifloris, homogamis involucro subtriseriali 12-18-phylo, squamis subaequalibus; corollis 5-dentatis; achenio basi hirsuto; pappi paleis 8, subaequalibus, scariosis, basi crassinerviis, 4 obtusis vel acutiúsculis, 4 setigeris.

S. MULTIFLORA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 322. ACHYROPAPPUS SCHKUHRIOIDES Don, non Link.

Planta enteramente vellosa, con hojas inferiores opuestas, las superiores alternas, casi tripinaticisas, los segmentos angostamente lineares, obtusos. Cabezuelas largamente pedunculadas, multiflores, probablemente heterógamas, pero cuyas lígulas parecen caídas en los ejemplares observados. Involucro formado de doce a dieciocho escamas casi iguales entre sí, dispuestas en tres filas. Corolas quinquedentadas. Aquenios erizados en la base. Vilano formado de ocho pajitas casi iguales, escariosas, cuatro obtusas o acutiúsculas, y las demás terminadas por una seda, todas con nerviosidades gruesas en la base.

Esta planta, que pertenece quizá a otro género, se cría entre Santiago y Mendoza.

CXVI. BAHÍA - BAHIA

Capitulum multiflorum, heterogamum. Involucri ovati seu campanulati squamae, 1-2-seriales. Receptaculum convexiusculum, nudum aut parce alveolato-fimbrilliferum, epaleaceum vel paucissime paleolatum. Corollae radii uniseriales, ligulatae, femineae; disci tubulosae, hermaphroditae, limbo campanulato quinquefido, tubo extus piloso. Antheraea alatae, ecaudatae. Styli radii rami lineares, obtusi, glabri; disci obtusi, apiculati, extus versus apicem papilloso-puberuli; discus epiginicus 5-crenulatus. Achaenium turbinato-aut lineari-tetragonum, glabrum vel hispidum. Pappi paleae 4-10, ovali-rotundatae aut oblongae, membranaceae.

BAHIA Lagasca, DC., Less. STYLELIA Nutt., *Amer. phil. Transact.*

Plantas vivaces o subarbustos con hojas opuestas o alternas, enteras o pinatipartidas, y cabezuelas solitarias o corimbiformes, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro ovoideo o campanulado, formado de escamas aplicadas en una o dos filas. Receptáculo algo convexo, desnudo o apenas alveolado-fimbrillifero, sin pajitas o sólo con unas pocas muy pequeñas. Corolas de la circunferencia liguladas, en una sola fila; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo campanulado y quinquéfido, y el tubo cubierto al exterior, lo mismo el de las lígulas, de pelos articulados. Anteras aladas, sin colas. Estilos de las lígulas con los brazos lineares, obtusos, glabros; los de los flósculos hermafroditas, cubiertos al exterior y hacia la punta de pequeñas papillas alargadas. Disco epigínico bordeado de cinco almenas. Aquenios turbinados o lineares, tetrágonos, glabros o hispídos. Vilanos formados de una sola hilera de pajitas ovalado-redondas u oblongas, membranoso-escariosas, en número de cuatro a diez.

Este género incluye unas doce especies todavía muy poco conocidas y propias del Nuevo Mundo.

1. *Bahia ambrosioides*

B. fruticosa, hirtello-glandulosa; foliis oppositis, petiolatis, ternatim bipartitis, lobulis plus minus angustis, linearibus, planis, subobtusis; receptaculo nudo vel paleis paucissimis hispidis onusto.

B. AMBROSIOIDES Lagasca, *Nov. gen. elench. H. Madrit.*, 1815; DC., *Prodr. ACHYROPAPPUS MARITIMUS* Poepp. STYLELIA AMBROSIOIDES y S. PUBERULA Nutt., *Transact. of amer. phil. Soc.*, new series, VII, p. 377.

Vulgarmente manzanilla-simarona.

Tallo leñoso, algo surcado, con ramos estriados, cilíndricos, hispidiúsculo-glandulosos. Hojas opuestas, pecioladas, tripartido-bipinadas en la punta, de doce a diez y siete líneas de largo, cubiertas en ambas caras de pequeños pelos y glán-

dulas, con los segmentos lineares, casi obtusos o apenas agudos, llanos, de media línea de ancho o algo más. Cabezuelas pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo irregular en el extremo de las ramas. Involucro hemisférico, formado de siete u ocho escamas redondas, casi membranosas, dispuestas en una sola fila, cubiertas al exterior de pelitos y glándulas que le dan un viso vellosa, tan largas como los flósculos del disco. Receptáculo algo convexo, desnudo o con unas pocas pajitas agudas e hispídas. Flósculos ligulados, blanquecinos; lígulas obovalado-redondas, enteras o almenadas, el doble más largas a lo menos que los flósculos del disco. Aquenios obovoideo-oblongos, adelgazados en la parte inferior, hispídos, los de la circunferencia redondos, con siete a ocho nerviosidades, los del disco tetragonos, con siete nerviosidades. Pajitas del vilano en número de diez, membranosas, anchamente obovalado-redondas, denticuladas, dos veces más cortas que los aquenios cuando maduros.

Planta algo común en las provincias centrales, Santiago, Valparaíso, Concepción, Coquimbo, etc. las dos especies de Nuttall, *Stylesia ambrosioides* y *S. puberula*, difieren sólo por el mayor o menor largo de los aquenios, lo que a mi parecer no basta para separarlas una de otra.

2. *Bahia? resinosa*

B. caule fruticoso, angulato, ramoso, ramulis foliisque angustissime linearibus resinoso-glandulosis; capitulis paniculato-corymbosis; involucro imbricato, inaequali, viscoso; receptaculo nudo.

B. RESINOSA DC., *Prodr.*, VI, p. 678. GALINSOGA RESINOSA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, I, p. 32. G.? RESINOSA DC., *Prodr.*, V, p. 677, n. 6.

Tallo frutescente, anguloso, partido en ramos resinoso-glandulosos, lo mismo las hojas, que son muy angostamente lineares. Cabezuelas dispuestas en una panaja corimbiforme. Involucro formado, de escamas imbricadas, viscosas, de desigual largor. Receptáculo desnudo, sin pajitas.

Esta planta, que colocamos con duda en el género *bahia* por motivo de su muy incompleta descripción, se cría, según Hooker, en la vecindad de Coquimbo, Valparaíso, etcétera.

CXVII. INFÁNTEA - INFANTEA †

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum uniseriale, squamis late ovalibus. Receptaculum conicum, glabrum, epaleaceum, subtuberculatum. Corollae omnes tubulosae, radii uniseriales, femineae, limbo inaequaliter 3-4-dentato, dente antico minimo et profundius sito; disci hermaphroditae, crassiores sed breviores, vix pappo longiores, tubo extus parce pubero-gladuloso, limbo ovoideo, 5-dentato. Antherae subellipticae, alatae, ecaudatae,

inclusae. Stylorum radii rami lineares, obtusi, glaberrimi, exserti; disci inclusi, apice obtuse triangulari extus papulosi. Achaenia omnia conformia. tetragona, inferne attenuata, eros-tria. Pappus uniserialis, paleaceus, paleis obobali-rotundatis, obtusis, vix laceris, scarioso-membranaceis.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro campanulado, formado de una sola fila de escamas aplicadas, ovalado-redondas. Receptáculo cónico, glabro, sin pajitas, ligeramente tuberculoso. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia femeninas, formando una sola hilera, con el limbo partido en tres o cuatro dientes desiguales, de las cuales la más chica está colocada por delante; las corolas del disco algo más anchas y más cortas, sobrepujando apenas el vilano, hermafroditas, con el limbo ovoideo, quinquedentado, y el tubo cubierto al exterior de algunos pequeños pelos glansulosos. Anteras inclusas, casi elípticas, aladas, sin colas. Brazos de los estilos de los flósculos femenino exsertos, lineares, obtusos, muy glabros; los de los flósculos del disco incluidos, más cortos, obtusamente triangulares en la punta, donde están cubiertos al exterior de pequeñas papillas piliforme. Aquenios cuadrangulares, adelgazados en la parte inferior, sin picos, semejantes en las flores femeninas y en las hermafroditas. Vilanos formados de una sola fila de pajitas membranoso-escariosas, obovalado-redondas, obtusas, apenas desgarradas en los márgenes o aun muy enteras.

Este género es muy a fin del que antecede. Lo dedicamos al gran patriota don Miguel Infante, a quien los chilenos dieron el nombre de padre de la patria

1. Infantea chilensis?

(Atlas botánico, lámina 48, fig. 1)

S. annua, caule erecto, cylindrato, superne rarius inferne ramoso, ramis parce glandulosis, rigidulis, in corymbum generalem digestis; foliis alternis, linearibus, angustis, integris vel rarius ad medium 1-2-lobatis; capitulis terminalibus, in panicular corymbosam digestis; achaeniorum angulis hirtis.

Planta herbácea, anual, con raíz sencilla y tallo levantado, de cuatro a seis pulgadas de alto, cilíndrico, liso, glabro, ramoso en la parte superior y muy rara vez en la inferior. Ramos bastante tiesos, casi todos de la misma longitud, dando lugar a una especie de corimbo, cilíndricos, no estriados, sembrados de algunas glandulitas sésiles. Hojas alternas, sésiles, angostamente lineares, obtusas, llanas, algo gruesas, glabras en ambas caras, muy enteras o rara vez partidas hacia la mitad de su longitud en uno o dos lóbulos más o menos profundos, de cuatro a diez líneas de largo y de media a lo sumo de ancho. Cabezuelas terminales, dispuestas en una panoja corimbiforme, de dos a tres líneas de ancho y otras tantas de largo, llevadas por pedicelos desnudos. Escamas del involucro en número de seis a ocho, anchamente ovaladas, agudas, muy enteras, glabras, con algunas glandulitas al exterior, más largas que los flósculos. Flores amarillentas. Aquenios adornados en sus

ángulos de pequeños pelos tiesos, dirigidos oblicuamente hacia la punta. Vilanos formados de diez a doce pajitas obovalado-redondas.

Se cría en la república.

CXVIII. AMBLIOPAPO - AMBLYOPAPPUS

Capitulum homogamum, discoideum. Involucri squamae 5. uniseriales, cuneato-obovales, obtusissimae. Receptaculum epaleaceum. Corollae omnes breves, tubulosae, quinquedentatae. Styli rami cono brevi, hirsuto superati. Achaenia breviter turbinata, tetragona, glabriuscula. Pappi paleae 8-10, cuneato-obovales, aequilongae, latitudine paulo inaequales, obtusae, muticae, corolla paulo breviores, corneo-membranaceae, pinnatifido-striatae, erosodenticulatae.

AMBLYOPAPPUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 321.

Cabezuelas homógamas, discoideas. Involucro formado de cinco escamas cuneiforme-obovaladas, muy obtusas, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo sin pajitas. Todas las corolas tubulosas, cortas, quinquedentadas. Brazos de los estilos terminados por un pequeño cono erizado, aquenios formados de ocho a diez pajitas cuneiformes, obovaladas, de igual longitud, pero de desigual ancho, obtusas, muticas, un tanto más cortas que las corolas, corneado-membranosas, pinatifido-estriadas, desgarrado-denticuladas en los márgenes.

Este género es a fin del género *infantea*, pero distinto por sus cabezuelas homógamas. Su nombre griego quiere decir 'vilano obtuso'.

1. *Amblyopappus pusillus*

A. annuus, pusillus, glaber, apice corymbose ramosus; foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, subpedatim sectis, segmentis angustissime linearibus, obtusis; capitulis solitariis, breviter pedunculatis.

A. PUSILLUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 321, n. 1169.

Pequeña planta anual, enteramente glabra, con tallo ramoso en la punta, los ramos dispuestos en una especie de corimbo. Hojas interiores opuestas, las superiores alternas casi pedatiparidas, con los segmentos muy angostamente lineares, obtusos. Cabezuelas solitarias, cortamente pedunculadas.

El señor Cuming encontró esta planta cerca de Coquimbo. La gran confianza que tenemos en los trabajos del señor Hooker y Arnott nos impide de mirar esta planta como nuestra *Infantea chilensis*.



1. *Infantea chilensis*, J. Remy. 2. *Plumigopoma chilense* L.

A. Haeccke, pinx.

Imp. de Larruga.

Noel, sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 48. Fig. 1. Planta del tamaño natural. *a.* Flósculo de la circunferencia con su aquenio y vilano. *b.* Pajita del vilano. *c.* Flósculo del disco. *d.* Uno de sus estambres. *e.* Estilo del flósculo del disco. *f.* Receptáculo. *g.* Escama del involucre.

CXIX. LASTENIA - LASTHENIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoidem. Involucrum gamophyllum, dentatum. Receptaculum conicum, epaleaceum, glabrum, tuberculato-papillosum. Corollae omnes tubulosae, radii paucae (circiter 2), femineae, oblique truncatae; disci hermaphroditae, limbo inflatulo, 4-5-dentato. Antherae inclusae, rotundato-ellipticae, alatae, ecaudatae. Styli rami in flosculis femineis exserti, lineares, obtusi, glaberrimi, in disco subinclusi apice obtuso extus vix papulosi. Achaenia erostris, linearis, compressa, adpresse pubescentia, areola basilari cornea. Pappi uniseriati paleae 5-12, apice dentato-lacerae, acutae, corollam subaequant.

LASTHENIA Cass. (1834), *Opusc.* 3; DC., *Prodr.*, v, p. 664. RANCAGUA Pöepp. y Endl. (1835), *Nov. gen. et Sp. pl. chil.*; Endl., *Gen. pl.* HYMENATHERUM ex parte Less., *Syn.*, p. 236.

Pequeñas plantas de pantanos, glabras o pilosísculas, vestidas de hojas opuestas, lineares y cargadas de cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucro gamófilo, dentado en la punta. Receptáculo cónico, glabro, desprovisto de pajitas, cargado de tuberculitos ovoideos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia en número de dos pico más o menos, femeninas, oblicuamente troncadas, las del disco hermafroditas, con el limbo algo hinchado, cuadriquinquéfido. Anteras inclusas, elíptico-redondas, aladas, sin colas. Estilos de las flores femeninas con los brazos exsertos, lineares, un tanto alargados, obtusos, muy glabros; los de los flósculos hermafroditas casi inclusos, obtusos en la punta, donde están guarnecidos al exterior de algunos pequeños pelos papiliformes. Aquenios sin picos, lineares, comprimidos, cubiertos de pequeños pelos aplicados, con una pequeña tuberosidad de consistencia de la cuerna en la base. Vilanos uniseriados, formados de cinco a doce pajitas agudas, dentado-laceradas en la punta, y casi del largo de la corola.

Este género incluye dos especies, una de Chile y la otra de California; por cuanto a la tercera de esta última localidad y descrita por DC., ha de formar un género nuevo que recibirá otro nombre, porque el de *lasthenia*, que desde el principio dio Cassini a la planta chilena, le ha de quedar y no el de *rancagua*, que le puso el señor Endlicher.

1. *Lasthenia obtusifolia*

L. caule basi repente, demum erecto, simplici vel ramoso, inferne glaberrimo, superne foliisque junioribus pubescentibus; foliis connatis, anguste linearibus, integerrimis, obtusis; pappi paleis lanceolato-linearibus, indivisis vel bifidis, corollam aequantibus vel superantibus.

L. OBTUSIFOLIA Cass., *Opusc.* 3 (1834). L. OBTUSIFOLIA y var. β BRITOGESII DC., *Prodr.*, v, p. 664 y 665. L. KUNTHII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. III, p. 319. TAGETES FEUILLEI Bert.; Colla, *Mem. Ac. Tur.* 38, p. 34, N° 15, lám. 30. HYMENATHERUM KUNTHII Less., *Syn.*, p. 237, N° 2.? DC., *Prodr.*, v, p. 642, N° 5. RANCAGUA FEUILLEI Pöepp. y Endl., *Nov. gen. et sp. Pl. chil.*, I, p. 15, lám. 24. R. BRIDGESII Eorundem, *loc. cit.*, lám. 25.

Vulgarmente rancagua.

Planta herbácea, anual, con tallo radicante y tendido en la base, después levantado, de cuatro a seis pulgadas de largo, muy glabro en la parte inferior, veloso en la superior, sencillo o partido en ramos delgados, levantados, cilíndricos, cubiertos de pelitos poco acercados. Hojas opuestas, soldado-vaginantes en la base, angostamente lineares, obtusiúsculas, muy enteras, las inferiores glabras, las superiores finamente velosas en ambas caras, llanas, de diez a dieciocho líneas de largo, y de media o algo más de ancho, las terminales (en mis ejemplares) sin los dos gruesos dientes que le señala el prodromo de DC. Cabezuelas solitarias, con unos dieciséis flósculos, oblongas, llevadas por pedúnculos levantados, vellosos. Involucro veloso al exterior, con cinco u ocho dientes ovalados y casi agudos, apenas más corto que los flósculos. Aquenios lineares, comprimidos, vellosos. Pajitas de los vilanos lanceolado-lineares, en número de diez a doce, agudas, enteras o bi-trífidas, tan largas como las corolas y tal vez más largas. Tubos de las corolas hermafroditas con algunos pelitos glandulosos.

Planta muy común en los lugares húmedos de las provincias centrales, Santiago, Quillota, San Fernando, etc. Según Pöeppig, los campesinos la llaman rancagua, nombre que no he oído nunca mentar. A veces la planta está enteramente glabra.

CXX. CEFALÓFORA - CEPHALOPHORA

Capitulum sphaericum, multiflorum, homogamum-discoideum vel heterogamum-radiatum. Involucrum 1-2 seriale, squamis reflexis, lineari-lanceolatis, flosculos aequantibus aut iis brevioribus. Receptaculum ovato-globosum, paleis oblongis, acutis, margine ciliatis. Basi attenuatis onustum. Corollae omnes tubulosae vel in radio ligulatae, femineae tridentatae, in disco hermaphroditae, extus hispidulae, tubo brevissimo, fauce obovoidea, limbo quinquedentato, connivente. Antherae inclusae, alatae, ecaudatae. Styli rami exserti, patulo-revoluti, apice truncato papuloso-hispiduli. Achaenium obovoideo-turbinatum vel tragonum, sericeo-pilosum. Pappi uniseriati paleae 5-8, membranaceae, margine eroso-denticulatae, late obovales, apice longe apiculatae.

CEPHALOPHORA Cavan., *Ic.*; DC., *Prodr.*, v, p. 661, *sect. 1, Eucephalophora*; Less. GRAEMIA Hook., *Exot. Fl.* HYMENOPAPPUS Spreng, non L'Hérit.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, levantadas, glaucas, con tallos estriados, ramosos, cortamente vellosos, vestidos de hojas alternas, oblongo-lineares. Cabezuelas terminales, globulosas, multiflores, homogamo-discoideas o heterógamo-radiadas. Involucro formado de una a dos filas de escamas reflejas, linear-lanceoladas, tan largas o más cortas que los flósculos. Receptáculo ovoideo-globuloso, cubierto de pajitas oblongas, agudas, adelgazadas en la parte inferior, pestañosas en sus márgenes en la parte superior. Todas las corolas tubulosas o las de la circunferencia liguladas, femeninas, tridentadas; las del disco hermafroditas, hispidiúsculas al exterior, con el tubo muy corto, la garganta obovoidea y el limbo casi cerrado por el rehinchimiento de la garganta, y quinquedentado. Anteras in-

clusas, aladas, sin colas. Estilos algo bulbosos en la base, con los brazos exsertos, tendido-subenroscados por afuera, truncados en la punta, que tienen guarnecida de pelitos papiliformes. Aquenios obovoideo-turbinados o tetragonos, cubiertos de pelos sedosos, aplicados, sin picos. Vilanos uniseriados, formados de cinco a ocho pajitas membranosas, anchamente obovaladas, laciniado-denticuladas, muy obtusas, terminadas por una especie de arista denticulada que sale de su medianía. Flores amarillas.

Este género, cuyo nombre griego quiere decir 'lleva-cabezas', es peculiar de ambas Américas. Es sin duda por equivocación que DC. y Lessing señalan el receptáculo sin pajitas, pues los muchos ejemplares que he analizado se han siempre presentado perfectamente paleaceados.

1. *Cephalophora glauca*

C. caule suffruticoso, ramoso, striato, ramisque elongatis, puberulis; foliis oblongo-lanceolatis, sessilibus, utrinque parce puberulis, inferioribus inciso-serratis, superioribus integerrimis, callo obtuso terminatis; capitulis longe pedunculatis.

C. GLAUCA Cavan., *Ic.*, VI, p. 79, lám. 599; DC., *Prodr.*, V, p. 662. ETHULIA REPANDA Née. HYMENOPAPPUS GLAUCUS Spreng., Bert. SANTOLINA TINCTORIA Mol. SANTOLINOIDES, vulgó POQUILL, Feuill., *Obs.* III, lám. 45, f. 2.

Vulgarmente poquil.

Planta vivaz, con tallo frutescente, muy ramoso, cilíndrico, estriado, de más de un pie de altura; los ramos levantados, muy alargados, finamente hispidiúsculos, prolongados en un largo pedúnculo desnudo, monocéfalo. Hojas oblongo-lanceoladas, sésiles, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos, las inferiores inciso-aserradas, las superiores muy enteras, semiamplexicaules y a veces un tanto auriculadas, terminadas por un callito obtuso, de seis a doce líneas de largo, de una a dos de ancho. Cabezuelas globulosas, terminales, solitarias, de unas tres o cuatro líneas de diámetro. Escamas del involucre uniseriadas, reflejas, obovalado-oblongas, un tanto agudas, hispidiúsculas, más cortas que los flósculos. Flores amarillas, ligeramente parduzcas en la punta cuando jóvenes.

Esta planta se cría en los prados naturales de las provincias de Concepción, Nacimiento, Los Ángeles, etc. Los campesinos la usan para teñir en amarillo.

2. *Cephalophora aromatica*

C. annua, herbacea, caule erecto, superne ramoso, ramisque hispidiusculis; foliis lineari-lanceolatis, inferioribus inferne attenuatis, dentato-pinnatifidis, superioribus semiamplexicaulibus, vix dentatis vel integerrimis, acutis.

C. AROMATICA Schrad., *Ind. sem. hort. Gaett.*, 1830; DC., *Prodr.* HYMENOPAPPUS GLAUCUS Bert. GRAEMIA AROMATICA Hook., *Exot. bot.*, II, lám. 189; non Pöepp. CEPHALOPHORA TENERA Cass., *Opusc.* 3, p. 93. SANTOLINA TINCTORIA Mol., *Hist. nat. de Chile.*

Vulgarmente manzanilla del campo.

Planta anual, con tallo herbáceo, levantado, de como un pie de alto, sencillo y acanelado en la parte inferior, ramoso y estriado en la superior, cubierto lo mismo los ramos de pelos muy pequeños. Hojas linear-lanceoladas, cubiertas de pequeños pelos esparcidos en ambas caras, las radicales y las inferiores adelgazadas en pecíolo, dentado-pinatífidas, de como dos pulgadas de largo, de dos a tres líneas de ancho; las hojas superiores sésiles, semiamplexicaules, apenas dentadas, o muy enteras, agudas, de seis a catorce líneas de largo, de una a dos de ancho, las terminales muy angostas. Escamas del involucreo linear-agudas.

Planta muy común en los lugares estériles, en los campos, a lo largo de los caminos. Su olor es muy parecido al de la *camomilla* y las flores sirven para el mismo uso; los campesinos hacen también escobas con sus ramas.

3. *Cephalophora plantaginea*

C. biennis, caule herbaceo, sparse ramoso; foliis radicalibus in petiolum attenuatis, oblongo-lanceolatis, basi cuneatis, apice obtusis, repando-dentatis, caulinis distantibus, linearibus, acutis, integerrimis.

C. PLANTAGINEA DC., *Podr.*, v, p. 662.

Planta bianual, con raíz casi sencilla, alargada, y el tallo herbáceo, partido en la parte superior en unos tres ramos muy alargados. Hojas radicales numerosas, adelgazadas en pecíolo, oblongo-lanceoladas, cuneiformes en la base, obtusas en la punta, con los dientes encorvados; las tallinas apartadas, poco abundantes, lineares, agudas, muy enteras; vilanos de un pardo bermejo.

Planta probablemente poco distinta de las que anteceden y que se cría en Chile, según Dombey.

4. *Cephalophora doniana*

C. canescens, suffruticosa; foliis linearibus, integris, acutiusculis; involucri squamis adpressis; corollis radii trilobatis, discoque concoloribus; pappi paleis 6-8, breviusculis; achenio fulvo-sericeo.

C. DONIANA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 324. C. SUFFRUTICOSA y C. ELONGATA Don, *Mss.*

Planta subfrutescente, enteramente blanquecina, vestida de hojas lineares, enteras, acutiúsculas. Escamas del involucre aplicadas. Flósculos de la circunferencia trilobulados, del mismo color que los del disco. Vilanos formados de seis a ocho pajitas bastante cortas. Aquenios leonados, sedosos.

Se cría en Chile, según Hooker.

CXXI. GALINSOGA - GALINSOGA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum 1-2-seriale, squamis 5-7, ovalibus, trinervatis, margine hyalinis. Receptaculum, paleaceum, paleis lanceolatis, acutis, integris trifidisve. Corollae radii uniseriales, paucae, ligulatae, femineae, ligula lata, triloba; disci tubulosae, hermafroditae quinquentatae, extus parce hispidae. Antherarum alae obtusae. Styli radii rami acuti, glaberrimi, disci crassiores, obtusi, extus versus apicem papilloso. Achaenia 3-4-angulata, obconica, hispidula. Pappus uniserialis, paleis postice nullis, anticis integris vel bifidis; disci circularis, paleis oblongis, plumoso-fimbriatis.

GALINSOGA Ruiz y Pav., Cass., DC. WIBORGIA Roth, *Cat.*; Less, non Spreng; nec Thunb., neque Maench. GALINSOGEA Cavan., Willd.

Plantas anuales ramosas tricótomas, con hojas opuestas, triplinerviosas, denticuladas, y cabezuelas pequeñas, pedunculadas, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de una a dos hileras de escamas ovaladas, trinerviosas, transparentes en los márgenes, en número de cinco a siete. Receptáculo cónico, cargado de pajitas lanceoladas, agudas, enteras o trifidas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, liguladas, femeninas, poco abundantes, con las lígulas anchas, trilobadas; corolas del disco tubulosas, hermafroditas, quinquentadas, cubiertas al exterior de algunos pequeños pelos. Anteras sin colas, y las alas obtusas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos agudos, arqueados, muy glabros; estilos de los flósculos tubulosos algo hinchados en la base, con los brazos obtusos, cubiertos en la parte exterior del ápice de pequeñas papillas. Aquenios obcónicos, con tres o cuatro costados sin picos, hispidiúsculos. Vilanos uniseriados, las pajitas de los flósculos ligulados enteras o bífidas, limitadas sólo a la semicircunferencia anterior del aquenio, nulas en la semicircunferencia posterior; pajitas de los flósculos oblongos plumoso-fimbricadas, en número de quince más o menos.

Este género incluye unas pocas especies propias del Nuevo Mundo. Una sola se halla en Chile.

1. *Galinsoga parviflora*

G. glabriuscula, caule erecto vel ascendente, ramoso, sulcato; foliis oppositis, petiolatis, ovalibus, acuminatis, serrulatis; capitulis pedunculatis, hemisphaericis, paucis; receptaculo conico; pappi paleis 8-16.

G. PARVIFLORA Cavan., *Jc.*, III, p. 41, lám. 281; DC., *Prodr.* G. QUINQUERADIATA Ruiz y Pav., *Syst.* 198. WIBORGIA ACMELLA Roth, *Cat.*, II, p. 112. PAICO-JULLO Feuill., *Per.*, 11, p. 744, lám. 32.

Var. β *hispida*, *caule foliisque sparse hispidis*. DC., *Prodr.*

Vulgarmente paico-julio, pacoyuyu-fino, pacoyuyu-cimarrón.

Planta anual, herbácea, de más de un pie de alto, con raíz fibrosa, y tallo levantado o ascendente, ramoso, surcado, glabro en el tipo, más o menos hispido en la variedad. Ramos levantados, débiles, estriados. Hojas opuestas, pecioladas, ovaladas, acuminadas superficialmente aserradas, trinerviosas, de consistencia algo blanda, glabras en la especie, cubiertas en la variedad de pelos esparcidos en ambas caras, de nueve a doce líneas de largo y del doble si se incluye el pecíolo, que es casi de la misma longitud, y de seis a doce de ancho. Cabezuelas terminales o axilares, hemisféricas, poco numerosas, llevadas por pedúnculos desnudos, levantados, hispidiúsculos. Receptáculo cónico. Vilanos formados de ocho a dieciséis pajitas. Hay como cinco lígulas.

Planta muy común en los jardines, las huertas de Chile y en otros varios puntos de ambas Américas.

CXXII. MADIA - MADIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum subglobosum, 1-seriale, squamis (tot quot ligulis) dorso carinatis, complicatis, achaenia radii involventibus. Receptaculum planum, paleae Inter radium et discum 1-2-seriales membranaceae gerens, in centro omnino nudum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, ligula 3-loba; disci tubulosae, hermaphroditae, regulariter quinqueidentatae. Styli radii rami glaberrimi, disci a basi ad apicem usque extus pilosi. Achaenia erostria, basi attenuata, glabra, radii arcuata, compressa, disci recta, 4-5-gona. Pappus omnino nullus.

MADIA Molina, Cavan., DC., Less. BIOTIA Cass.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro casi globuloso, formado de una sola fila de escamas carenadas, casi plegadas en dos sobre sí, envolviendo los aquenios de la circunferencia. Receptáculo llano cargado de una a dos filas membranosas y agudas, enteramente desnudas en el centro. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, uniseriadas, en número igual al de las escamas del involucro, con la lígula trilobulada; corolas del disco tubulosas hermafroditas, con cinco dientes iguales. Anteras aladas, sin colas. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados cortos y muy glabros, los de los hermafroditos obtusos hispídos al exterior y en toda su longitud. Aquenios sin picos, glabros, adelgazados por debajo, los de la circunferencia algo arqueados, comprimidos, los del disco derechos, tetrapentágonos. No hay vestigio de vilano.

Este género incluye una sola especie propia de Chile.

1. *Madia sativa*

M. villosa, apice praesertim glanduloso-pilosa, caule erecto, apice subpaniculato; foliis infimis appositis, caeteris alternis, sessilibus, lanceolato-linearibus, otusis, integerrimis; capitulis pedecellatis, in racemum laxum digestis.

M. SATIVA Mol., *Chil.*; Don.; DC.; Hook. hijo, *Ant. Voy.* M. VISCOSA Cavan., *Ik.*, III, p. 50, lám. 298; Willd.; Hook. y Arn., in *Comp. Bot. Mag.*, III, p. 51. M. MELLOSA Jacq., *Hort. Schaenbr.*, III, p. 29, lám. 302; Willd. M. HIRSUTA Meyen. MADI Feuill., *Journ. d'obs.*, p. 39, lám. 26. BIOTIA Cass.

Vulgarmente madi, melosa.

Planta anual, con tallo cilíndrico, levantado, de varios pies de altura, apenas estriadas, vellosas, hispido-glandulosas en la parte superior. Hojas inferiores opuestas, las demás alternas, sésiles, lanceolado-lineares, obtusas, muy enteras, cubiertas en ambas caras de pelos glandulosos que la hacen pegajosas, de una pulgada y media a tres de largo, y de dos a cuatro de ancho. Cabezuelas pedunculadas, dispuestas en un racimo paniculado, terminal y muy flojo. Escamas del involucreo erizadas de pelos glandulosos. Flores amarillentas

Planta muy común en Chile y hasta al estrecho de Magallanes; los naturales, antes de la conquista, la cultivaban para sacar el aceite de muy buen sabor que contienen las semillas, pero desde la introducción de las olivas en Chile su cultivo se ha enteramente despreciado. Hoy día se cultiva en varias partes de Europa, en el norte de Francia, Bélgica etc. y otros lugares demasiado templados para permitir la cultura de las olivas. En Chile, al contrario, se mira como planta muy dañina por su mucha abundancia en los campos cultivados.

CXXIII. MADARIOPSIS - MADARIOPSIS

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum uniseriale, squamis 12-14, achaenia exteriora involventibus. Receptaculi paleae lanceolatae, involucreo breviores. Corollae radii albae vel ochroleucae demum rubrae, ligulatae, tubo pubescente, ligula trifida; disci tubulosae, fertiles, exteriores tubo incurvo. Styli rami breves, subacuti, leviter pubescentes. Achaenia tuberculota, radii curvata, inaequaliter trilatera, apice breviter oblique rostrata, basi attenuata; disci inaequaliter pentagona, compressa. Pappus nullus.

MADARIOPSIS Nutt., *Trans. of the Americ. phil. Soc.*, VII.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucreo formado de doce escamas envolviendo los aquenios de la circunferencia, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo cargado de pajitas lanceoladas, más cortadas que las escamas del involucreo. Corolas de la circunferencia blanquecinas o amarillentas, después rojizas, liguladas, con el tubo vellosa, y las lígulas trífidas; corolas del disco tubu-

losas, fértiles, las exteriores con el tubo encorvado. Brazos de los estilos cortos, un tanto agudos, ligeramente vellosos. Aquenios tuberculosos, los de la circunferencia arqueados, desigualmente triangulares, terminados por un pequeño pico oblicuo, adelgazados en la base: los del disco comprimidos, desigualmente pentágonos. No hay vilano.

Este género, que no conozco, incluye una sola especie quizá muy afin de la *madia*.

1. *Madariopsis chilensis*

M. biennis, caule simplici; foliis linearibus, integris, sessilibus, radicalibus hirsutissimis, culinis dense glanduloso-pilosis; capitulis corymbosis vel racemosis.

M. CHILENSIS Nutt., in *Trans. of the americ. phil. Soc.*, VII, new series, p. 388.

Planta bianual, con tallo sencillo, de un pie de alto más o menos, vellosoglanduloso. Hojas lineares, sésiles, enteras, las radicales muy erizadas, las tallinas cubiertas de muchos pelos glandulosos. Cabezuelas dispuestas en corimbo o en racimo. Escamas del involucreo muy erizado-glandulosas, vellosas en los márgenes. Aquenios negros, muy tuberculosos.

Planta muy dudosa y que se cría en la vecindad de Valparaíso, según Nuttall.

§ V. TAGETÍNEAS

Cabezuelas heterógamas u homógamas. Receptáculo sin pajitas. Anteras sin colas. Aquenios por lo común sin picos. Vilano formado de pajitas o rara vez de pelos

CXXIV. HIMENATERO - HYMENATHERUM

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum turbinatum, campanulatum, disco brevius, 1-2-seriale, gamophyllum, dentibus obtusis, grosse glandulosis. Receptaculum planum, omnino nudum. Corollae radii ligulatae, feminaza, ovaes, supra velutinae, circiter 10; disci subinaequaliter quinquentatae. Styli rami elongati. Achaenia gracilia, striata. Pappus subuniseriatus, paleis 10, rarius 5, inferne indivisis, membranaceis, superne trifidis, lobis nunc omnibus rigidulis, aristatis, scabris, nunc lateralibus membranaceis, medio aristato.

HYMENATHERUM Cass., *Bull. Philom.*; DC., *Prodr.*

Plantas anuales o vivaces, con tallos angulosos y hojas siempre opuestas en la parte inferior. Cabezuelas solitarias, terminales, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucreo turbinado campanulado, más corto que los flósculos del disco, uniseriado o con mayor frecuencia biseriado, gamódilo, con dientes obtusos, en número de diez a veinte, acompañados de gruesas glándulas. Receptáculo llano, enteramente desnu-

do. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, ovaladas, vellosas por encima, en número de diez más o menos; las del disco hermafroditas, tubulosas, con cinco dientes algo desiguales. Brazos de los estilos alargados. Aquenios delgados, estriados. Vilano generalmente uniseriado, formado de diez, rara vez de cinco pajitas enteras y membranosas en la parte inferior, trifidas en la superior, con los lóbulos ya todos tiesos, aristados, escabros, ya los laterales membranosos y el mediano aristado.

Este género, cuyo nombre griego quiere decir aristas soldadas, es peculiar de ambas Américas y sólo incluye cinco especies de Chile y de México.

1. *Hymenatherum tenuilobum*

H. caule herbaceo, duriuscul, erecto aut adscendente, ramoso; foliis pinnatipartitis, subpuberulis, lobis subulatis, acutis, integerrimis; pedunculis elongatis, monocephalis, subnudis; pappi uniserialis squamellis 10, omnibus basi submembranaceis, apice trifidis, lobo medio setiformi, scabro, lateralibus brevibus, submembranaceis.

H. TENUILOBUM DC., *Prodr.*, V, p. 642. H. TENUIFOLIUM Cass. ex DC., *loc. cit.*?

Planta anual, con tallo herbáceo, de cuatro a cinco pulgadas de alto, de consistencia bastante dura, levantado o ascendente, ramoso. Hojas pinatipartidas, un tanto vellosas, con los lóbulos subulados, agudos, muy enteros. Cabezuelas llevadas por pedúnculos alargados, monocéfalos, casi desnudos. Vilano formado de diez pajitas dispuestas en una sola, fila, todas un tanto membranosas en la base, trifidas en la punta, con el lóbulo mediano setiformes, escabro, y los lóbulos laterales cortos, un tanto membranáceos.

Planta que se cría en México e indicada en Chile quizá por equivocación.

2. *Hymenatherum belenidium*

H. perenne, pubescens, ramis simpliciusculis; foliis oppositis, sessilibus, ad basin subpalmatis, pinnato-partitis, lobis sub-5, spinoso filiformibus, rigidis, integerrimis, inferioribus minoribus, terminali elongato; pedunculis elongatis, monocephalis, nudis; involucro 2-seriali, 14-20-dentato; pappi 1-serialis squamellis 10, omnibus basi membranaceis, apice trifidis, lobo medio setiformi, scabro, lateralibus brevibus, membranaceis.

H. BELENIDIUM DC., *Prodr.*, VII, p. 292. H. CANDOLLEANUM Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, p. 320. BELENIDIUM CANDOLLEANUM Arn., in DC., *Prodr.* PECTIS ACICULARIS Don.; An H. TENUIFOLIUM Cass.?

Planta vivaz, enteramente vellosa, con tallo subfrutescente, levantado, ramoso, los ramos simpliciusculos. Hojas opuestas, sésiles, casi palmado-pinatipartidas en la base, con los lóbulos en número de cinco poco más o menos, espinoso-filiformes, tiesos, muy enteros, los inferiores más pequeños, el terminal alargado. Cabezuelas

llevadas por pedicelos alargados, desnudos, monocéfalos. Involucro gamófilo, doble, partido en catorce o veinte dientes. Vilano uniseriado, formado de diez pajitas todas membranosas en la base, bi o trífidas en la punta, con el lóbulo mediano setiforme, escabro, los laterales cortos, membranáceos.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

3. *Hymenatherum? neaei*

H.? foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, pinnatipartitis, lobis filiformibus, integerrimis; pappi paleis 10, basi scariosis, trifidis, lobis lateralibus membranaceis, medio elongato, aristaeformi, scabro.

H.? NEAEI DC., *Prodr.*, v, p. 642; An. DYSODIA? ex DC.

Planta herbácea, anual, con tallo de cinco a seis pulgadas, ramoso en la parte superior, los ramos hojosos, monocéfalos. Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas, pinatipartidas, con los lóbulos filiformes, muy enteros. Involucro campanulado, sin brácteas, partido en la punta en doce a catorce dientes. Receptáculo con setenta flósculos, de los cuales seis ligulados. Vilanos formados de diez pajitas escariosas en la base, trífidas, con los lóbulos laterales membranosos, y el mediano escabro, alargado a modo de arista.

Née encontró esta especie en las provincias del sur.

CXXV. DAMASQUINA - TAGETES

Capitulum pauci-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum gamophyllum. Receptaculum plano-convexum, epaleaceum, subalveolatum. Coralle marginales ligulatae, femineae, uniserialis, in disco tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae. Antherae alatae, ecaudatae. Styli rami in radio glaberrimi, in disco paice obtuse triangulares, extus pilosi. Achaenia elongata, basi attenuata, compresso-polygona, glabra vel pubescentia. Pappus uniserialis, paleis inaequalibus, aliis brevibus, aliis valde elongatis.

TAGETES Tourn., Linn., Gaertn., Less., DC.

Plantas generalmente anuales, muchas de ellas con olor desagradable, sembradas en las hojas y en los involucros de glándulas más o menos numerosas. Hojas opuestas o alternas, por lo común pinaticisas. Cabezuelas solitarias o fasciculadas, más o menos largamente pediceladas, paucimultiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de escamas soldadas en una cúpula campanulada o cilíndrica, dentada en la punta. Receptáculo llano o ligeramente convexo, sin pajitas, un tantito alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en una sola hilera, las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquedentadas. Anteras

aladas, sin colas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos glabros, los de los flósculos hermafroditas, obtusamente triangulares en la punta, donde están al exterior cubiertos de papillas. Aquenios alargados en la base, comprimidos, poligonos, glabros o vellosos. Vilanos formados de una sola fila de pajitas desiguales, unas muy cortas, otras muy alargadas, obtusas o aristadas.

Se conoce unas treinta especies de este género propias de ambas Américas.

1. *Tagetes patula**

T. caule erecto, ramis patulis; foliis pinnatisectis, segmentis linari-lanceolatis, serratis, serraturis praesertim superiorum aristatis; pedunculis monocephalis, elongatis, sucyindratis; involucris levibus.

T. PATULA Linn., *Sp.*

Vulgarmente quinchigues.

Planta anual, con tallo levantado y ramos tendidos. Hojas pinaticisas con los segmentos linear-lanceolados, aserrados, los dientes terminados por una pequeña arista sobre todo en el extremo de los segmentos. Cabezuelas solitarias en la punta de pedúnculos alargados y casi cilíndricos. Involucro liso. Corolas de un pardo dorado o leonadas.

Planta originaria de México, y cultivada en todos los jardines de Chile y del globo.

2. *Tagetes erecta**

T. caule ramisque erectis; foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis, serrulatis, serraturis praesertim superiorum aristatis; pedunculis monocephalis, apice ventricoso-incrassatis; involucris subangulatis.

T. ERECTA Linn., *Sp.* T. MAJOR Gaerth.

Vulgarmente quinchigues.

Planta anual, algo hendionda, con tallo y los ramos levantados, vestidos de hojas pinaticisas, los segmentos lanceolados, aserrados, con los dientes, sobre todo los superiores, terminados por una arista. Cabezuelas dos veces mayores que en la especie que antecede, solitarias en el extremo de pedúnculos hinchados globulosos en la parte superior. Involucro algo anguloso. Flores de un amarillo de limón.

Originaria también de México y cultivada en los jardines.

3. *Tagetes pauciloba*

T. glabra, erecta, caule basi suffruticoso; foliis oppositis, pinnatisectis, segmentis 1-2-jugis, rachi lobisque linearibus, acutis, integris, grosse glandulosis; capitulis nudis, solitariis, terminalibus, pedicellatis; involucre oblongo, 5-dentato: ligulis circiter 5, subrotundis.

T. PAUCILOBA DC., *Prodr.*, v, p. 644; Hook. y Arn., in Hook., *Journ. Bot.*, III.

Planta vivaz, glabra, levantada, con tallo subfrutescente en la base. Hojas opuestas, pinaticisas, de una a dos pulgadas de largo, con los segmentos lineares, agudos, enteros, con gruesos dientes, de seis a ocho líneas de largo, de una de ancho, el terminal de una pulgada. Cabezuela desnudas, solitarias, terminales, pediculadas, incluyendo a lo menos treinta flósculos. Involucro oblongo, quinquedentado, de siete líneas de largo, de tres de ancho; hay como cinco lígulas redondas.

Se cría, según Hooker, en el sur de Chile.

4. *Tagetes glandulifera*

T. caule erecto, ramosissimo ramisque glabris, striatis; foliis alternis, pinnatisectis, sparse grosse glandulosis, segmentis lineari-sublanceolatis, utrinque acuminatis, serratis, 4-8-jugis cum impari: capitulis, corymboso-fasciculatis, 4-7-floris, plerisque subsessilibus; involucre cylindrato, tridentato.

T. GLANDULIFERA Schrank, *Pl. rar. Hort. mon.*, II, lám. 54; DC., *Prodr.* T. MINUTO FLORE Feuille. T. MINUTA Linn. T. BONARIENSIS Pers. T. GLANDULOSA Link., Colla. T. MONTANA Hort. Ludg.

Planta anual, enteramente glabra, muy olorosa, con tallo levantado, de medio a dos pies de alto, partido en ramos levantados, cilíndricos, estriados. Hojas alternas, pinaticisas, con los segmentos linear-sublanceolados, adelgazados en los dos extremos, con algunas gruesas glándulas esparcidas, aserradas, en número de cuatro a ocho pares, los superiores casi decurrentes sobre el raquis, los inferiores de cada hoja pequeños, pinatífidos, con los lóbulos aristados. Cabezuelas apenas pediceladas, dispuestas en el extremo de cada ramo en una especie de corimbo fasciculado, incluyendo, cada uno, sólo cuatro a siete flósculos, de los cuales dos o tres ligulados. Involucro cilíndrico, glabro, con tres o cuatro series longitudinales oblongo-lineares, amarillentas. Lígulas obovalado-redondas, enteras o bi-tridentadas, de un amarillo pálido. Aquenios tri o tetragonos hispídos. Vilano formado de cinco pajitas, de las cuales una o dos muy alargadas pero sin sobrepasar la corola.

Se cría en los campos de Santiago, Valparaíso y otros varios puntos de la república.

CXXXVI. POROFILO - POROPHYLLUM

Capitulum pluri-multiflorum, homogamum, discoideum. Involucrum 1-seriale, squamis 5, rarius 9-12, oblongo-linearibus, junioribus basi subconntis. Receptaculum nudum, punctatum. Corollae tubulosae, regulariter quinquedentatae, vel dente unico profundiore sublabiatae. Styli rami exserti, apice undique hispidi, acuti, basi intus series stigmaticas 2 gerentes. Achaenia elongata, angulata, saepissime scabra, apice plus minus in rostrum attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus, scaber.

POROPHYLLUM Vaill., Linn., Cass., DC. KLEINIA Jacq., Less; non Juss.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, con hojas alternas u opuestas, ovaladas u oblongas, enteras o dentadas, con frecuencia glaucas y cubiertas de glándulas oblongas transparentes. Cabezuelas solitarias, formadas de una sola fila de escamas oblongas lineares, por lo común en número de cinco, más rara vez nueve a doce, un tanto soldadas en la base cuando jóvenes. Receptáculo desnudo sembrado de puntitos. Corolas tubulosas, regularmente quinquedentadas y a veces con un diente más profundo que los demás, lo que le da una figura casi bilabiada. Brazos de los estilos exsertos, hispídos en la parte superior, agudos, con dos bandas estigmáticas en la parte inferior de adentro. Aquenios alargados, angulosos, la mayoría de las veces escabros, más o menos adelgazados en pico en el extremo. Vilanos formados de varias filas de pelos denticulados.

Este género incluye como veinte especies, las más del Nuevo Mundo; su nombre griego quiere decir 'hoja sembrada de poros'.

1. *Porophyllum haenkei*

P. fruticosum, erectum, ramis foliisque oppositis; foliis lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, eglandulosis; capitulis cylindratis, breviter pedicellatis; involucri squamis mucronatis; achae-niis hirtis.

P. HAENKEI DC., *Prodr.*, v, p. 649. P. OPPOSITIFOLIUM Spreng.?

Planta vivaz, muy parecida a una chicorácea, con tallo frutescente, levantado, muy ramoso en la parte superior. Ramos opuestos, cilíndricos, glabros, lisos. Hojas opuestas, lineares lanceoladas, adelgazadas en las dos puntas, agudas, muy enteras, glabras, un tanto gruesas, sin glándulas, de quince líneas de largo, de dos a tres de ancho. Cabezuelas cilíndricas, llevadas por cortos pedicelos. Involucro formado de cinco escamas linear-oblongas, levantadas, más cortas que los flósculos, algo membranosas en los bordes, glabras y lisas, cortamente acuminadas, mucronadas, con algunas glándulas linear-oblongas y amarillentas. Aquenios alargados, angulosos, leonados, erizados de pelitos tiesos. Pelos del vilano denticulados, de un leonado bajo, más largos que los flósculos.

Se cría en la cordillera, según Haenke.

§ VI. FLAVERÍEAS

Cabezuelas con unas pocas flores, heterógamas, muy rara vez homógamas. Receptáculo sin pajitas. Aquenios oblongos, sin picos. Estilo con brazos truncados. Vilano nulo

CXXVII. CONTRAYERBA - FLAVERIA

Capitulum 3-5-florum, discoideum, heterogamum vel homogamum. Involucrum 3-4-phyllum, oblongum, squamis conniventibus, aequilongis, una exteriore brevior. Receptaculum angustissimum, planum, epaleaceum. Corollae omnes tubulosae, vel saepissime unica ligulata, caeteris brevior, feminea; aliae hermaphroditae, quinquedentatae. Styli florum hermaphroditorum rami apice truncato brevissime papulosi. Discos epigynicus brevissimus. Achaenia oblonga, erostris, striata, glabra. Pappus omnino nullus.

FLAVERIA Juss., *Gen.*; Cass.; Less.; DC. VERMIGUGA Ruiz y Pav. MILLERIAE SP. Cavan.

Plantas anuales, glabras o apenas pubescentes, con hojas opuestas, sésiles, dentadas o enteras, con frecuencia trinerviosas, y cabezuelas fasciculadas, discoideas, heterógamas o más rara vez homógamas, incluyendo sólo tres o cuatro flores. Involucro oblongo, formado de tres o cuatro escamas acercadas en la punta, de igual longitud, a excepción de una exterior, que es la más corta. Receptáculo muy angosto, llano, sin pajitas. Todas las corolas tubulosas o con mayor frecuencia una sola ligulada, femenina, más corta que las otras, con las lígulas tridentadas; las demás corolas hermafroditas, quinquedentadas. Anteras sin colas, con las alas obtusas. Brazos de los estilos del flósculo ligulado obtusos, glabros, los de los flósculos hermafroditas truncados en la punta, que tienen sembrada de muy pequeños pelos papiliformes. Disco epigínico muy pequeño, entero o apenas almenado. Todos los aquenios oblongos, estriados, glabros, sin picos. No hay vestigio de vilano.

Este género incluye unas pocas especies peculiares del Nuevo Mundo. Su nombre latino quiere decir amarillo por alusión al color de sus flores.

1. *Flaveria contrayerba*

F. erecta, ramosa, glaberrima; foliis oppositis, lanceolatis, basi attenuatis, acutis, serrulatis, trinerviis; capitulis confertissimis, omnibus flosculosis aut uniligulatis, ligula discum non superante; involucro oblongo-cylindrato.

F. CONTRAYERBA Pers., *Ench.*, II, p. 489; DC., *Prodr.* MILLERIA CONTRAYERBA Cavan., I, lám. 4; Lam., *Illust.*, lám. 710, fig. 4. VERMIFUGA CORYMBOSA Ruiz y Pav., *Syst.* ETHULIA BIDENTIS Linn., *Mant.* EUPATORIOIDES Feuill., *Obs.* 3, lám. 14. EUPATORIUM CHILENSE Mol., *Chil.*, p. 335. DC., *Prodr.*, V, p. 182, n. 274.

Vulgarmente dauda contrayerba, matagusanos.

Planta anual, de varios pies de alto, ramosa, levatada, enteramente lampiña, con los ramos opuestos, cilíndricos o comprimidos, bastante gruesos, estriados. Hojas opuestas, casi soldadas en la base, lanceoladas, ligeramente adelgazadas en la parte inferior, agudas, denticuladas en sierra, llanas trinerviosas, de una a dos pulgadas y tal vez más de largo, y de dos a tres líneas de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeños corimbos compactos en el extremo de los pedúnculos, con tres o cuatro flósculos todos tubulosos, o sólo uno ligulado, sin que la lígula sobrepuje los demás flósculos. Involucro oblongo-cilíndrico, un tanto más corto que los flósculos. Flores amarillas. Aquenios de los flósculos ligulados más gruesos que los de los flósculos tubulosos.

Se cría en los campos cultivados, las chacras, cerca de las acequias desde el norte hasta Concepción. Se usa principalmente para teñir en amarillo haciendo con ella un cocimiento muy cargado. Molina la mira equivocadamente como un *eupatorium* y la llama *E. chilense*, nombre que algunos botánicos conservaron.

§ VII. HELIANTHEAS

Cabezuelas radiadas, muy rara vez discoideas. Receptáculo cargado de pajitas.

Vilano nulo o coroniforme, aristado, jamás formado de pelos ni setas.

Hojas casi siempre opuestas

CXXVIII. PASCALIA - PASCALIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum. Involucri biseriati squamae lineares, foliaceae, discum aequantes, exterioribus longioribus. Receptaculum subconvexum, paleaceum, paleis linearibus, acutis. Corollae radii ligulatae, uniseriales, femineae; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae. Styli rami lineares, apice acuto extus hispidi. Discus epigynicus longiusculus, crenulatus. Achaenium radii triquetrum, squamis involucri non inclusum, disci tetraquetrum, obovatum, receptaculi paleis semi-inclusum. Pappus coroniformis, brevissimus, irregulariter dentatus.

PASCALIA Ortega, Willd., Cass., Less., DC.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de dos filas de escamas lineares, foliáceas, cuyas exteriores son las más largas, y del largo de los flósculos del disco. Receptáculo ligeramente convexo, cubierto de pajitas lineares, agudas, envolviendo la mitad de los aquenios. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en una sola hilera, con las lígulas poco alargadas; las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquedentadas. Anteras aladas, sin colas. Brazos de los estilos lineares, hispídos al exterior y hacia la punta, que es puntiguda. Disco epiginico muy patente, almenado. Aquenios de los flósculos ligulados triquetros, no envueltos por las escamas del involucro, los del disco tetrágonos, obovoideos, medio envueltos por las pajitas del receptáculo. Vilano muy corto, con forma de una pequeña corona irregularmente dentada.

Este género, dedicado al ilustre autor de las *Provinciales*, incluye una sola especie.

1. *Pascalía glauca*

P. scabriuscula, parce ramosa; foliis oppositis, lineari-lanceolatis, basi in petiolulum attenuatis, triplinerviis, integerrimis, inferioribus irregulariter dentatis; capitulis terminalibus, solitariis.

P. GLAUCA Ort., *Dec.* 4, p. 39, lám. 4; Less., *Syn.*, p. 223; DC., *Prodr.*

Planta vivaz, escabriúcula, despidiendo el olor del fruto del pino, con tallo herbáceo y ramoso. Hojas opuestas linear-lanceoladas, adelgazadas en un pequeño pecíolo, muy glabras en ambas caras, adelgazadas en un pequeño pecíolo, muy glabras en ambas caras, muy enteras, las inferiores irregularmente dentadas, de unas tres pulgadas de largo y de cuatro a cinco líneas de ancho. Cabezuelas terminales, solitarias, llevadas por pedúnculos desnudos. Flores amarillas. Escamas del involucre lineares, agudas, hispido-escabriúsculas al exterior, tan largas como los flósculos del disco.

Esta planta se cultiva en los jardines de Europa como originaria de Chile, lo que creemos muy dudoso, a pesar de la autoridad de De Candolle, que dice haberse encontrado en la vecindad de Chillán. Los señores Hooker y Arnott la señalan cerca de Mendoza y de Buenos Aires, y Ortega en la República de México, lo que admite DC. en seguida de la descripción del género.

CXXIX. ENCELIA - ENCELIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamae disco aequilongae, subimbricatae. Receptaculum planum, paleis navicularibus onustum. Corollae radii uniseriales, ligulatae, neutrae; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae. Styli rami extus fere a basi usque ad apicem hispidi, apice cono brevi, glabro superati. Discos epigynicus brevissimus. Achaenium plano-compressum, subcordatum, ad latera longe pilosum, facie utraque villosum. Pappus nullus.

ENCELIA Adans., *Fam.*; Cass.; Less. PALLASIA L'Hérit., non Linn.

Las pocas especies de este género forman subarbustos adornados de hojas alternas, pecioladas, oblongas u ovaladas, trinerviosas, con las cabezuelas poco numerosas, pediceladas, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucre formado de dos hileras de escamas tan largas como los flósculos del disco, casi imbricadas. Receptáculo llano, cubierto de pajitas carenadas. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras; las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquedentadas. Anteras con colas sumamente cortas y alas ovaladas. Estilo ligeramente hinchado en la base, con los brazos hispídos en el exterior y casi en toda su longitud, terminados por un cónito glabro. Disco epigínico, muy corto y entero. Aquenios de los flósculos ligulados ningunos o rudimentarios, los de los hermafroditas llano-com-

primidos, un tanto acorazonados, sin picos, con largos pelos en ambos márgenes, vellosos en cada faz. No hay vilano.

Las especies de este género son peculiares de Chile y de Perú.

1. *Encelia oblongifolia*

E. glabriuscula, junior canesues; foliis petiolatis, oblongis, utrinque subattenuatis, apice sub-acutis, integerrimis; capitulis longe pedunculatis; involucris hirsuto-canescensibus.

E. OBLONGIFOLIA DC., *Prodr.*, v, p. 567, n. 4.

Vulgarmente coronilla de fraile.

Arbusto con tallo cilíndrico, estriado-surcado, ramoso, de dos a nueve pies de alto, ligeramente hispido lo mismo los ramos. Hojas alternas, pecioladas, oblongas, trinerviosas, algo adelgazadas en los dos extremos, casi agudas en el ápice, blanco-hispidas cuando tiernas, glabrescentes después, muy enteras, ligeramente coriáceas, de una a dos pulgadas y media de largo, incluyendo el pecíolo, que mide más o menos la tercera parte, y de cuatro a diez líneas de ancho. Las cabezuelas tienen unas seis líneas de diámetro, y son solitarias en el extremo de muy largos pedúnculos cilíndricos, finamente estriados, tiesos, hispídos, enteramente desnudos o apenas con una o dos pequeñas hojas. Involucro formado de dos hileras de escamas oblongas, agudas, velloso-blanquecinas, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas amarillas, bastante anchas, una vez a lo menos más largas que los flósculos tubulosos. Pajitas del receptáculo envolviendo la mitad de los aquenios, y son carenadas, enteras, vellosas al exterior y en la punta.

Este bonito arbusto es algo común en la provincia de Coquimbo, desde la orilla del mar hasta 5.000 pies de altura.

2. *Encelia tomentosa*

E. tota molliter tomentosa; foliis petiolatis, ovali-rhombeis, obtusis, remote et obtusissime crenatis, vel integerrimis, basi cuneatis; corymbis oligocephalis.

E. TOMENTOSA Walp, in *Linnaea*, 1840, p. 504.

Planta frutescente, de un pie de alto, ramosa, con tallo cilíndrico, levantado, blandamente tomentoso. Hojas alternas, pecioladas, ovalado-romboidales, acuminadas, redondas en la punta, triplinerviosas, muy enteras o bordeadas de algunas almenas muy obtusas, blandamente tomentosas en ambas caras, de seis a ocho líneas de ancho, y de doce de largo sin incluir el pecíolo, que alcanza la misma longitud. Cabezuelas multiflores, pedunculadas, dispuestas en un corimbo terminal poco guarnecido; los pedúnculos nacen del sobaco de las hojas terminales, que

son lanceoladas y obtusas. Involucro formado de dos filos de escamas lanceolado-lineares, obtusiúsculas, y soldadas en la base. Pajitas del receptáculo carenadas. Lígulas neutras, linear-lanceoladas, amarillentas. Flósculos del disco con las anteras exsertas. Aquenios comprimidos, obovoideos, muy vellosos, envueltos por las pajitas del receptáculo.

Planta muy a fin de la *E. parvifolia* H.B.K., y encontrada en Chile por Filter, según Walpers.

CXXX. SAUBINETIA - SAUBINETIA †

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum-discoideum. Involucri biseriati squamae subimbricatae, disco subaequilongae. Receptaculum conicum, pateis latis flosculos aequantibus onustum. Corollae radii biseriales, ligulatae, femineae, fertiles, ligula disco subaequilonga vel brevior; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, plerumque steriles. Antherae ecaudatae. Styli florum femineorum rami obtusi, glaberrimi, florum hermaphroditorum extus puberuli, apice triangulares. Discos epigynicus crenulatus. Achaenium radii accretum, plano-compressum, late marginatum, obovatum, apice bicornulatum, glabrum; disci brevius, unico cornu superatum. Pappus nullus.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiado-discoideas. Involucro formado de dos hileras de escamas casi imbricadas, oblongas, obtusas, como del largo de los flósculos. Receptáculo cónico, cargado de grandes pajitas redondo-almenadas en la punta, tan largas como los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en dos filas, con las lígulas cóncavas, casi enteras, casi del largo de los flósculos tubulosos, vellosas al exterior y en la base; corolas del disco tubulosas, hermafroditas, por lo regular estériles, quinquedentadas, vellosas al exterior en toda su longitud. Anteras inclusas, lineares, sin colas, con alas ovaladas; polen globuloso, equinuloso. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados obtusos, muy glabros; los de los tubulosos inclusos, hispídos al exterior y en toda su longitud, triangular-agudos en el ápice. Disco epigínico almenado. Aquenios obovalados, llano-comprimidos, glabros, con dos nerviosidades en el medio de sus caras, los de los flósculos ligulados tomando un aumento mucho más considerable, rodeados de dos anchos ribetes callosos, terminados cada uno en la punta por una pequeña asta; los de los flósculos tubulosos más pequeños, por lo común estériles, terminados por una sola asta. No hay vilano.

Dedicamos este género al señor E. Saubinet, miembro de la Academia de Reims y autor de varias noticias sobre las familias de los hongos y helechos. Es un débil testimonio de gratitud por los sabios consejos que me dio al empezar el estudio de la Botánica.

1. *Saubinetia helianthoides* †
(Atlas botánico, lámina 49)

T. caule erecto, cylindrato; foliis alternis, oblongo-sublanceolatis, longe decurrentibus, acutis, irregulariter serratis, utrinque hirsuto-subvelutinis, discoloribus; capitulis terminalibus, paucis, pedunculatis.

Planta probablemente vivaz, de varios pies de altura, con tallo levantado, cilíndrico, fuertemente cubierto de pelitos blanquecinos, partido en la punta en siete a ocho pedúnculos bastante cortos, sencillos o un poco ramosos. Hojas alternas, oblongo-sublanceoladas, sésiles, largamente decurrentes, agudas, irregularmente dentadas en sierra, discolores, híspidas, casi vellosas en ambas caras, algo tiesas, de dos a tres pulgadas de largo, y de media a una de ancho. Las cabezuelas tienen unas seis líneas de diámetro, y son casi globulosas, terminales, poco numerosas, llevadas por pedúnculos cilíndricos y vellosos. Involucro formado de dos hileras de escamas oblongas, obtuso-redondas en la punta, vellosas al exterior, casi del largo de los flósculos. Escamas del receptáculo envolviendo la mitad los aquenios; son obtusas y tridentadas en el ápice. Flósculos ligulados no sobrepujando los flósculos tubulosos, con las ligulas tridentadas. Aquenios de la circunferencia anchos, bordeados de un ribete coriáceo y amarillento.

Se cría en la vecindad de Coquimbo.

CXXXI. GIRASOL - HELIANTHUS

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum irregulariter imbricatum, squamis exterioribus foliaceis, acutis, appendiculatis, inappressis, intimis minoribus, paleiformibus. Receptaculum planum aut convexum, paleis semiamaplectentibus, oblongis, acutis onustum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, neutrae; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquentatae, tubo brevi, fauce ampliore, cylindrata. Styli rami appendiculati. Achenia lateraliter compressa aut subtetragona, parce villosa aut glabra. Pappus squamellis 2 ex angulis achenii ortis aristaeformibus constans, rarissime 2 alias conformes ex angulis lateralibus ortas exhibens.

HELIANTHUS Linn., Cass., DC. CORONA SOLIS Tourn.

Plantas generalmente herbáceas, por lo común escabras, con hojas opuestas, las superiores a veces alternas, triplinerviosas. Cabezuelas muy grandes, solitarias, multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de escamas irregularmente imbricadas, las exteriores foliáceas, agudas, apendiculadas, flojas, las interiores más pequeñas, paleiformes. Receptáculo cargado de pajitas oblongas, agudas, envolviendo la mitad de los aquenios. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras, las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquentadas, con el tubo corto y la garganta dilatada, cilíndrica. Brazos de los estilos apendiculados. Aquenios comprimidos en sus lados o ligeramete tetrágonos. Vilano formado de

dos aristas que nacen de los ángulos del aquenio, rara vez acompañado de otras dos aristas semejantes saliendo de los ángulos laterales.

Este hermoso género incluye unas cincuenta especies casi todas propias de América del Norte. Su nombre griego quiere decir flor en sol.

1. *Helianthus lanceolatus*

H. herbaceus, caule simplici, tereti, striato; foliis lanceolatis, acutis, alternis, sessilibus, scabris; inflorescentiae foliolis ovalibus, acutis, scabris.

H. LANCEOLATUS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Planta herbácea, con tallo sencillo, cilíndrico, estriado. Hojas lanceoladas, agudas, alternas, sésiles, escabras. Escamas del involucreo ovaladas, agudas, escabras.

Es con la mayor desconfianza que admitimos esta especie, muy mal conocida y mucho más dudosa. Meyen la descubrió en la cordillera de las Ualtatas, departamento de San Fernando.

2. *Helianthus annuus**

H. radice fibrosa, caule subsimplici, erecto; foliis alternis, petiolatis, oriformibus seu late ovalibus, trinerviis, grosse serratis; capitulis maximis, cernutis; involucri squamis late ovalibus, abrupte acuminatis, ciliatis; paleis receptaculi subindivisis; achaeniis disci boaristatis.

H. ANNUUS Linn., *Sp.*

Vulgarmente girasol y flor del sol.

Planta anual, con raíz fibrosa y tallo casi sencillo, levantado, alcanzando hasta seis pies y tal vez más de altura. Hojas alternas, pecioladas, acorazonadas o anchamente ovaladas, trinerviosas, fuertemente aserradas. Cabezuelas muy grandes, inclinadas. Involucreo formado de escamas anchamente ovaladas, bruscamente acuminadas, pestañosas. Pajitas del receptáculo casi enteras. Aquenios del disco superados de dos aristas un tanto cóncavas, lanceoladas, denticuladas.

Hermosa planta originaria de Perú y cultivada hoy día en casi todos los jardines de la tierra.

3. *Helianthus multiflorus**

H. rhizomate tereti, inflexo; caule erecto, ramoso, scabrido; foliis petiolatis, dentatis, triplinerviis, scabris, inferioribus cordatis, superioribus ovalibus; involucri squamis exterioribus lineari-lanceolatis, ciliatis, interioribus lanceolatis; ligulis oblongis, numerosis.

H. MULTIFLORUS Linn. H. POLYCEPHALUS Cass., *Dict.*



Saubnetia helianthoides J. Remy.

J. Remy del.

Imp. de Lacausage.

Sabin sculp^t

Explicación de la lámina

Lám. 49. *a.* Flósculo ligulado de la circunferencia con su aquenio. *b.* Flósculo del disco también con su aquenio. *c.* Estambre y polen. *d.* Estilo rodeado en su base de un pequeño disco almenado. *e.* Pajita del receptáculo. *f.* Escama del involucre.

Planta vivaz, con rizoma cilíndrico, encorvado, y tallos numerosos, lavantados, ramosos, escabros. Hojas pecioladas, alternas o a veces opuestas o verticiladas por tres, las inferiores acorazonadas, las superiores ovaladas, todas dentadas, triplinerviosas, escabras. Escamas del involucre tendido-imbricadas, las exteriores linear-lanceoladas, pestañosas, las interiores lanceoladas. Cabezuelas levantadas, de unas dos pulgadas de diámetro. Hay muchas lígulas oblongas.

Planta originaria de Carolina y de Canadá, y que se cultiva en los jardines por la belleza y la abundancia de sus flores. Es muy escasa en los de Chile.

4. *Helianthus tuberosus**

H. radice repente, tubercula oblonga gerente; caule erecto ramoso, scabro; foliis alternis, petiolatis, triplinerviis, scabris, serratis, inferioribus cordato-ovalibus, superioribus ovali-acuminatis, petiolis basi ciliatis; involucri squamis lineari-lanceolatis, ciliatis.

H. TUBEROSUS Linn., *Sp.*

Planta vivaz, con raíz rastrera, echando tubérculos oblongos cargados de fécula. El tallo es levantado, ramoso, escabro, de varios pies de altura. Hojas alternas, pecioladas, triplinerviosas, escabras aserradas, las inferiores acorazonado-ovaladas, las superiores ovalado-acuminadas; pecíolos pestañosos en la parte inferior. Escamas del involucre linear-lanceoladas, pestañosas. Lígulas con un vestigio de órgano femenino. Vilanos formados de una a cuatro aristas pestañosas.

Ésta es originaria de Brasil y es muy notable por el buen sabor de sus tubérculos que pueden suplir a las papas. Aunque muy común en muchos puntos del globo, hace poco que se cultiva en Chile y por desgracia le es todavía muy escasa.

CXXXII. FLURENCIA - FLOURENSIA

Capitulum multiflorum, in nostralibus heterogamum-radiatum, in advenis homogamum-discoideum. Involucrum bi-triseriale, squamis oblongis, subaequalibus. Receptaculum subconvexum, paleis complicatis, flore brevioribus onustum. Corollae radii ligulatae, uniseriales, steriles, neutrae aut organa feminea rudimentaria gerentes; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, fauce vix tubo latiore. Styli rami exserti, elongati, linguiformes, apice conoidei, obtusi, extus parce hispiduli. Achaenia compressa, erostris, linearis, villosissima. Pappus 1-4 aristas lineari-subulatis, ciliato-fimbriatis, 1-2 longioribus, 2 lateralibus minoribus, saepe nullis, formatus.

FLOURENSIA DC., *Prodr.*, v, p. 592. DIOMEDEA Bert. HELIANTHI SP. Hook.; Molina, *Chil.*

Subarbustos con frecuencia glutinosos, vestidos de hojas alternas, sésiles, oblongo-lanceoladas. Cabezuelas multiflores, heterógamo-radiadas en las especies indígenas, homogéno-discoídeas en las exóticas. Involucro formado de dos o tres hile-

ras de escamas oblongas, casi de igual longitud. Receptáculo ligeramente convexo, cubierto de pajitas plegadas en su largo, más cortas que los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas uniseriadas, estériles, neutras, u ofreciendo a veces vestigios de organos femeninos; las del disco tubulosas, hermafroditas, quinquedentadas, con la garganta apenas más ancha que el tubo. Brazos de los estilos exsertos, alagados, linguiformes, triangular-obtusos en la punta, hispidiúsculos al exterior. Disco pequeño, almenado. Aquenios comprimidos, sin picos, lineares, muy vellosos. Vilanos formados de una a cuatro aristas bastante largas, linear-subuladas, pestañoso-fimbriadas, con una o dos más largas y dos más chicas, laterales, y a veces faltando del todo.

Este hermoso género es muy a fin de los *helianthus* y quizá sus caracteres no son suficientes para motivar tal separación. Incluye unas pocas especies de Chile y de México, que DC. dedicó al profesor Flourens, secretario de la Academia de las Ciencias.

1. *Flourensia thurifera*

F. caule ramisque minutissime glanduloso-resinoso; foliis brevissime petiolatis, ovali-oblongis vel oblongo-clongatis, grosse serratis, penninerviis, glaberrimis; capitulis radiatis, pedunculatis, pedúnculo apice squamisque involucri basi pubescentibus.

F. THURIFERA DC., *Prodr.*, v, p. 592. HELIANTHUS THURIFER Mol., *Chil.*; Bert.; Pöepp. H. GLUTINOSUS Hook. y Arn., *Bot. Beech*. DIOMEDEA THURIFERA Bert., *Herb.*!; Colla, *Mem. ac. Tur.* 38, n. 76, lám. 31.

Var. β *angustifolia* DC., *foliis lineari-oblongis, angustioribus brevioribusque, integerrimis aut vix subserrulatis; achaeniis disci exaristatis aut 1-2-aristatis.*

Var. γ . *lanceolata* †, *foliis lanceolatis, angustioribus longioribusque, longe acutis, remote subrepando-serratis.*

Vulgarmente maravilla, maravilla del campo.

Arbusto de varios pies de alto, partido en ramos glabros más o menos acanaladas, cubiertos de muy pequeñas glándulas resinosas. Hojas alternas, muy coratamente pecioladas, muy glabras en ambas caras, algo más pálidas por debajo, peninerviosas, las del tipo ovalado-oblongas algo alargadas, fuertemente aserradas, de dos a dos pulgadas y media de largo, de ocho a doce líneas de ancho; las de la var. β linear-oblongas, más angostas, más cortas, muy enteras o apenas aserradas; las de la var. γ lanceoladas, más angostas, largamente agudas, bodeadas de algunos dientecitos algo encorvados, y alcanzando tres a cuatro pulgadas de largo y seis a diez líneas de ancho. Cabezuelas de unas seis líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos bastante gruesos, y algo gruesos en la punta, donde son hispídos. Escamas del involucre oblongo-lineares, agudas, ligeramente hispídas sólo en la base, las exteriores con frecuencia reflejas. Flósculos ligulados enteramente desprovistos de aquenios, con el tubo vellosos. Pajitas del receptáculo obtusas. Aquenios de los flósculos del disco cubiertos de largos pelos sedosos. Vilano formado de dos largas aristas y a veces de otras dos más pequeñas.

Este hermoso arbusto es algo común en los cerros desde las provincias centrales hasta las del norte; cerca de Coquimbo, donde se crían las variedades, los campesinos cosechan en sus troncos una especie de resina que se usa en las iglesias a modo de incienso.

2. *Flourensia besseriana*

F. glaberrima, foliis sessilibus, ovalibus, acutis, integris, aut hinc inde dentatis, infla reticulatis, nitidis; capitulis corymbosis, longe pedunculatis, involucri squamis ovalibus, acuminatis, obtusis.

F. BESSERIANA Meyen y Walp., *Nov. ac. Act. Leop.* XIX, suppl. 1, p. 270.

Planta vivaz, muy glabra, con hojas sésiles, ovaladas, agudas, enteras o dentadas a lo lejos, lustrosas, reticuladas en la cara inferior, de una pulgada y media de largo y de cerca de una de ancho. Cabezuelas dispuestas en corimbo, llevadas por pedúnculos de tres a cuatro pulgadas. Escamas del involucre ovaladas, acuminadas, obtusas.

Se cría en la república

3. *Flourensia corymbosa*

F. ramis breviter hirtis, demum subglabratis; foliis petiolulatis, ovali seu oblongo-lanceolatis, acutis, integerrimis, triplinerviis, supra adpresse strigillosis, subter hirtello-scabridis; capitulis radiatis, longe pedunculatis.

F. CORYMBOSA DC., *Prodr.*, v, p. 592. HELIANTHUS CORYMBOSUS Pöepp. H. REVOLUTUS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Subarbusto de como tres pies de alto, con tallo y ramos estriados, cilíndricos, glabrescentes, erizados de pelitos tiesos, hojas alternas opuestas, cortamente pecioladas, rara vez sésiles, ovaladas, y oblongo-lanceoladas, agudas, muy enteras, triplinerviadas, tiesas, cubiertas en ambas caras, pero principalmente en la superior, de pequeños pelos aplicados, muy tiesos y blancos, que los hacen ásperos al tacto, de dos a cuatro pulgadas y tal vez más de largo, de media a una de ancho. Cabezuelas de ocho a diez líneas de diámetro, dispuestas en corimbo poco guarnecido o solitarias en el extremo de las ramas, llevadas por largos pedúnculos tiesos y casi desnudos. Involucre formado de dos o tres filas de escamas tiesas, aplicadas entres sí, oblongo-lanceoladas, agudas, cubiertas al exterior de pelos parecidos a los de las hojas. Lígulas muy grandes, de un hermoso amarillo dorado, con un vestigio de aquenio en su base. Aquenios de los flósculos tubulosos mucho más vellosos que en la *Fl. thurifera*, angulosos. Vilano formado de dos o cuatro largas aristas agudas, y de tres a cuatro escamas membranosas más pequeñas, obtusas, o agudas, fimbriadas. Pajitas marginales del receptáculo obtusas, apiculadas, las centrales agudas.

Se crían en las provincias centrales, de Santiago, Colchagua, Talcahue, etc., en los lugares pedregosos. Florece en enero.

CXXXIII. BIDENTE - BIDENS

Capitulum multiflorum, homogamum-discoideum vel heterogamum-radiatum. Involucri squamae biseriales, seriebus similibus dissimilibusve. Receptaculum planiusculum, paleaecum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, vel radii ligulatae, neutrae, uniseriales. Styli rami cono brevi superati. Achaenium plus minus obcompressum, erostre vel vix rostratum, aculeatum. Pappus 2-5 aristas rigidis, retrorsum piloso-scabris formatum.

BIDENS Linn., Gaertn., Less., DC.

Plantas por lo regular anuales, con hojas opuestas o las superiores sólo a veces alternas, enteras o pinatipartidas, y cabezuelas multiflores homogamo-discoideas o heterógamo-radiadas. Involucro formado de dos hileras de escamas parecidas o desiguales. Receptáculo casi llano, cubierto de pajitas. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas y quinquedentadas, o las de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras. Brazos de los estilos terminados por un cono corto. Aquenios más o menos comprimidos, sin picos o apenas sensibles y acuminados. Vilanos formados de dos a cinco aristas tiesas, acompañadas de pequeñas puntitas encorvadas por debajo.

Este género incluye como ochenta especies casi todas propias del Nuevo Mundo.

1. *Bidens helianthoides*

B. erecta, ramosa, glabra, caule teretiusculo; foliis sessilibus, lanceolatis, utrinque attenuatis, serratis; pedunculis monocephalis; lugulis magnis; involucris squamis exterioribus subpatentibus, interioribus subcoloratis; achaeniis obcompressis, oblongo-cuneatis, margine retrorsum ciliato-serratis, apice biaristatis.

B. HELIANTHOIDES H.B. Kunth, *Nov. gem. am.*; DC., *Prodr.* KERNERIA HELIANTHOIDES Cass., *Dict.*, p. 24. COREOPSIS SERRATA ex DC., *Ic. fl. mexic. Ined.*

Esta especie tiene la traza del *B. cernua* Willd. Y sobre todo de la var. β radiata DC. Es planta vivaz, enteramente glabra, con tallo levantado, cilíndrico, lo mismo los ramos, que son lisos y apenas estriados. Hojas opuestas, sésiles, lanceoladas, adelgazadas en ambos extremos, bastante aserradas en toda su longitud, de una a dos pulgadas y media de largo, y de cuatro a seis líneas de ancho. Cabezuelas de como media pulgada de diámetro, solitarias en el extremo de pedúnculos axilares o terminales. Escamas del involucro ovalado-oblongas, obtusas, las exteriores foliáceas, tendidas, las interiores de un hermoso amarillo, pajitas del receptáculo lanceolado-lineares, agudas, membranosas, tan largas como los flósculos del disco glabras. Aquenios comprimidos, y oblongo-cuneiformes, bordeados de pequeños aguijones encorvados por debajo, glabros en las caras, terminados por dos aristas.

Esta bonita planta se cría en las provincias centrales de la república, Aculeu, Maipú, etc. Se halla igualmente en México, Buenos Aires, etcétera.

2. *Bidens leucantha*

B. caule glabro, sutetrangolo, striato, ramoso; foliis petiolatis, parce puberulis vel glabriusculis, impari-pinnatifartitis, inferioribus 2-3-jugis, superioribus unijugis, terminalibus indivisis, lobis connium ovalibus, acutis, serratis; capitulis breviter radiatis; achaeniis lineari-subtetragonis, aliis glabris, aliis puberulis, 2-3-4-aristatis.

B. LEUCANTHA Willd., *Sp.*; DC., *Prodr.*; H.B. Kunth.? COREOPSIS LEUCANTHA Linn., *Sp. B. CHINENSIS* Willd.? Plum., *ed. Burm.*, lám. 53, f. 2.

Planta anual, con tallo ramoso, glabro, ligeramente tetragono, estriado, lo mismo los ramos, que son muy largos y flojos, aunque algo gruesos. Hojas finamente hispídas o glabriúsculas, opuestas, pecioladas, pinatifartidas con impar, las inferiores bi-trijugadas, las superiores unijugadas, las terminales enteras, las hojuelas ovaladas, agudas, aserradas y con frecuencia de un modo irregular, de una a dos pulgadas de largo, y de ocho a doce líneas de ancho, los dientes terminados por una pequeña punta aguda. Cabezuelas pequeñas, solitarias en el extremo de pedúnculos terminales o axilares, poco numerosas. Escamas del involucre lanceoladas, agudas, algo membranosas en los márgenes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas pequeñas, blanquecinas. Aquenios linear-subtetragonos, estriados, unos glabros, otros hispídiúsculos, terminados por dos, tres o cuatro aristas, mucho más largos que las pajitas del receptáculo y aún que las escamas del involucre.

Planta que se cría en las provincias centrales. Quillota, San Antonio, etc. y que se encuentra en otros varios puntos del globo.

3. *Bidens chilensis*

B. caule glabro, erecto, tetragono, sulcato, vix ramoso; foliis petiolatis, subciliatis, utrinque saepe sparse pilosis, biternatisectis seu pinnatisectis, segmentis bijugis imparique tripartitis, lobis obovalibus vel oblongis, integris vel saepius grosse serratis, dentibus mucronatis; capitulis paucis, longissime pedunculatis; involucre praesertim basi pubescente, ligulis duplo breviores.

B. CHLENSIS DC., *Prodr.*, v, p. 603. B. BIPINNATA Hook. y Arn., *Bot. Beech*, i, p. 30, non Linn. B. VALPARADISIACA Colla, *Mem. Ac. Tur.* 38, p. 12, lám. 24. B. TRIFOLIA Feuill., *Hist. pl. med.*, III, p. 10, lám. 24.

Var. B. *apiifolia* DC., *caule subsimplici, striato; foliis trisectis, segmentis late ovalibus, obtusis, dentato-serratis, supra sparse et adpresse pilosis; ligulis disco fere duplo longioribus.* BIDENS LEUCANTHA Pöepp., non Willd.

Planta anual, con tallo cuadrangular, estriado, levantado, sencillo por debajo, apenas ramoso por encima, de media a dos pies de alto, glabro lo mismo los ramos. Hojas poco abundantes, opuestas, pecioladas, por lo regular pestañosas en los

márgenes, y con frecuencia cubiertas en ambas caras de pelos esparcidos, biternati o pinaticias, de una a dos pulgadas de largo incluido el pecíolo, con los segmentos bijugados, cuneiformes, agudos, tripartidos o profundamente inciso-lobulados, con los lóbulos dentados o a veces enteros, terminados por una punta aguda; los segmentos anchamente ovalados y redondos en la variedad. Hay pocas cabezuelas en cada tallo, y son pequeñas, solitarias en el extremo de muy largos pedúnculos desnudos. Escamas del involucreo linear-lanceoladas, agudas, vellosas en la base, angostamente membranosas en los bordes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas blanquecinas, amarillentas, o azafranadas, una vez más largas que el involucreo. Aquenios linear-tetrágonos, muy alargados, apenas escabiúsculos en la punta, dos o tres veces más largos que el involucreo cuando maduros, terminados por dos aristas bastante cortas comparadas a ellos.

Se cría en las provincias centrales, Quillota, Valparaíso, Melipilla, etc. Florece en agosto.

CXXXIV. ESPILANTES - SPILANTHES

Capitulum multiflorum, heterogamum-radiatum vel homogamum-discoideum. Involucri biseriati squamae adpressae, disco breviores, exteriores subfoliaceae, interiores submembranaceae, complicatae. Receptaculum paleaceum, conicum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, 4-5-dentatae, vel in radio ligulatae, uniseriales, femineae, saepius parvae. Antherae nigricantes. Styli florum hermaphroditorum rami apice truncato penicillati. Achaenia erostria, disci plano-compressa, saepius ciliata et emarginata. Pappus nullus vel 2-3 aristis achaenium terminantibus constans.

SPILANTHES Jacq., *Amer.*; DC. SPILANTHUS Linn., *Mant.*; Less. ACMELLA Cass.; Rich. in Pers., *Ench.* ATHRONIA Neck.

Plantas anuales, más rara vez vivaces, ramosas, vestidas de hojas opuestas, casi enteras, y los pedúnculos monocéfalos, terminales o saliendo de una dicotomía. Cabezuela multiflores, heterógamo-radiadas, y homógamas discoideas. Involucreo formado de dos hileras de escamas aplicadas, más cortas que los flósculos del disco, las exteriores foliáceas, las interiores casi membranosas, plegadas sobre sí. Receptáculo cónico, cargado de pajitas. Corolas amarillentas, todas tubulosas, hermafroditas, cuadriquinquedentadas; a veces las de la circunferencia líguladas, femeninas, dispuestas en una sola fila, con las lígulas generalmente pequeñas. Anteras negruzcas. Brazos de los estilos de los flósculos hermafroditas troncados y penicelados en la punta. Aquenios sin picos, los del disco llano-comprimidos, con frecuencia pestañosos y emarginados. Vilano ninguno o representado por dos o tres aristas colocadas en la punta de los aquenios.

Este género incluye unas cuarenta especies, muchas de ellas propias del Nuevo Mundo.

1. *Spilanthes helenioides*

S. erecta, glabra; foliis oblongis, lineari-lanceolatis, linearibusve, calloso-apiculatis, basi attenuatis, integerrimis vel utrinque subdentatis; pedunculis valde elongatis; radii flosculis patenti-recurvis, apice trifidis, disco subcylindrato longioribus.

S. HELENOIDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 317.

Planta enteramente glabra, con tallo levantado y hojas oblongas, linear-lanceoladas o lineares, calloso-apiculadas, adelgazadas en la base, muy enteras, o ligeramente dentadas. Cabezuelas radiadas, llevadas por pedúnculos muy alargados. Lígulas tendidas, encorvadas, trifidas en la punta, más largas que los flósculos del disco. Receptáculo casi cilíndrico.

Se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza.

2. *Spilanthes macraei*

S. stolonifera; foliis lineari-spathulatis, obtusiusculis, sessilibus, utrinque glabris, vel pilis brevibus raris adspersis, versus basin ciliatis; pedunculo foliis vix duplo longiore, pilis brevibus plus minusve adsperso; involucri squamis ovalibus, interioribus apice urosis; radio nullo, disco hemisphaerico.

S. MACRAEI Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, p. 317. S. LEOCARPA DC., *Prodr.*, v, p. 626.

Planta vivaz, estolonífera, con tallos procumbente-difusos. Hojas linear-espatuladas, obtusiúsculas, sésiles, glabras en ambas caras o cubiertas de algunos pelos cortos, pestañosos en la base. Cabezuelas discoideas, llevadas por pedúnculos cubiertos de pelos cortos más o menos abundantes, apenas el doble más largos que las hojas. Escamas del involucre ovaladas, las interiores laciniadas en la punta. No hay lígulas. Receptáculo hemisférico.

Se cría cerca de Concepción, según Hooker.

§ VIII. MELAMPODÉAS

Cabezuelas monoicas o doicas, con flósculos unisexuales, jamás hermafroditos. Anteras sin colas. Receptáculo por lo común cargado de pajitas. Vilano nulo, coroniforme o aristado, jamás setoso

CXXXV. EUXENIA - EUXENIA

Cabezuelas monoicas o dioics, con flosculosa, homogama, discoidea. Involucri uniseriati, patuli, demum reflexi, squamae oblongo-lanceolatae, 10 liberae, aequales, aut 2 oppositae saepe majores. Receptaculum convexum, paleis oblongis, subobtusis, decidáis onustum. Corollae tubulosae, quinquedentatae, tubo angusto, fauce campanulata, extus hirsuta et glandulosa. Florum masculorum: antherae ecaudatae, parum cohaerentes, nigricantes; stylus inclusus, ramis brevibus, crassis, obtusis, dorso hipidulis; ovarium effaetum. Florum femineorum; an-

therae abortivae, liberae; styli rami crassi, obtusi, exserti; achaenium obpyramidatum, basi attenuatum, tetragonum, glabrum, apice pilis minutissimis circa areolam subinstructum. Pappus nullus aut auriculiformis.

EUXENIA Cham., *Hort. berol.* (1820), excl. syn.; Cass.; Less.; DC. OGIERA Spreng., non Cass. PODANTHUS Lagasc.; Less., non Haw.

Arbustos dicótomos muy ramosos, cargados de hojas opuestas, cortamente pecioladas. Flores amarillas, con las cabezuelas solitarias, dioicas, globulosas, homógamas, discoideas. Involucro formado de unas diez escamas dispuestas en una sola fila, tendidas, después reflejas, oblongo-lanceoladas, libres, todas iguales entre sí o sólo dos mayores y opuestas. Receptáculo convexo, cargado de pajitas oblongas, casi obtusas, caducas. Todas las corolas tubulosas, quinquedentadas, con el tubo angosto, la garganta campanuladas, erizada de glándulas al exterior.

Flores masculinas: anteras sin colas, poco adherentes entre sí, negruzcas. Estilos incluidos, con los brazos cortos, gruesos, obtusos, hispidiúsculos al exterior. Disco epigino alargado, almenado. Aquenios estériles, desnudos en la punta o terminados por una aurejita.

Flores femeninas: corolas mucho más chicas. Anteras libres abortadas. Brazos de los estilos gruesos, obtusos, exsertos. Aquenios en pirámide renversado, adelgazados en la base, tetragonos, glabros, o acompañados en la punta de algunos pelos muy chicos. Vilano nulo o representado por una aurejita linear.

Las dos especies que incluye este género son propias de Chile.

1. *Euxenia grata*

E. foliis oppositis, breviter petiolatis, late ovalibus, basi rotundatis, apice subacutis, serratis vel integris.

E. GRATA Cham., *Hort. berol.*, p. 75, lám. 16; DC., *Prodr.* OGIERA TRIPLINERVA Spreng. BACCHARIS CHILENSIS Weinm. PUDANTHUS OVATIFOLIUS Lagasc.

Vulgarmente palo-negro.

Arbusto con ramos cilíndricos, cubiertos de muy pequeños pelos que le dan un viso casi terciopelado. Hojas opuestas, cortamente pecioladas, largamente ovaladas, redondas en la base, bruscamente agudas en la punta, muy enteras o aserradas, lustrosas y con frecuencia marcadas de puntos, como glandulosas en la cara superior, más pálidas por debajo, donde están hispidiúsculas en las nerviosidades, de una pulgada a una y media de largo, casi del largo, casi del mismo ancho, con poca diferencia, llevadas por pecíolos de dos líneas de largo, hispidiúsculos. Pedúnculos solitarios, desnudos, monocéfalos, hispidiúsculos, saliendo de una dicotomía. Aquenios, a lo menos los de los flósculos masculinos, terminados por un sola aurejuela.

Se cría en las provincias del sur, Concepción, Valdivia.

2. *Euxenia mitiqui*

E. foliis oppositis alternisve, petiolatis, ovali-lanceolatis, basi cuneatis, apice acuminatis acutissimis, medio grosse serratis.

E. MITIQUI DC., *Prodr.*, v, p. 501, II. 2. PODANTHUS MITIQUI Lindl.

Var. B *subintegerrima* DC., *foliis minoribus, subintegerrimis vel hinc inde subdenticulatis*. GRAEMIA AROMATICA Pöepp., non Hook.

Vulgarmente mitriú, mitiqui, mithrion.

Arbusto aromático, muy ramoso, de siete a diez pies de alto; los ramos finamente estriados, los más tiernos hispidiúsculos. Hojas opuestas o las superiores con frecuencia alternas, pecioladas, ovalado-lanceoladas, cuneiformes en la base, bastante largamente acuminadas y muy agudas en la punta, fuertemente aserradas en la mitad. Lustrosas y marcadas de algunos puntitos escabriúsculos en la faz superior, mucho más pálidas y apenas hispidiúsculas en la inferior, de ocho a doce líneas de ancho y de una y media a dos pulgadas de largo, incluido el pecíolo, que es bastante corto; las hojas de la variedad más pequeñas, enteras o con unos pocos dientes apartados, de doce a dieciocho líneas de largo y seis a ocho de ancho. Pajitas del receptáculo dentadas a modo de lanza en la punta. Aquenios de las flores femeninas triangulares, muy adelgazados en la base, desnudos en la punta.

Arbusto muy común en Santiago, Quillota, Valparaíso, Aconcagua y en el norte.

CXXXVI. BLENNOSPERMA - BLENNOSPERMA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum 5-10-phyllum, uniseriale, squamis ellipticis, inferne coadunatis. Receptaculum parvum, convexiusculum, glabrum, omnino nudum. Carollae radii ligulatae, uniseriales, femineae, fertiles, late ellipticae, obtusissimae, integerrimae vel bifidae, tubo destitutae; disci multo minores, tubulosae, masculae, quinquentatae, achaenio destitutae. Antherae alatae, ecaudatae. Stylus radii bifidus, ramis teretibus, glabris, revolutis; disci indivisus, apice orbiculato papilloso-puberulus. Achaenia radii obovato-oblonga, erostris, 6-7-costata, dense papillosa, fertilia; disci nulla. Pappus omnino nullus.

BLENNOSPERMA Less., *Syn. Comp.*, p. 267; DC., *Prodr.*, VII, p. 288. APALUS DC., *Prodr.*, v, p. 507. UNXIA Bert.; Colla, *Mem. ac. Tur.*

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de cinco a diez escamas uniseriadas, elípticas, obtusas, soldadas entre sí en la base. Receptáculo pequeño, ligeramente convexo, glabro, enteramente desprovisto de pajitas. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, femeninas, fértiles, anchamente elípticas, muy obtusas, bifidas o con mayor frecuencia muy enteras, sin tubo; las del disco más pequeñas, tubulosas, masculinas, quinquentadas, estériles. Anteras elípticas,

redondas, sin colas, con alas ovaladas. Estilos de los flósculos ligulados bifidos y sus brazos cilíndricos, enroscados, ensanchados en la parte superior, glabros, obtusos; los del disco enteros, terminados por un manojito orbicular de pelos papiliformes. Aquenios de la circunferencia obovoideo-oblongos, sin picos, fértiles, recorridos por seis o siete nerviosidades, cubiertos de muchas pequeñas papillas; los de las flores masculinas completamente abortados. Vilano nulo.

DC. coloca este género entre las *melampodiáceas* al lado del género *milleria*, pero pertenece más bien a las *antemídeas* y cerca del género *leptinella*, como lo observó muy bien Lessing. Incluye una sola especie de Chile. Su nombre griego quiere decir 'semilla mucosa' en razón del viso gelatinoso que toma cuando maceradas en el agua.

1. *Blennosperma chilense*
(Atlas botánico, lámina 48, fig. 2)

B. ramosum, foliis alternis, basi dilatata semiamplexicaulibus, pinatisectis, segmentis 2-4-jugis, linearibus, angustis, obtusis; capitulis pedunculatis, solitariis; involucri squamis apice macula nigro-violacea notatis.

B. CHILENSE Less., *Syn.*, p. 267; DC., *Prodr.*, VII, *mant.*, p. 288. APALUS ANTHEMIFOLIUS DC., *Prodr.*, V, p. 508. UNXIA ANTHEMIDIFOLIA Bert.; Colla, *Mem. ac. Tur.* 38, p. 37, n. 77, lám. 32. SOLIVA RADIATA Pöepp., *Diar.*

Pequeña planta anual, con tallo débil, ramoso, de tres a seis pulgadas, cubierto lo mismo que los ramos de algunos pelos esparcidos. Hojas distantes, alternas, ensanchadas semiamplexicaules en la base, pinaticisas, de seis a doce líneas y tal vez más de largo, don los segmentos en número de dos a cuatro pares lineares, obtusos, cubiertos de algunos pelos esparcidos en ambas caras, enteras, de media línea a lo sumo de ancho. Cabezuelas pequeñas, solitarias en el extremo de pedúnculos desnudos. Involucro formado de cinco a diez escamas ovalado-oblongas, obtusas, ligeramente vellosas, terminadas por una mancha violáceo-negrucza. Lígulas blancuecinas, apenas más largas que las escamas del involucro.

Se cría muy tupida en los lugares húmedos de las provincias centrales, Santiago, al cerro de San Cristóbal, Quillota, San Fernando, etcétera.

CXXXVII. POLIMNIA - POLYMNIA

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum duplex, exterius squamis pluribus, brevioribus (sed disco longioribus), adpressis, achaenia amplexentibus, formatum. Receptaculum planum, paleaceum. Corollae radii femineae, lugulatae, uniseriales; disci tubulosae, abortu styli masculinae, quinquedentatae. Stylus disci superne pubescens, apice bifidus. Achaenia glabra, disci abortiva, radii obovata, crassa, subcompressa, latvia, exalata. Pappus nullus.

POLYMNIA Linn., Gaertn, Less., DC.



Infancia chilense s. r. 2. *Platanosperma chilense* s. r.

A. Hausskn. pict.

Imp. de Larramaga.

Noel vaucl.

Explicación de la lámina

Lám. 48. Fig. 2. Planta de tamaño natural. *a.* Flósculo de la circunferencia con su aquenio. *b.* Flósculo del disco con un aquenio rudimentario en su base. *c.* Estilo de un flósculo del disco. *d.* Estambre. *e.* Involucro y receptáculo sin sus flósculos y aquenios.

Planta con hojas alternas u opuestas, flores amarillas, y cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de dos hileras de escamas cuyas exteriores, en número de cinco, tendidas, grandes, foliáceas, ovalado-lanceoladas; las escamas de la fila interior numerosas, aplicadas, envolviendo los aquenios, más cortas que las escamas exteriores, pero más largas que los flósculos del disco. Receptáculo llano, cargado de pajitas. Corolas de la circunferencia femeninas, liguladas, dispuestas en una sola fila; las del disco tubulosas quinquedentadas, masculinas. Estilos de los flósculos tubulosos vellosos en la parte superior, bífidos en la punta. Aquenios glabros, los del disco abortados, los de la circunferencia obovoides, gruesos, un tanto comprimidos, lisos, sin alas laterales.

Este género incluye unas diez especies americanas.

1. *Polymnia glabrata*

P. caule tereti, subangulato, glabro, ad apicem scabriusculo; foliis oppositis, subconnatis, ovali-lanceolatis, acuminatissimis, basi in petiolum alatum decurrentibus, subsinuato-dentatis seu integerrimis, adultis glabris, junioribus subasperulis; corymbo composito, laxo; involucri squamis exterioribus late ovalibus.

P. GLABRATA DC., *Prodr.*, v, p. 515, N° 5, § 1. *Uvedalia*.

Var. B *angustifolia* DC., *foliis oblongo-lanceolatis, subintegerrimis.*

Tallo cilíndrico, un tanto anguloso, enteramente glabro, escabriúsculo en la parte superior. Hojas opuestas, casi soldadas, ovalado-lanceoladas, muy acuminadas, algo sinuoso-dentadas, o muy enteras, glabras cuando perfectamente desarrolladas, un tanto escabras cuando tiernas, adelgazadas en un pecíolo alado, de nueve pulgadas de largo, de tres de ancho, las de la variedad sólo tienen tres pulgadas de largo y una de ancho. Cabezuelas dispuestas en un corimbo compuesto, flojo. Escamas exteriores del involucro largamente ovaladas. Lígulas llanas, alargadas más largas que las escamas del involucro.

Se cría en la república, y la variedad en las cordilleras.

§ IX. AMBROSÍEAS

Cabezuelas masculinas y otras femeninas en la misma planta. Involucro de las masculinas gamófilo, multiflor; el de las femeninas uniflor o pauciflor, envolviendo los aquenios a modo de un pericarpo. Corolas a veces nulas en las cabezuelas femeninas. Anteras sin colas, acercadas, pero no verdaderamente soldadas. No hay vilano

CXXXVIII. XANTIO - XANTHIUM

Capitula homogama, monoica. Capitulum masculum: Involucrum subglobosum, multiflorum, squamis liberis, uniserialibus. Receptaculum convexum vel cylindratum, paleaceum. Corollae

clavatae, pilosiusculae vel glaberrimae, breviter quinquelobae. Stamina filamenta inter se in tubum connata, corollae vix adnata; antherae liberae, ecaudatae. Styli rami 2, concreti vel liberi. Capitulum femineum: Flores 2 intra involucrem hamato-aculeatum, rostro 1-2 superatum, inclusi. Corollae filiformes vel nullae. Stamina nulla. Styli rami 2, lineares, divergentes, ad latera papiliferi. Achaenia compressa, singula in loculis singulis involucri demum indurati et bilocularis nidulantia. Embryo oblongus. Pappus nullus.

XANTHIUM Tourn., Linn., Gaertn., Cass., Less., DC.

Plantas anuales, con hojas alternas, y las cabezuelas homógamas monoicas, formando una espiga irregular donde las masculinas ocupan la punta y las femeninas la parte inferior.

Cabezuelas masculinas: involucro casi globuloso, multiflor, formado de escamas libres y dispuestas en una sola fila. Receptáculo convexo o cilíndrico, cargado de paji-tas. Corolas tubulosas, muy glabras o pilosiusculas, quinquedentadas. Filamentos de los estambres apenas adherentes a la corola, soldados entre sí en un tubo continuo; anteras libres, aladas, sin colas; polen globuloso, liso. Estilo incluso, con los brazos libres o soldados en uno solo, lineares, cubiertos de algunas papillas esparcidas.

Cabezuelas femeninas: involucro tomando la forma de un ovario terminado por uno o dos picos, cubierto al exterior de aguijones ganchosos, incluyendo completamente como en dos celdas dos flores con o sin corolas filiformes. No hay estambres. Brazos de los estilos linear-alargados, divergentes, bordeados de tres pequeñas papillas. Dos achenios comprimidos, glabros, incluidos cada uno en una celda formada por el involucro. Embrión oblongo. Vilano nulo.

Este género incluye unas ocho especies de ambos mundos.

1. *Xanthium spinosum*

X. foliis petiolatis, supra minute hirtis, secus nervos canis, subtus canescentibus, basi cuneatis, non cordiformibus, trilobis, lobo medio lanceolado, basi grosse inciso-dentato; spina gemina valida tripartita ad basin foliorum praesertim superiorum; involucri fructigeri rostro unico, erecto.

X. SPINOSUM Linn. et omm. auct.

Vulgarmente clonqui.

Planta anual, con tallo levantado, de unos dos pies de alto, cilíndrico, estriado, hispidiúsculo, poco hojoso en la parte inferior. Hojas alternas o las más inferiores sólo opuestas, pecioladas, trilobuladas, erizadas en la faz superior de pelitos tiesos sobre todo abundantes en las nerviosidades, hispídas, enteramente blanquecinas en la inferior, cuneiformes en la base y no acorazonadas, de dos a cuatro pulgadas de largo, de una a lo sumo de ancho, con el lóbulo mediano lanceolado, bordeado de fuertes dientes en la parte inferior. Pecíolos, sobre todo los de la base y en cada lado de una fuerte espina tricúspida. Involucros fructíferos ovoideo-elípticos, cubiertos de aguijones ganchosos y terminados por una sola espina derecha.

El clonqui es planta muy dañina para la agricultura e introducida probablemente en Chile con semillas de Europa, donde abunda mucho.

2. *Xanthium macrocarpum*

X. foliis longe petiolatis, late cordiformibus, utrinque scabris, duplicato-crenatis; spinis ad basin petiolorum nullis; involucri fructifero ovato-oblongo, inter aculeos et ad basin rostrorum hispidissimo; rostris 2, apice uncinatis.

X. MACROCARPUM DC., *Fl. fr.*, suppl. X. ORIENTALE Linn., excl. *Syn.*

Planta anual, con tallo ramoso, surcado-acanalado, erizado de pequeños pelos tiesos. Hojas largamente pecioladas, y anchamente cordiformes, triplinerviosas, doblemente almenadas, muy escabras en ambas caras, de seis a ocho pulgadas, incluido el pecíolo, que mide más o menos la mitad de dicho largor, y de tres a cuatro de ancho. No hay espinas en la base de los pecíolos. Cabezuelas dispuestas en el sobaco de las hojas en una especie de espiga. Involucros fructíferos ovoideo-oblongos, de como una vez más largos que anchos, muy hispídos, cubiertos de agujijones ganchosos y terminados por dos fuertes espinas divergentes.

Planta originaria del mediodía de Europa y común en varios puntos de América, México, Chile, etcétera.

CXXXIX. FRANSERIA - FRANSERIA

Capitula homogama, monoica. Capitulum masculum: Involucrum hemisphaericum, 8-12-dentatum, seu squamae 8-12 uniseriales conretae. Receptaculum paleis filiformibus inter flores onustum. Corollae 15-20, 4-5-fidae. Stamina filamenta inferne in tubum coadunata, apice libera, imae corollae inserta, vix huic adnata. Antherae liberae. Stylus indivisus, apice penicillatus. Capitulum femineum: Involucrum ovatum, extus aculeos uncinatos aut spinoscentes gerens et in cornua cava 3-4 apice desinens, uniflorum aut in loculamenta 3-4 uniflora divisum. Corolla nulla aut stylo adpressissima. Antherae nullae. Stylus filiformis, intra cornua productus, bifidus, ramis apice obtusis. Achaenium epappsum, in involucri nidulans.

FRANSERIA Cavan., Willd., Cass., Less., DC.

Cabezuelas homógamas, monoicas, unas masculinas, colocadas en la punta de la espiga, las demás femeninas colocadas por abajo.

Cabezuelas masculinas: involucrio hemisférico, con ocho o doce dientes, o formado de ocho a doce escamas uniseriadas soldadas entre sí. Receptáculo cargado de pajitas filiformes, colocadas entre las flores. Corolas tubulosas, en número de quince a veinte. Cuadriquinquedentadas. Filamentos de los estambres soldados entre sí en una especie de tubo, libres sólo un poco debajo de las anteras, insertos hacia la base del tubo de la corola; anteras libres, oblongo-elípticas, sin colas. Estilos enteros, terminados por un manojito de pelos.

Cabezuelas femeninas: involucro ovoideo, cubierto de agujones ganchosos o espinosos, uniflor o partido en tres o cuatro celdas uniflores, terminado por tres o cuatro cuernas huecas. Corolas nulas o íntimamente aplicadas contra el estilo. No hay anteras. Estilo filiforme, bifido, con los ramos exsertos, obtusos. Aquenios sin vilanos, incluidos en el involucro como dentro de un ovario.

Este género incluye unas pocas especies del Nuevo Mundo.

1. *Franseria artemisioides*

F. fruticosa, foliis alternis, petiolatis, bipinnatifido-dentatis, supra parce puberulis, virescentibus, subter albido-pubescentibus, petiolis anguste alatis; capitulis in spicam longam terminalem digestis.

F. ARTEMISIOIDES Willd., DC.

Tallo frutescente, ramoso, cilíndrico, estriado, veloso lo mismo que los ramos. Hojas alternas, pecioladas, las inferiores bipinatífido-dentadas, las superiores pinaticisas, todas ligeramente hispidiúsculas y verdosas en la faz superior, veloso-blanquecinas en la inferior, de dos a cuatro pulgadas de longitud incluido el pecíolo, que mide casi la mitad de ella, con los segmentos oblongos, anchos, agudos, bordeados de gruesos dientes obtusos. Pecíolos vellosos, angostamente alados por la decurencia de las hojas. Cabezuelas dispuestas en una larga espiga terminal. Involucro masculino bordeado de nueve a doce dientes vellosos. Involucro femenino con dos, cuatro y más regularmente tres aquenios. Pajitas de los receptáculos masculinos linear-angostos, con muy largos pelos.

Se cría cerca de las chacras de Coquimbo, a lo largo de los caminos. Según una persona que consulté, llevaría el nombre de quinchihue.

CXL. AMBROSIA - AMBROSIA

Capitula in idem planta alia feminea ad basin spicae, alia mascula ad apicem, omnia homogama. Capitulum masculum: Involucri pluriflori squamae uniseriales, fere omnino in cupulam concretae. Receptaculum epaleaceum. Corolla tubulosa, brevis. Stamina corollae non adhaerentia. Capitulum femineum: Capitula plura, uniflora, aggregata, involucro communi cincta, bracteolis interpositis instructa. Corollae nullae. Styli rami elongati, e collo involucelli exserti. Achaenium ovatum, intra involucrum persistens incurvatum et saepius in dentes aut cornua excrescens.

AMBROSIA Tourn., Linn., Gaertn. et omn. auct.

Plantas herbáceas o subarbustos, con hojas inferiores opuestas. Cabezuelas homogamas, monoicas, unas femeninas colocadas en la base de la espiga, otras masculinas en la punta.

Cabezuelas masculinas: involucreo multiflor, formado de una sola hilera de escamas casi completamente soldadas entres sí. Receptáculo sin pajitas. Corola tubulosa, corta. Estambres no pegados a la corola.

Cabezuelas femeninas: varias cabezuelas uniflores, reunidas en un involucreo común, separadas por pequeñas brácteas colocadas en el medio. No hay corolas. Brazos de los estilos alargados, saliendo del cuello del involucreo. Aquenios ovoides, colocados en el interior de un involucreo persistente y con frecuencia prolongado en dientes o cuernos más o menos espinosos.

Este género incluye como veinte especies de ambos mundos.

1. *Ambrosia chilensis*

A. caule incano; foliis pinnatifidis, supra pubescentibus, subtus canescentibus, laciniis oblongis, inferioribus saepe inciso-pinnatifidis, superioribus inciso-serratis, segmentis ultimis serraturisque acutis; racemis solitariis.

A. CHILENSIS Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 311.

Tallo blanquecino. Hojas pinatífidas, vellosas en la cara superior, blanquecinas en la inferior, con los segmentos oblongos, las inferiores con frecuencia incisas pinatífidas, las superiores incisas, aserradas, las lacinias o dientes agudos. Cabezuelas dispuestas en racimos solitarios.

Se cría, según Hooker, en la vecindad de Valparaíso, Coquimbo, etc. ¿No sería tal vez la *Franseria artemisioides*?

TRIBU IX CINAREAS

Cabezuelas homógamas, heterógamas o dioicas. Receptáculo desnudo u alveolado-fimbrillífero. Corolas regulares o apenas irregulares, quinquéfidas, rara vez las de la circunferencia liguladas. Polen globuloso, echinulado, o más rara vez liso. Anteras sin colas o estas muy cortas. Estilos de las flores hermafroditas nudoso-gruesos y con frecuencia penicelados en la base de los brazos; éstos ora libres ora soldados y siempre hispidiúsculos al exterior. Bandas estigmáticas no sobresalientes, alcanzando hasta el ápice de los brazos, donde son confluentes.

CXLI. CALÉNDULA - CALENDULA

Capitula multiflora, heterogama, radiata. Involucrum pauciseriale, squamis distinctis. Receptaculum nudum, planum. Corollae radii ligulatae, femineae, disci tubulosae, masculae,

omnibus basi hispidulis. Antherae caudatae. Stylus disci desinens in conum nodosum hispidulum, apice bifidum, radii brevis in ramos 2 longos, graciles, inferne glabros, superne glandulosos desinens. Achaenia duplici triplicive saepius ordine disposita, nempe exteriora plus minus in rostrum elongata, media apice truncata, echinata, plus minus incurva, lateribus productis in membranam concavam, integram, aut planam inciso-dentatam, intima anularia aut incurva, dorso muricata, omnia sed intima praesertim fertilia. Pappus nullus.

CALENDULA Neck, Cass., Less., DC., Linn., ex parte. CALTHA Vaill., *Act. Acad. par.*; Moench, non Linn.; Tourn.

Plantas anuales o vivaces, con cabezuelas multiforas, heterógamas, radiadas. Involucro formado de escamas distintas, dispuestas en unas pocas filas. Receptáculo desnudo, llano. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, las del disco tubulosas, quinquedentadas, masculinas, todas hispidiúsculas en la base. Anteras con alas y colas enteras. Estilos de los flósculos ligulados terminados en un cono nudoso, hispidiúsculo, bífido en la punta; los de los flósculos tubulosos cortos, con los brazos alargados, desiguales, obtusos, glabros en la parte inferior, glandulosos en la superior. Todos los aquenios fértiles, y principalmente los del centro, formando dos o con mayor frecuencia tres series distintas, unos exteriores más o menos prolongados en pico, los que siguen truncados en la punta, echinados, más o menos encorvados, dilatados lateralmente en una membrana cóncava y entera, o llana e inciso-dentada; los del centro anulares o encorvados, muricados en el dorso. No hay vilano.

Este género es propio de Europa e incluye unas veinte especies a lo sumo.

1. *Calendula officinalis**

C. foliis pubescente-subarachnoideis, spathulatis, obtusis, mucronulatis, infimis petiolatis, integerrimis, superioribus remotissime denticulatis; achaeniis monibus curvatis, cymbaeformibus, dorso muricatis, marginalibus parum majoribus, intus crista auctis, apice parum productis.

C. OFFICINALIS Linn., *Sp.*; Gaertn.; DC. CALTHA OFFICINALIS Moench. CALTHA VULGARIS C. Bauhin, p. 275; Moris., lám. 4, fig. 1.

Vulgarmente china.

Planta anual, con tallo ramoso, estriado, veloso. Hojas espatuladas, obtusas, redondas en la punta, terminadas por un muy pequeño mucrón, ligeramente veloso-aracnoídeas o casi glabrescentes, las más inferiores pecioladas, muy enteras, las superiores sésiles, semiamplexicaules, bordeadas a lo lejos de algunos pequeños dientes apenas sensibles, de dos a tres pulgadas de largo, de media a una de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de cada rama. Escamas del involucro lanceolado-lineares, muy agudas, vellosas. Flores amarillas. Todos los aquenios encorvados, ahondados a modo de canoa, muricados en el dorso, los de las circunferencias algo mayores, con una cresta en la faz anterior, poco prolongados en la punta.

Planta originaria de Europa y cultivada en los jardines. Sus hojas están empleadas para las heridas, lastimaduras de los dedos, etcétera.

CXLII. CENTÁUREA - CENTAUREA

Capitulum multiflorum, heterogamum, falso-radiatum, rarius discoideum. Involucrum multiseriale, squamis imbricatis, apice saepissime membranaceo-scariosis, laceris vel spinescentibus. Receptaculum planum, setoso-paleaceum. Corollae marginales neutrae vel femineae, steriles, uniseriales, profundius 5-lobatae; disci tubulosae, hermaphroditae, quinquefidae. Antherae alatae caudataeque. Styli rami obtusi, extus puberuli, basi subinflata pubescentes. Discos epigynicus crenulatus. Achaenium erostre, compressum, areola laterali. Pappus pluriserialis, setis seriei penultima longioribus, intima ac exteriores brevioribus, rarissime pappus nullus.

CENTAUREA Linn., Less., DC., etcétera.

Plantas anuales o vivaces, vestidas de hojas alternas, enteras o pinatipartidas. Cabezuelas multiflores, heterógamas, falsamente radiadas o muy rara vez discoideas. Involucro formado de escamas multiseriadas, imbricadas, por lo regular membranoso-escariosas en la punta, que tienen laceradas, o a veces más o menos espinosas. Receptáculo llano, cubierto de muchas pajitas lineares, agudas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, neutras o femeninas, estériles, profunda e irregularmente quinquelobuladas; las del disco tubulosas, hermafroditas, regularmente quinquéfidas. Filamentos de los estambres con frecuencia glandulosos; anteras con alas y colas enteras. Brazos de los estilos obtusos, hispidiúsculos al exterior, algo gruesos en la base, donde son vellosos. Disco epijínico, almenado. Aquenios comprimidos, sin picos, insertos lateralmente en el receptáculo, por una especie de pequeña tuberosidad encorvada. Vilanos rara vez nulos, por lo común formados de varias hileras de pelos hispídos con los de la penúltima fila siempre los más largos.

Este género incluye como doscientos cuarenta especies de ambos mundos.

1. *Centaurea chilensis*

C. caule erecto, ramoso, herbaceo, angulato, hispidiusculo; foliis pinatisectis, segmentis 3-5-jugis, alternis, linaribus, acutis, utrinque glanduloso-hispidiusculis, planis vel margine subrevolutis; capitulis latis, solitariis; involucri squamis ovali-oblongis, apice late membranaceis, palmatim laceris, stramineis.

C. CHILENSIS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, I, p. 33; Meyen y Walp., *Nov. Act. ac., caes. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 284; Colla, *Pl. chil.*, II, p. 6, N^o 51, lám. 22, y *Act. ac. Tur.* 38, p. 6, lám. 22; DC.

Var. B *breviloba* DC., *glabriuscula, foliorum lobis brevioribus, numerosioribus confertioribusque.*

Vulgarmente escabiosa, hierba del minero.

Planta vivaz, con tallo levantado, surcado-anguloso, herbáceo, ramoso, hispidiúsculo en la especie, glabrescente en la variedad. Hojas sésiles, semiamplexicaules, hispidiúsculo-glandulosas en ambas caras, profundamente pinaticisas, de una a dos pulgadas y media con los segmentos lineares, agudos, enteros o rara vez incisos, llanos o con mayor frecuencia algo enroscados por debajo en sus márgenes, alternos, en número de tres a cinco pares, de dos a cinco líneas de largo, de como una de ancho, más cortos y más numerosos en la variedad, donde son más glabros. Cabezuelas gruesas, de más de una pulgada de diámetro, solitarias en el extremo de cada rama, terminada por lo común en un pedúnculo desnudo, pero a veces cubierto de hojas casi hasta la punta. Escamas del involucre anchamente membranosas en la punta, donde están profundamente laciniadas, las exteriores ovaladas, las más interiores lanceoladas, todas de color de paja. Flósculos de la circunferencia una vez a lo menos más largos que el involucre. Aquenios vellosos cuando jóvenes.

Esta planta, que por la hermosura de sus flores merece la atención de los jardineros floristas, es muy común en los cerros, entre los peñascos, en San Fernando, Santiago, Coquimbo, Copiapó, etc. Sus hojas, muy amargas, señalan propiedades tónicas y podrían usarse con ventaja contra las fiebres intermitentes, etcétera.

2. *Centaurea floccosa*

C. caule suffruticoso, ramoso, basi praecipue albo-tomentoso, ramis monocephalis, elongatis; foliis pinnatisectis, utrinque breviter albide floccoso-tomentosis, segmentis linearibus vel oblongis, acutis; capitulo basi aphylo, globoso-campanulato; involucri foliolis apice scariosis, pectinatis.

C. FLOCCOSA Hook. y Arn., in *Comp. Bot. mag.*, I, p. 110.

Planta vivaz, con tallo levantado, subfrutescente, ramoso, cilíndrico, estriado, tomentoso-blanquecino en toda su longitud y sobre todo en la parte inferior. Ramos estriados y tomentosos del mismo modo que en el tallo, prolongados en el extremo en un pedúnculo monocéfalo. Hojas sésiles, pinaticisas, de una a dos pulgadas de largo, cubiertas en ambas caras de un vello floconoso blanquecino, con los segmentos alternos, en número de dos a cuatro pares lineares u oblongos, agudos, enteros, algo enroscados por debajo en sus márgenes, de dos a cinco líneas de largo, de media o algo más de ancho. Cabezuelas solitarias, globuloso-campanuladas, de seis a ocho líneas de diámetro. Escamas del involucre escariosas en la punta, donde están profundamente pectinadas, las exteriores ovaladas, las más interiores lineares o lanceoladas. Flósculos de la circunferencia como el doble más largo que el involucre. Aquenios hispidiúsculos cuando tiernos.

Se cría en la baja cordillera de Coquimbo.

3. *Centaurea gayana* †

C. incano-tomentosa, caule angulato-striato; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, obtuse et aequaliter crenato-dentatis, utrinque incanis; capitulo apice rami longe pedunculato; involucri squamis apice late scariosis, irregulariter laceris, fusciscentibus.

Tallo estriado-anguloso, ramoso, tomentoso-blanquecino, lo mismo que los ramos, que se prolongan en la parte superior en un largo pedúnculo desnudo, monocéfalos. Hojas oblongo-lineares, poco a poco adelgazadas en la parte inferior, sésiles, semiamplexicaules, blanquecinas tomentosas en ambas caras, llanas o apenas enroscadas por debajo en los márgenes, regularmente almenado-dentadas de un modo obtuso, de una a una pulgada y media de largo, y de unas dos líneas de ancho. Cabezuela solitaria, terminal, de como ocho a diez líneas de diámetro. Escamas del involucre lanudo-blanquecinas, anchamente escariosas en la punta, donde están irregularmente partidas en lacinias poco profundas y ligeramente parduzcas. Flósculos de la circunferencia como una cuarta parte más largos que el involucre.

Se cría en los cerros de la provincia de Coquimbo, etcétera.

4. *Centaurea bulbosa*

C. radice collo tuberiformi, lanato, caule humili, subsimplici, scabro, usque ad capitulum dense foliato; foliis inferioribus pinnatisectis, superioribus linearibus, integerrimis, margine revolutis, pubescente-scabris; capitulo turbinato; involucri foliolis late scarioso-marginatis, spinula rigidiuscula brevi terminatis; flosculis radii neutris.

C. BULBOSA Hook. y Arn., *Bot. Comp.*, 1, p. 111. C. ASPERA Dombey.

Cuello de la raíz tuberiforme, lanuda. Tallo muy bajo, casi sencillo, escabro, cargado hasta la cabezuela de hojas lineares, muy enteras, enroscadas en sus márgenes, escabro-vellosas, y las inferiores pinacisadas. Cabezuela turbinada. Escamas del involucre anchamente escariosas en los bordes, terminadas por una pequeña espina tiesa. Flósculos de la circunferencia neutros.

Se cría en Placilla, cerca de Valparaíso, etcétera.

5. *Centaurea monocephala* †

C. rhizomate crasso; foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis, oblongis, subacutis, irregulariter lobato-crenatis, vel vix crenulatis, utrinque subhispidulis, viridibus; capitulo solitario, sessili; involucri squamis scariosis, extimis integerrimis, in spinulam abeuntibus, intimis tantum laceris.

Planta sin tallo, con rizoma grueso, negruzco. Todas las hojas radicales, largamente pecioladas, oblongas, bruscamente agudas, más o menos profunda e irregular-

mente lobulado-almenadas, a veces aún apenas almenadas, con los dientes mucronulados, verdes, ligeramente hispidiúsculos en ambas caras, de tres a seis pulgadas de largo, incluido el pecíolo, que mide la mitad de su longitud, y de media a una a lo sumo de ancho. Cabezuela única, sésil, de más de una pulgada de diámetro, casi tan larga como ancha, mucho más corta que las hojas que la rodean a modo de roseta. Escamas del involucreo escariosas, gruesas, glabras, las exteriores muy enteras, ovalado-oblongas, terminadas en una punta aguda, las interiores lanceolado-lineares, un tanto dilatadas en la punta, donde son laceradas. Flósculos de la circunferencia mucho más largos que los del disco. Receptáculo cargado de muchas pajitas.

Esta especie se cría en los cerros de Nahuelbuta, cerca de Nacimiento. Su traza se asemeja mucho a la del *Cirsium acaule* All.

6. *Centaurea dianthoides* †

C. caule angulato-striato, ramoso, basi lanato, demum glabrescente; foliis anguste linearibus, apice subulatis, integerrimis, subtus revolutis, utrinque scabris; capitulo solitario, terminali; involucri squamis apice pectinatis.

Tallo frutescente en la base, ramoso, estriado-anguloso, lanudo en la parte inferior, después glabrescente; ramos escabriúsculos, monocefalados, vestidos en toda su longitud de hojas sésiles, angostamente lineares, terminadas en una punta acorada, muy enteras, escabras en ambas caras, con los márgenes enroscadas por debajo, de una a dos pulgadas de largo, y de como media línea de ancho. Cabezuelas solitarias, terminadas, obcónicas, de cinco a seis líneas de ancho, y de cerca de doce de largo. Escamas del involucreo oblongas o lineares, glabras, anchamente escariosas en la punta, donde son pectinadas. Flósculos de la circunferencia algo más largos que los del disco, que sobrepuja el involucreo de como una cuarta parte de su longitud.

Se cría en la república.

7. *Centaurea melitensis*

C. caule erecto, ramoso; foliis radicalibus pinnatipartitis, in petiolum attenuatis, caulinis longe decurrentibus, lato-linearibus, dentatis; capitulis solitariis, supra folia ultima sessilibus, ovato-globosis, subtomentosis; squamis involucri intimis acuminato-spinescentibus.

C. MELITENSIS Linn.; DC., *Prodr.*, VI, p. 593, n. 150. TRIPLOCENTRON MELITENSE Cass., *Dict.*

Vulgarmente cizaña.

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, más o menos lanudo. Hojas radicales pinatipartidas, adelgazadas en pecíolo; las tallinas sésiles, anchamente lineares y largamente decurrentes, dentadas o casi enteras, agudas, de seis a ocho líneas de largo, de unas dos de ancho, ligeramente vellosas en ambas caras. Cabezuelas solitarias,

ovoideas, globulosas, sésiles en el sobaco de las hojas terminales, ligeramente tomentosas. Escamas del involucreo terminadas en una larga espina acompañada en su base de otras más pequeñas. Flores amarillas. Flósculos del disco tan largos como los de la circunferencia. Aquenios obovoideos, un tanto comprimidos, glabros, lisos.

Planta originaria de Europa y hoy día muy común en Chile, donde hace mucho daño a la agricultura. Los campesinos llaman sus semillas zizañas, nombre que pertenece más bien al vallico o joyo.

8. *Centaurea apula*

C. caule erecto, ramoso; foliis radicalibus lyratis pinnatipartitisve, caulinis longe decurrentibus, lanceolatis, integerrimis; capitulis saepius aggregatis, supra ultima folia subsessilibus; involucri glabri squamis intimis acuminatissimis, subspinescentibus.

C. APULA Lam., Desf., DC. TRIPLOCENTRON APULUM Cass. C. LYRATA Pers., *Ench.* CALCITRAPA CONFERTA Moench.

Planta anual, muy a fin de la que antecede. Tallo levantado, ramoso. Hojas radicales liradas o pinatipartidas, las tallinas lanceoladas. Muy enteras, largamente decurrentes. Cabezuelas con frecuencia agregadas, casi sésiles en el sobaco de las hojas superiores. Involucreo glabro, formado de escamas cuyas más exteriores las más acuminadas, casi espinosas.

Planta también originaria de Europa y común ahora en Chile, a Valparaíso, isla de Juan Fernández, Brasil, etcétera.

CXLIII. CARDO-SANTO - CNICUS

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum. Involucrum biserial, squamis intimis longe spinosis, disco longioribus. Receptaculum dense setoso-paleacem. Corollae radii uniseriales, neutrae, disci hermaphroditae, omnes quinquefidae. Staminum filamento papillosa. Achaenium cylindratum, striatum, erostre, margine dentato apice donatum, basi areola laterali magna. Pappus biserialis, setis exterioribus longioribus, circiter 10, intimis totidem, multo brevioribus.

CNICUS Linn., Gaertn., Less., DC. CALCITRAPA Lam.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoideas. Involucreo formado de dos filas de escamas cuyas interiores terminadas por una larga espina que sobrepuya los flósculos. Receptáculo cubierto de muchas pajitas filiformes. Corolas de la circunferencia uniseriadas, neutras, las del disco hermafroditas, todas quinquéfidas. Filamentos de los estambres cubiertos de papillas. Aquenios cilíndricos, estriados, sin picos, y en su ápice un reborde dentado de un modo agudo y en la base una ancha depresión lateral que los une al receptáculo. Vilano formado de dos hileras de pelos tiesos, enteros, diez exteriores, tres veces más largos que los otros diez, que son al interior.

Este género incluye una sola especie propia del Antiguo Mundo. Su nombre quiere decir amarillo por motivo del color de sus flores.

1. *Cnicus benedictus*

C. ramosus, villosus-sublanuginosus; foliis amplexicaulibus, subdecurrentibus, semipinnatifidis, laciniis denticulatis, acutis; capitulis terminalibus, bracteatis; floribus flavis.

C. BENEDICTUS Linn., Gaertn., DC. CENTAUREA BENEDICTA Linn. CALCITRAPA LANUGINOSA Lam. CARDUUS BENEDICTUS Cam., *Ep.*

Vulgarmente cardo santo.

Planta anual, con tallo ramoso o a veces nulo, cubierto de pelos largos que le dan casi un aspecto aracnoideo. Hojas amplexicaules, a veces un tanto decurrentes, oblongas, semipinatífidas, llanas, cubiertas acá y allá de algunos pelos, de tres a cuatro pulgadas de largo, de como media de ancho, con las laciniás agudas, denticuladas. Cabezuelas solitarias, sésiles en el extremo de cada rama, acompañadas de anchas brácteas foliáceas. Escamas exteriores del involucre oblongas, enteras, terminadas en una punta acerada; las interiores más largas, membranosas en los márgenes, prolongadas en la punta en una larga espina ramosa. Flores amarillentas. Aquenios glabros.

Planta originaria del mediodía de Europa y que se halla espontánea en varias partes de la provincia de Santiago, etc. Sus hojas, muy amargas, son tónicas y se emplean como febrifugas contra las fiebres intermitentes de la primavera.

CXLIV. SILIBO - SILYBUM

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucrum pluriserialis, imbricatum. Receptaculum setoso-pateaceum. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquefidae. Stamina filamenta monadelphia, papillosa. Achaenium compressum, glabrum. Pappus longus, pluriserialis, setis subplumosis, basi in annulum conferruminatis.

SILYBUM Gaertn., Less., DC. CARDUI SP. Linn.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Involucre formado de varias filas de escamas imbricadas. Receptáculo cubierto de pajitas setáceas. Todas las corolas tubulosas, hermafroditas, quinquéfidas. Filamentos de los estambres soldados entre sí, cubiertos de papillas. Aquenios comprimidos, glabros. Vilanos formados de varias hileras de pelos largos, casi plumosos, soldados en la base en una especie de anillo.

Este género incluye una sola especie.

1. *Silybum marianum*

S. caule erecto, ramoso; foliis amplexicaulibus, sinuato-spinosis, maculis albidis pictis, utrinque glabris; capitulis terminalibus, corollis purpureis.

S. MARIANUM Gaertn., DC. CARDUS MARIANUS Linn. CARTHAMUS MACULATUS Lam.
CIRSIUM MACULATUM Scop.

Vulgarmente cardo-mariano.

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, de varios pies de alto, veloso o glabro. Hojas amplexicaules, más o menos profundamente pinatífido-dentadas, espinosas en los bordes, glabras en ambas caras, marcadas de manchas blancas o rara vez enteramente verdes. Cabezuelas terminales. Flores purpúreas.

Planta originaria de Europa meridional, etc., e introducida en Chile.

CXLV. ALCACHOFA - CYNARA

Capitulum multiflorum, homogamum. Involucri pluriseriati squamae basi carnosae, apice emarginato mucronatae. Receptaculum setoso-paleaceum. Corollae omnes hermaphroditae, quinquefidae. Staminum filamenta libera. Achaenium ecostatum, compressum, oblongum. Pappi multiserialis setae longae, denticulatae, basi in annulum conferruminatae.

CYNARA Linn., DC. CARDUI SP. Less.

Cabezuela multiflores, homógamas. Involucro formado de varias filas de escamas carnosas en la base, escotadas y mucronuladas en la punta. Receptáculo cargado de pajitas setáceas. Todas las corolas hermafroditas, quinquéfidas. Filamentos de los estambres libres. Aquenios sin costas ni picos, comprimidos, oblongos. Vilanos formados de varias filas de pelos largos, denticulados, soldados en la base en una especie de anillos.

Este género incluye unas pocas especies de Europa; difiere apenas del género *carduus* Linn.

1. *Cynara scolymus**

C. caule ramoso; foliis subspinosis, bipinnatifidis indivisisque, subtus tomentosis; involucri squamis ovalibus, apice obtusis subemarginatis, rarius subsppinescentibus, rectis aut vix subdivergentibus.

C. SCOLYMUS Linn.

Vulgarmente alcachofa.

Planta perenne, con tallo ramoso, vestido de hojas espinosas, bipinatífidas, tomentosas de un verde claro por el haz, y ceniciento-tomentosas por el envés. Escamas del involucreo ovaladas, obtusas en la punta, un tanto escotadas, rara vez algo espinosas con las espinas derechas o casi divergentes.

Esta planta cuya patria está desconocida, se cultiva por su cáliz en forma de piña, compuesto de muchas escamas y comestible antes de desarrollarse. A pesar de su mucha utilidad, su cultivo es muy poco propagado, y no se conoce tampoco las diferentes variedades que se cultivan en Europa.

2. *Cynara cardunculus*

C. caule ramoso, foliis spinosis, omnibus bipinnatilobatis, lobis saepe pinnatifidis, subtus tomentosis; involucri squamis ovalibus, apice acuminato-spinosis.

C. CARDUNCULUS Linn.

Vulgarmente cardo.

Planta perenne, con tallo ramoso, y hojas espinosas, todas bipinatífidas, tomentosas por el envés, con los lóbulos muchas veces pinatífidos. Escamas del involucreo ovaladas, acuminado-espinosas en la punta. Flores purpúreas.

Esta planta, originaria de Europa, se ha propagado pocos años ha en Chile de un modo espantoso, al punto de causar muchos daños en las haciendas. A falta de otras hierbas, los ganados vacunos comen las hojas, y la gente gusta mucho de las pencas que comen crudas y cocidas después de aporcadas. A mi entender el *Onopordum arabicum* que, según Hooker, cubre países considerables en el sur de Brasil y cerca de Buenos Aires, no se ha hallado todavía en Chile.

JULIO REMY

LXXIV. ESTILÍDEAS

Hierbas o arbolillos con hojas esparcidas, o rara vez verticiladas, enteras y sin estípulas. Flores hermafroditas, irregulares, terminales, rara vez axilares, con los pedicelos acompañados la mayoría de las veces de tres brácteas. Tubo del cáliz adherente, con el limbo súpero, partido en dos a nueve divisiones, casi siempre bilabiado, la división inferior bidentada, la superior tridentada. Corola epigina, subpersistente, con el tubo corto y el limbo irregularmente quinque o sexfido; rara vez campanulado con los cinco lóbulos iguales. Dos estambres epiginos con los filamentos soldados y confundidos al estilo, a manera de columna y las anteras cubriendo el estigma, que es obtuso, entero o partido en dos lóbulos capilares cuyo ápice es en cabeza glandulosa. Ovario ínfero bilocular o subunilocular por un placentario central septiforme. Cápsula bivalve y bilocular, longitudinalmente dehiscente; tabique paralelo a las ventallas, siempre libre después de abierta; contiene muchas semillas pequeñas, lisas o estriadas en su longitud, pegadas al eje del disepimento.

Esta pequeña familia sólo incluye tres géneros de Australia, de Nueva Zelandia y del estrecho de Magallanes.

1. FORSTERA - FORSTERA

Calycis limbos 2-3-partitus. Corollae tubuloso-campanulata, limbo 5-6-partito. Antherae 2, apice columnae stamineae sitae, bivalvae, valvis transversim dehiscentibus. Stylus intra columnam oclusus. Stigmata 2 subrotunda. Capsula 1-locularis.

FORSTERA Linn. hijo, Endl., DC. PHYLLACHNE Forst., Lam., etcétera.

Plantas pequeñas, glabras, coriáceo-carnosas, vestidas de muchas hojas, imbricadas, con flores terminales, solitarias, sésiles o largamente pedunculadas, monoicas o dioicas. Tubo del cáliz partido en tres o seis divisiones derechas y acompañadas en la base de dos bractéitas. Corola tubuloso-campanulada con el limbo partido en cuatro a nueve divisiones un tanto desiguales, oblongas, abiertas. Dos glándulas epiginas opuestas, semilunares, alternas a los estambres. Estos compuestos de dos

anteras sentadas en la punta de una columna estaminiforme; son divaricadas, reniformes, dehiscentes en una hendidura transversal. Dos estigmas casi redondos. Ovario trisovalado, carnoso, uni o rara vez bilocular, con muchos óvulos pegados a la columna central por funículos cortos y ascendentes. Cápsula ovalada, unilocular.

Este género incluye unas pocas especies de Nueva Zelandia. Una sola se cría en el sur de Chile. Wildenow lo dedicó al célebre viajero Forster.

1. *Forstera muscifolia*

F. caule ramoso, caespitoso; flore solitario terminali, inter folia suprema sessili; involucri calycis limbo brevior.

F. MUSCIFOLIA Willd., DC. PHYLLACHNE ULIGINOSA Forst., etcétera.

Pequeña planta dispuesta en césped y parecida a un musgo. Tallos ramosos, bastante aproximados, cubiertos de hojas imbricadas, pequeñas, subuladas, con los bordes cartilaginoso-almenados. Las flores son terminales, sésiles en el sobaco de las hojas superiores. Involucro un tanto más largo que el limbo del cáliz.

Se cría en los lugares húmedos del estrecho de Magallanes.

LXXV. LOBELIÁCEAS

Son plantas anuales o vivaces, con frecuencia subfrutescences, a veces con jugo lechoso, vestidas de plantas alternas y sin estípulas. Las flores casi siempre irregulares y dispuestas en espigas, rara vez solitarias en el sobaco de las hojas, llevadas por pedúnculos desnudos o bibracteados. Cáliz más o menos adherente al ovario, partido en cinco divisiones regulares o con poca diferencia. Corola persistente, casi siempre irregular, compuesta de cinco, rara vez de tres pétalos más o menos unidos entre sí, uni o bilabidos, tonel tubo entero o hendido en su longitud. Estivación subvalvaria. Cinco estambres alternos, ya libres, ya pegados al tubo de la corola; tienen sus filamentos con frecuencia libres a la base y unidos en la parte superior, y las anteras por lo común desiguales, las dos inferiores más chicas terminadas por un mucrón o una pequeña reunión de pelos y las superiores desnudas o barbadas; pólen ovoideo. Ovario ínfero o semisúpero casi siempre bilocular, rara vez unilocular; contiene muchos óvulos y es coronado por un estilo sencillo y rara vez exserto, terminado por un estigma rodeado de un anillo de pelos, y casi siempre bilobulado. El fruto es ya indehisciente, carnoso o seco, ya dehiscente, cápsulas, abriéndose en la punta, o en su largo; contiene muchas semillas pequeñas, lisas o algo ásperas, rara vez aladas. Embrión ortotropo en el medio de un albumen carnoso, casi del mismo largo, con los cotiledones obtusos.

Esta familia incluye un pequeño número de géneros repartidos en tres tribus, que son las delisseas, las clintoníeas y las lobeliéas, cada una con representantes en Chile. Le añadimos provisionalmente el género *cyphocarpus* que se aparta de todas las lobeliáceas por tener las anteras libres y enteramente glabras.

§ I. DELISSEAS

Ovario 2-locular, con dos placentarios axiles. Fruto seco o carnoso, indehisciente

I. PRATIA - PRATIA

Calycis tubos ovatus vel obconicus, lobis subaequalibus. Corolla subinfundibuliformis, longitudinaliter fissa, unilabiata, lobis subaequalibus, elongato-ovatis. Antherae 2, inferiores apice setis paucis terminatae. Stigma bilobum. Fructus indehiscens, baccatus, bilocularis, carnosus vel membranaceus.

PRATIA Gaud., *Voy. Freyc.*; DC.; D. Hook., etcétera.

Son plantas herbáceas, pequeñas, glabras, trazadoras, partidas en ramos divaricados, cargados de raicillas. Las hojas son alternas y obtusas. Las flores blancas o medio azulencas. El cáliz tiene su tubo ovalado, u obovalado, rara vez obcónico, con cinco lóbulos ovalados, agudos, los de arriba un tantito más largos. La corola es subcampanulada, hendida en toda su longitud, unilabiada, con los lóbulos casi iguales, ovalado-agudos o lanceolados. Hay cinco anteras, cuyas dos inferiores se terminan en unas pocas sedas. Estigma bilobulado, con los lóbulos algo vellosos por afuera. El fruto es una baya indehisciente, bilocular, membranosa o carnosa, que contiene muchas semillas.

Este género contiene unas pocas especies del hemisferio austral.

1. *Pratia repens*

P. glabra, ramosa; ramis repentibus, radicanibus; foliis longe petiolatis, carnosis, orbiculatis, subcordatis, sinuato-cordatis, limbo petiolum subaequante; pedicellis axillaribus, crassis, petiolorum longitudine, bi-tribracteolatis; lobis calycinis ovato-acutis.

P. REPENS Gaud., *Voy. Freyc.*, p. 456, t. 79; DC.; D. Hook., etcétera.

Pequeña planta, subcarnosa, enteramente glabra, con tallos partidos en ramos tendidos, nudosos, cargados de raicillas. Las hojas son derechas, carnosas, ovaladas, o redondo-subacorazonadas, enteras o muy poco sinuado-dentadas, sin nerviosidades aparentes, de cuatro a cinco líneas de diámetro y llevadas por pecíolos un tantito más largos. Las flores son blanquecinas, medio azulencas o rosadas, sentadas en el extremo de un pedúnculo del largo o algo más corto que los pecíolos; nace de las axilas de las hojas, y está adornado de dos y a veces de tres pequeñas brácteas agudas, alternas y esparcidas; cáliz casi tan largo como la corola, con el tubo obovoideo y los cinco dientes ovalado-gudos. Baya redonda, carnosa, llena de semillas de un moreno algo bajo.

Esta planta se cría en los lugares herbosos y húmedos de la costa, desde la provincia de Aconcagua hasta al estrecho de Magallanes.

2. *Pratia longiflora*

P. glaberrima; caule breviusculo, repente, subsimplici; foliis paucis, erectis, carnosis, longe petiolatis, ovatis, obtusis, integerrimis, aut obscure sinuatis; pedunculis fere terminalibus, folio aequilongis, ebracteatis; calycis segmentis ovatis, acutis; corollae tubo cylindraco, elongato, lobis patentibus triplo longiore.

P. LONGIFLORA D. Hook., *The Bot. of ant. Voy.*, p. 325.

Planta muy lampiña formando en el suelo un césped algo flojo. Tallo casi sencillo, tendido, nudoso, ascendente en la parte superior, de una pulgada de largo, vestido de pocas hojas, derechas, carnosas, ovaladas, obtusas, muy enteras o muy

poco sinuadas, sin nerviosidades, de tres a nueve líneas de largo y sustentadas por pecíolos que alcanzan a tener casi una pulgada, y son carnosas y vaginantes en la base. Las flores están sentadas sobre pedúnculos que salen de las axilas superiores y aumentan poco a poco de grosor. Ovario anchamente oblongo, y giboso. Cáliz partido en cinco lóbulos derechos, ovalados, agudos y de media línea de largo. Tubo de la corola subcilíndrico, tres veces más largo que los lóbulos, que son abiertos.

El señor Darwin encontró esta especie en el estrecho de Magallanes, cerca del cabo Negro, y el señor Bridges en las cordilleras orientales de la provincia de Colchagua.

§ II. CLINTONÉAS

Ovario 1-locular con 2 placentas parietales. Fruto capsular, dehiscente por sus lados

II. CLINTONIA - CLINTONIA

Calyx tubo elongato, lineari, triquetro, lobis inaequalibus. Corolla ringens, bilabiata, tubo brevissimo, labio superiore bipartito lobis angustioribus, inferiore cuneato-trilobo. Stamina 5 connata, antheris 2, inferioribus vix brevioribus, apice setigeris. Ovarium omnino inferum 1-loculare, placentas linearibus, parietalibus, duabus. Capsula longe prismatica, contorta, triquetra, valvis lateralibus, tribus, solum valvis 2 medio placentiferis.

CLINTONIA Douglas, Lindt., Don. Endl., DC., etcétera.

Plantas anuales, con hojas sésiles, muy enteras, y las flores solitarias y axilares. El cáliz tiene su tubo linear-triedro muy largo, y el limbo partido en cinco lóbulos lanceolados y desiguales. Corolas abigarradas de blanco y de azul, ringentes, bilabiadas; el tubo muy corto, no hendido, con el labio superior pequeño, levantado, y sus dos segmentos divergentes; el inferior cuneiforme, trilobulado en la punta. Cinco estambres epiginos, adheridos, declinados, y las anteras encorvadas; las dos inferiores algo más cortas, setíferas en la punta. Ovario ínfero, unilocular, con dos placentas lineares y parietales. Estilo incluido, declinado. Estigma sobresaliente, cónico, finamente barbudo en la base. Cápsula linear-triedra, unilocular, partida en tres ventallas lineares, enroscadas por afuera, sólo dos de ellas con placenta y la tercera sin ninguno; contiene muchas semillas elípticas y pequeñas.

Este género es propio del Nuevo Mundo.

1. *Clintonia pusilla*

C. glaberrima; caule simplici, himili, erecto, alato; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, inferioribus minoribus; tubo calycis bractea lineari-obtusa duplo longiore, cylindraceo; corolla lanciniis calycinis lanceolatis, erectis, obtusis, brevioribus; staminibus inclusis.

C. PUSILLA G. Don, *Gen. Syst. gard. sin. descript.*; DC., *Prodr.*, VII, p. 347.

Los ejemplares que tenemos a la vista alcanzan apenas a dos pulgadas y media de altura y tienen una raíz algo gruesa, muy cabelluda, que da salida a uno o varios tallos derechos, sencillos y alados en toda la longitud. Las hojas son algo apartadas, muy glabras, como toda la planta, linear-lanceoladas, obtusiúsculas, muy enteras, las de la parte inferior apenas de una línea de largo y de una tercera de ancho, las de la superior algo más largas. Las flores son azulencas, terminales o axilares, y en número de tres o cuatro; tienen el cáliz cilíndrico con el limbo partido en cinco lóbulos, el doble más cortos que el tubo, pero sobrepujando la corola. Está algo bilabiada, las divisiones superiores lanceoladas, agudas, derechas un tantito más largas que las inferiores. Estambres inclusos, cápsula cilíndrica de seis líneas de largo, unilocular, con tres ventallas y dos placentas.

Esta pequeña planta se cría en los lugares húmedos de la provincia de Concepción.

§ III. LOBELÍEAS

Ovario 2-3 locular; dos o tres placentas axiles, adneos. Fruto capsular, dehiscente

III. LOBELIA - LOBELIA

Calyx 5-fidus. Corolla hinc fissa, bilabiata, labio superiore saepius minore et erecto, inferiore saepius patente, latiore, 3-fido vel rarius 5-dentato. Antherae connatae, 2 inferiores vel rarius omnes apice barbatae. Capsula 2-3 locularis, apice 2-3 valvis.

LOBELIA Linn., DC.

Plantas anuales o perennes, adornadas de hojas por lo regular sésiles, enteras o ligeramente dentadas. Flores en racimos terminales coloradas o azulencas, sustentadas por pedicelos solitarios, axilares. Tubo del cáliz obcónico, ovoideo o hemisférico, partido en cinco lóbulos casi regulares. Corola tubulosa, hendida por encima hasta la base, bilabiada, el labio superior bipartido con los segmentos angostos, sublineares, el inferior más ancho, subcuneiforme, colgado, profundamente trifido. Cinco estambres reunidas con las anteras o con mayor frecuencia sólo las dos inferiores peludas en la punta. Ovario semisúpero o subsemisúpero, bilocular. Estigma bilobulado, peludo. Cápsula bilocular, dehiscente de la punta hacia la medianía en dos ventallas septíferas; contiene muchas pequeñas semillas escrobiculadas.

Se conoce ya como doscientas especies de este género esparcidas en ambos mundos. Algunas se emplean en la medicina, varias son venenosas y otras se cultivan como plantas de adorno.

1. *Lobelia anceps*

L. glabra, lactescens; caule diffuso, radicante, adscendente, ramoso, alato-trigono; foliis decurrentibus, oblongis aut lineari-oblongis, repandae et acute denticulatis, quandoque integris,

inferioribus spathulatis, superioribus linearibus; pedicellis axillaribus, folio triplo brevioribus; antheris dorso pilosiusculis, 2 inferioribus apice setaceo-pilosis; capsula cylindracea.

L. ANCEPS Tunb., DC. L. ALATA Labill.; Hook., *Journ. Bot.* L. RUPINCOLA Bert., *Ined.*; Colla, *Pl. Chil. in Act. Acad. Taur.*

Pequeña planta, anual, algo lechosa, muy débil, de ocho a diez pulgadas de alto, muy glabra, con tallos trigono-alados, ascendentes, muy delgados, ramosos, radicales en la base, vestidos de hojas decurrentes oblongas o linear-oblongas, rara vez enteras, casi siempre denticuladas, con los dientes agudos y apartados, de ocho a diez líneas de largo y de dos a tres en su mayor ancho; las inferiores algo más anchas, ovalado-redondas o espatuladas, y adelgazadas después en un largo pecíolo; las de más arriba lineares, con frecuencia bidenticuladas. Las flores son purpurinas, llevadas por un pedúnculo axilar, dos o tres veces más corto que las hojas. Cáliz tubuloso partido en la punta en cinco dientes triangulares, puntiagudos, derechos, tres o cuatro veces más cortos que el tubo. Corola el doble más larga que el cáliz, midiendo con este apenas cuatro líneas, partida en dos labios, cuyos lóbulos superiores son lineares y el labio inferior ancho y tripartido. Hay cinco anteras parduzcas peludas en el dorso con las dos inferiores terminadas por algunos pelos sedosos. Estigma bilobulado, un tantito veloso. El fruto es una cápsula de forma oblongo-turbinada, bilocular, con muchas semillas ovoideas, muy pequeñas, glabras.

Esta planta se halla en los lugares húmedos y marítimos de la provincia de Concepción, etc., e igualmente en las peñas de la isla de Juan Fernández.

2. *Lobelia cordigera*

L. hirsuta, caule herbaceo, sulcato; foliis ovato-acutis, remote denticulatis, subamplexicaulibus, villosis; pedicellis solitariis, axillaribus.

L. CORDIGERA Cavan, *Icon.*, t. 553; DC. RAPUNTIIUM Cord.; Presl.

Planta vellosa, con tallo herbáceo surcado, de tres pies de alto, vestido de hojas subamplexicaules, blandas, vellosas, ovalado-agudas, un tanto denticuladas. Las flores son axilares, solitarias y llevadas por pedicelos vellosos el doble más cortos que la hoja. Tubo del cáliz hemisférico, con el limbo partido en cinco lacinias lanceolado-lineares, agudas, derechas, casi del largo del tubo de la corola; ésta es de un hermoso rojo, de media pulgada de largo, glabra, los lóbulos superiores lineares, alargados, derechos, y el labio inferior grande, igual al tubo, partido en tres lóbulos oblongos, agudos, abiertos, e iguales entres sí.

Née descubrió esta especie en las provincias del sur, cerca de Longavi, Cuchacucha, etc. Florece en enero.

3. *Lobelia lucaena*

L. glaberrima, caule ascendente, anguloso, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, duplicatim acute callosoque serrulatis, basi cordata-amplexicaulibus, breviter decurrentibus, floribus ciliato-dentatis; pedicellis ancipitibus folio brevioribus; calycis laciniis lanceolatis, acuminatis, medio utrinque 1-2-denticulatis, tubo sublongioribus; corolla deflexa, laciniis lobisque lineari-lanceolatis, acuminatis.

L. LUCAENA DC., *Prodr. RAPUNTIIUM LUCAEANUM* Presl., *Prodr. mon. lob.*

Planta muy glabra, cuyo tallo es ascendente, anguloso, partido en varios ramos, vestidos de hojas oblongo-lanceoladas, acuminadas, doblemente aserradas con los dientes agudos y callosos, acorazonadas en la base y amplexicaules, coratamente decurrentes, las de las flores pestañoso-dentadas; pedicelos ancipitados más cortos que la hoja; laciniis del cáliz lanceoladas, acuminadas, provistas en el medio y en ambos lados de uno o dos dientes, casi más largos que el tubo; corola roja, declinadas con los lóbulos linear-lanceolados acuminados; las anteras de los dos estambres inferiores barbudas.

Se halla en Chile según Presl. y DC., de quienes tomamos esta descripción. El último autor se pregunta si no sería por acaso una especie de *tupa*.

4. *Lobelia hyssopifolia*

L. pubescens, caule simplici, angulato; foliis sessilibus, linearibus, lanceolatis, acutissimis, integerrimis; floribus axillaribus, racemosis, folium aequantibus; pedicellis compressis; calycis laciniis lanceolatis, acuminatis, tubo longioribus; corolla pubescente, labii lobis ad medium connatis.

L. HYSSOPIFOLIA DC., *Prodr. RAPUNTIIUM HYSSOPIFOLIA* Presl., *Mon. lob.*

Planta vellosa, con tallo sencillo, angulado, vestido de hojas sésiles, lineares, lanceoladas, muy agudas y enteras. Flores axilares, dispuestas en racimos, tan largas como las hojas, sustentadas por pedicelos comprimidos. Lóbulos del cáliz lanceolados, acuminados, más largos que el tubo. Corola vellosa, con los lóbulos del labio pegados en su medianía.

De Candolle, según Presle, describe esta especie como propia de Chile, pero con alguna duda.

5. *Lobelia decurrens*

L. subglabra, caule erecto, stricto, simplici; foliis decurrentibus, oblongo-lanceolatis, inaequaliter serratis; racemo terminali densifloro; bracteis foliaceis lanceolatis, biserratis, pedicello multo longioribus; tubo calycis hemisphaerico, villosa, lobis lanceolatis, acute dentatis; antheris 2 inferioribus barbatis.

L. DECURRENS Cavan., *Icon.*, VI, lám. 521; DC. *RAPUNTIIUM FOLIOSUM* Presl.

Hermosa planta de varios pies de alto, lampiña o muy ligeramente vellosa, con tallo derecho, tieso, sencillo, muy poco surcado, casi enteramente cubierto de hojas decurrentes, oblongo-lanceoladas, puntiagudas, desigualmente aserradas de dos a tres pulgadas, de largo y de seis a diez líneas de ancho. Las flores forman una especie de racimo en el extremo del tallo; son rosadas, muy tupidas, de pulgadas y media de largo, y entremezcladas, muchas hojas florales, en el sobaco de las cuales nacen los pedúnculos, que son vellosos y tres veces más cortos que las flores. Cáliz vellosa; el tubo es hemisférico y los cinco lóbulos lanceolados muy agudos, fuertemente dentados, y alcanzando casi la mitad de la longitud de la corola. Ésta es algo vellosa y tiene sus lóbulos angostos, puntiagudos, los superiores un tanto más largos y encorvados, y el labio inferior trífido. Las anteras son lampiñas, a excepción de las dos inferiores, que son barbudas en la punta.

Esta hermosa planta se cría en varios puntos de América del Sur, y también en Chile, cerca del río Claro, según Néé.

IV. TUPA - TUPA

Calyx. 5-fidus, tubo subgloboso. Corolla persistens, 1-labiata, dorso longitudinaliter fissá, deflexa, plana vel concava, epetalis 5, inaequaliter connatis, apice diu cohaerentibus constans; lobis 3 centralibus seu inferioribus, magis connatis, lateralibus plus minusve divergentibus, nunquam erectis, omnibus quandoquidem subfinem florationis segregatis.

TUPA Don., DC. LOBELIAE SP. Linn., etc. RAPUNTIS, etc., SP. Presl.

Arbustos, con hojas casi siempre dentadas o denticuladas, sésiles, persistentes, muy aproximadas. Las flores son grandes, purpúreas, y dispuestas en racimos solitarios, terminales, hojosos y multiflores. Cáliz quinquelobulado con el tubo turbinado o hemisférico. Corola tubulosa, unilabiada, arqueada, con el tubo largo, hendido en su longitud, y en cada lado de su base hasta su medianía; el labio es desigualmente quinquéfido, con los segmentos lineares o subulados, pegados, en la punta, los tres inferiores algo más cortos. Cinco estambres unidos, con todas las anteras o sólo las dos inferiores barbudas, las demás glabras o un tanto peludas. Cápsula ínfera, rara vez libre por arriba, y compuesta de dos ventallas.

Este género incluye muchas especies de una traza muy vistosa, pero de poca utilidad por el hedor insoportable que despiden. Las raíces y los tallos contienen una especie de leche muy acre y mirada con razón como un veneno, pues causa inflamación en los ojos y en los órganos digestivos, vómitos, mareo y delirio. Los remedios son las lavativas con algunas gotas de álcali volátil, y las bebidas de leche u otras tisanas emolientes. Las especies se conocen generalmente con el nombre de tupa.

§ I. Hojas vellosas

1. *Tupa feuillei*

T. tomentosa, caule simplici, angulato; foliis oblongis, acutis, decurrentibus, minute denticulatis, rugosis, pilis stellatis; bracteis ovato-lanceolatis, inferioribus pedicello sublongioribus; calyce subrotundo, 5-dentato, dentibus triangularibus; corolla tomentosa.

T. FEUILLEI Don., DC. LOBELIA TUPA Linn.; Bot., *Regist.*, t. 1612. TUPA Feuill.

Vulgarmente tupa.

Planta enteramente vellosa, con tallo sencillo de cuatro a seis pies de alto, cubierto de hojas oblongo-ovaladas puntiagudas, reticuladas venosas, decurrentes, muy ligeramente denticuladas y cubiertas en ambas caras de pelos estrellados. Racimos terminales, muy largos, cargados de flores purpúreas, vellosas, sustentadas por pedicelos la mitad más cortos que ellas, pero los superiores más largos que las brácteas; éstas ovaladas agudas, enteras o finamente dentadas. Corola de doce a dieciocho líneas de largo, hendida en su longitud y partida en cinco lacinias sublineares, puntiagudas, y mucho más cortas que el tubo. Cáliz subgloboso, muy velloso, con cinco dientes triangulares, ocho veces más cortos que la corola. Estambres casi tan largos como la corola, purpúreos, con las anteras azulencas, lampiñas, a excepción de los dos inferiores, que son barbudas.

Esta hermosa planta es muy común en los lugares húmedos de la república; sus tallos contienen una especie de leche que pasa por muy venoso y muy dañino para los ojos.

2. *Tupa berterii*

T. caule erecto, simplici, tereti, basi glabriusculo superne cum foliis, pedicellis floribusque puberulo; foliis lanceolatis, minute denticulatis; bracteis lineari-acuminatis pedicello aequalibus dentatis; calyce globoso, lobis lineari-acuminatis, erectis, integris.

T. BERTERII DC., *Prodr.*, VII, p. 392.

Esta especie, muy parecida a la que antecede, tiene su tallo de unos tres pies de alto, derecho, cilíndrico, sencillo, glabriúsculo en la parte inferior, algo velloso en la superior, lo mismo que las flores, los pedicelos y las hojas. Estas son sésiles, lanceoladas, agudas, ligeramente denticuladas, glabras al primer aspecto, pero vistas con lentes son vellosas con la parte inferior guarnecida con mayor frecuencia de pelos rara vez estrellados; miden tres a cuatro pulgadas de largo, y doce a dieciocho líneas de ancho. Brácteas lineares acuminadas, dentadas, del largo de los pedicelos y vellosos como ellos. Cáliz globoso, con los lóbulos linear-acuminados, derechos, enteros, cinco o seis veces más cortos que la corola, que es purpúrea y vellosa. Filamentos de los estambres peludos en la base con las anteras pilosiúsculas, las dos inferiores barbudas en la punta.

Esta especie se cría en la vecindad de Rancagua, donde la descubrió Bertero. Su principal diferencia con la *T. feullei* consiste, según De Candolle, en los lóbulos del cáliz, que son más angostos.

3. *Tupa mucronata*

T. glauca, vilosa; follis ovato-oblongis, serrulatis, mucronatis; pedicellis folio dimidio brevioribus; calyce subgloboso, lobis lanceolatis, integris, aequalibus.

T. MUCRONATA DC. LOBELIA MUCRONATA Cavan., t. 516. TUPA CAVANILLESIANA Don.

Tallo de tres y más pies de alto, surcado, veloso, vestido de hojas ovalado-oblongas sésiles, glaucas, vellosas, las superiores de dos pulgadas a lo menos de largo y de media de ancho, mucronadas y aseruladas. Flores, rojas, vellosas, de media pulgada y tal vez más de largo, dispuestas en racimo y sustentadas por pecíolos más cortos que las hojas florales. Corola hendida hasta la base con el tubo hinchado en la parte inferior y angosto en la superior, partida en tres lóbulos, siendo el del medio partido en otras lacinias cuyas exteriores son lineares y la del centro ovalada. Estambres rojos, reunidos en un tubo, y más cortos que la corola; están terminados por anteras surcadas en su largo, las superiores lampiñas, las dos inferiores cargadas de barba bermejas.

Se cría en la provincia de Concepción, donde la descubrió Née. Hay una var. *B. hookeri* DC., cuyo tallo es de dos a tres pies de alto, las hojas obtusas y anchas en la base, las brácteas más pequeñas, la mitad más cortas que los pedicelos; las flores cabizbajas, los lóbulos del cáliz más cortos y triangulares, y la cápsula anchamente piriforme. El mismo autor es casi de opinión de mirarla como especie particular en vista de los pedicelos mucho más largos que las brácteas.

§ II. Hojas glabras

4. *Tupa salicifolia*

T. glabra, suffruticosa, caule simplici; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, serrulatis, glaberrimis; pedicellis folio dimidio brevioribus, bibracteolatis; calyce hemisphaerico, lobis lanceolatis, glabris.

T. SALICIFOLIA Don., DC. LOBELIA ARGUTA Lindl., *Bot. Regist.*, t. 973.

Planta glabra sufrutescente, de dos pies y más de altura, con tallo sencillo, cilíndrico, vestido de hojas lampiñas linear-lanceoladas, sésiles, puntiagudas en los dos extremos, derechas, de tres a cinco pulgadas de largo, de menos de una de ancho, más o menos aseruladas; las superiores el doble más largas que las flores. Éstas de un purpúreo amarillo, de doce a dieciocho líneas de largo, solitarias, llevadas por un pedúnculo en su medianía casi la mitad, más corto, y acompañado de dos bracteítas lineares. Cáliz glabro hemisférico, partido en cinco dientes lanceolado-

lineares, derechos, enteros y glabros, ocho veces más cortos que el tubo de la corola; ésta glabra, bilabiada, con los lobos lineares pegados en la punta. Estambres del color de la corola, con las anteras, pardas, lineares, glabras, las dos inferiores barbadas. Estigma partido en dos lóbulos abiertos, carnosos, ovalados y obtusos.

Esta planta se cría en las quebradas de Valparaíso, etcétera.

5. *Tupa purpurea*

T. glaberrima, caule suffruticoso, simplici; foliis lanceolatis, serrulatis, utrinque acuminatis; bracteis ovatis, integris; pedicellis nudis duplo longioribus; calyce sphaerico, 10-costato, dentibus, triangularibus, acutis; corolla rosea alte fissa, 5-partita; antheris pilosis.

T. PURPUREA Don., DC. LOBELIA PURPUREA Lindl., *Bot. Regist.*, t. 1322.

Planta lampiña, con tallo sufrutescente, derecho, sencillo, adornado de hojas, coriáceas, lanceoladas, adelgazadas en las dos puntas, lampiñas, aserruladas; hojas florales ovalado-lanceoladas, del doble más largas que los pedúnculos, que son vellosos y sin bracteítas. Flores purpúreas dispuestas en un racimo terminal; cáliz globoso con diez costas, y cinco dientes triangulares, agudos, vellosos y enteros; corolas de una pulgada de largo, hendidas de abajo arriba, con las lacinias lineares unidas en la punta; tubo de los estambres encorvado en la punta; anteras peludas.

Se cría en las quebradas de Valparaíso.

6. *Tupa blanda*

T. glaberrima; foliis lanceolatis, glanduloso-duplicato-serratis, inaequaliter decurrentibus; dentibus calycinis lanceolatis, erectis, minute serratis; antheris glabris, 2 inferioribus barbatis.

T. BLANDA Don, *Brit. Flow. gard.*, t. 308; DC., etcétera.

Planta perenne, muy lampiña, con tallo derecho, sencillo, triquetro, alcanzando tres pies de alto. Hojas desigualmente decurrentes en la base, lanceoladas, puntiagudas, doblemente aserradas, con los dientes terminados por una glándula blanquecina, enteramente glabras en ambos lados, de seis a ocho pulgadas de largo, y dos o tres de ancho, de un verde algo más pálido por debajo. Los pedicelos son filiformes, purpúreos, desnudos, más cortos la mitad que la hoja. Cáliz de un purpúreo pálido, subgloboso, con el limbo partido en cinco dientes derechos lanceolados, y muy finamente aserrulados y ocho veces más cortos que la corola; ésta es roseada, de una pulgada de largo, enteramente glabra, casi quinquéfida, los lóbulos lanceolados, acuminados, iguales. Filamentos comprimidos de un rosado pálido, con las anteras glabras a excepción de las dos inferiores, que son barbudas. Estilo comprimido, blanco, y como del largo de los estambres.

Esta bonita planta se cría cerca de los arroyos de las provincias centrales. Se cultiva hace tiempo en Europa.

7. *Tupa besseriana*

T. glabra, caule simplici; foliis lanceolatis, mucronatis, duplicato remote serratis, basi acutis; floribus filio longioribus; calycis laciniis lanceolatis, acuminatis, tubo duplo longioribus; corolla pubescente; capsula decem costata.

T. BESSERIANA DC., *Prodr. RAPUNTIIUM BESSERIANUM* Presl., *Prodr. lob.*, p. 28.

Planta enteramente glabra, con tallo sencillo, cilíndrico, vestido de hojas sésiles, lanceoladas, agudas, mucronadas, doblemente aserradas, pero a distancia y algo callosas, agudas en la base. Flores axilares más largas que la hoja floral, que es acuminada, llevadas por pedicelos. Cáliz veloso con las lacinias lanceoladas acuminadas, el doble más largas que el tubo. Corola vellosa, con los lóbulos de los labios libres. Cápsula recorrida de diez costas.

Esta planta se cría en Chile según Presle. DC. dice que es muy parecida a la que antecede.

8. *Tupa polyphylla*

T. suffruticosa, caule glabro; foliis ovato-lanceolatis, glaberrimis, superioribus, inferioribus brevissime petiolatis, coriaceis, mucronatis, argute et remote serratis, aut lineari-lanceolatis integerrimis; racemo folioso; pedicellis folio brevioribus, pubescentibus; calyce hemisphaerico, pubescente, lobis triangularibus elongatis, integerrimis.

T. POLYPHYLLA Don., DC. LOBELIA POLYPHYLLA Hook., *Bot. mag.*, t. 3550, etcétera.

Var. B *angustifolia* Hook., *foliis angustioribus subintegris.*

Var. γ. *latifolia, foliis latioribus ovato-acutis.* LOBELIA PÖEPPIGIANA Kunze. RAPUNTIIUM PÖEPPIGIANUM Presl.

Planta perenne, sencilla o ramosa, glaba, sufrutescente, de varios pies de altura, cubierta enteramente de hojas ovalado-lanceoladas, mucronadas, muy glabras, dentadas, coriáceas, lineares y enteras en la variedad, las superiores sésiles, las inferiores adelgazadas en un pecíolo muy corto, de como tres pulgadas de largo o menos anchos según las variedades. Flores de un purpúreo subido un poco vellosas, dispuestas en uno solo o varios racimos terminales, acompañadas de brácteas muy parecidas a las hojas algo más anchas y mucho más chicas a medida que se acercan de la punta. En el sobaco de dichas hojas florales nacen los pedicelos, que seon dos terceras partes más cortos que ellos, gruesos, vellosos y abiertos. Cáliz algo veloso, con el tubo subhemisférico, tan largo como el pedicelo, con los cinco dientes lineares triangulares, puntiagudos, un poco veloso, algo más cortos que el tubo y de dos líneas de largo; pétalos encorvados en la punta, sobrepujando muy

poco los estambres que tienen las tres anteras superiores glabras y las dos inferiores barbudas.

Esta preciosa planta se cría en las quebradas de Valparaíso, Quillota, Coquimbo, en los llanos de Valdivia, etc. Se conoce dos variedades, según que las hojas son más anchas o más angostas.

9. *Tupa subdentata*

T. glaberrima, caule simplici, angulato; foliis lanceolatis, utrinque acutis, basin versus remote denticulatis; racemo apice nutante; bracteis lanceolatis, acutis, pedicellum superantibus; calycis laciniis ovato-triangularibus, acuminatis, tubum aequantibus; corolla puberula, labii lobis ausque ad medium connatis.

T. SUBDENTATA DC., *Prodr. RAPUNTIIUM* Presl., *Prodr.*

Planta muy lampiña. Tallo sencillo, anguloso, adornado de hojas sésiles, lanceoladas, adelgazadas en los dos extremos, provistas de dientes alejados hacia la base; racimos cabizbajos en la punta, con brácteas, agudas, más largas que los pedicelos; lacinias del cáliz ovalado-trianguulares, puntiagudas, igualando el tubo; corola vellosa, con los lóbulos del labio pegados hasta su medianía.

Se cría en Chile según Presle, y es algo parecida a la *T. polyphylla* según De Candolle.

10. *Tupa bracteosa*

T. glabra; foliis lineari-lanceolatis, utrinque acutis, duplicato acute callosoque denticulatis; bracteis ovatis brevissime acuminatis, obsolete denticulatis, flores racemosos duplo superantibus, basi rotundatis; pedicellis angustatis flexuosis, corolla pubescente, brevioribus; calycis puberulli laciniis, acuminatis, tubum aequantibus; labii lobis infra medium liberis.

T. BRACTEOSA DC., *Prodr. RAPUNTIIUM BRACTEOSUM* Presl., *Prodr.*

Planta enteramente glabra. Tallo derecho, sencillo, anguloso, vestido de hojas sésiles, linear-lanceoladas, agudas en los dos extremos, doblemente denticuladas, con los dientes agudos y callosos; brácteas ovaladas, muy cortamente acuminadas, casi enteras, del doble más largas que las flores, redondas en la base, con los pedicelos angulosos, flexuosos, más cortos que la corola, que es vellosa; cáliz veloso, con sus lacinias lanceoladas, acuminadas, del largo del tubo; lóbulos del labio libres por debajo de la medianía.

Se cría igualmente en Chile, según el mismo autor.

11. *Tupa bridgesii*

T. glabra, simplex; foliis lanceolatis, acutis, submembranaceis, acute serrulatis, basi decurrentibus; racemo elongato, bracteis pedicello aequalibus aut longioribus; calyce subgloboso, laciniis lato-subulatis, ciliato-serratis; corolla glaberrima, petalis medio et apice connatis, lineri-lanceolatis.

T. BRIDGESII DC. LOBELIA BRIDGESII Hook., *Bot. mag.*, t. 3671, etcétera.

Planta enteramente lampiña, de cuatro a seis pies de altura, con tallo sufrutescente en la parte inferior, herbácea en la superior, vestida de hojas lanceoladas, largamente acuminadas, decurrentes en la base, de cinco a seis pulgadas a lo menos de largo, aserruladas, dispuestas en racimos alargados sustentados por pedicelos de media pulgada de largo, y acompañados en la base de brácteas ovalado-acuminadas, las inferiores más largas que dicho pedicelo, las superiores más cortas; cáliz subgloboso con cinco dientes derechos, lanceolados acuminados, aserrado-pestñosos y como de una cuarta parte de la longitud de la corola. Ésta es refleja, y tiene los cinco pétalos unidos a la base y a la punta y libres sólo en su medianía; estambres exsertos, con las dos anteras inferiores barbadas.

Se cría en la provincia de Valdivia, y sobre todo en la isla de Mancera, Corral, Almagro, etcétera.

V. CIFOCARPO - CYPHOCARPUS

Calyx adhaerens, 5 partitus, supra strangulatus dein dilatatus. Corolla tubulosa, bilabiata, labio superiore 1 lobo galcato, inferior 4 lobo, basi 3 cristato. Stamina 3, libera, infla faucem inserta; filamento geniculata; antherae erectae, glabrae, liberae. Ovarium totum adhaerens, biloculare, placentis 2 parietalibus, prominulis, contiguis, denique conglutinatis; ovula in duplici serie inserta, numerosa, subhorizontalia. Capsula longitrorsum fissa, sub finem bivalvis, placentas dehiscenti a solutis unicum centralem, mentientibus. Semina estriata. Embryo in axi perispermi carnososi, teres, cotyledonibus brevibus, subovatis, radícula plures longiori hilum spectante.

CYPHOCARPUS Miers in Hook., *Journ. of Bot.*, 1848, p. 59.

Por su traza y varios de sus caracteres este nuevo género pertenece a las lobeliáceas, pero de ellas se distingue por un carácter de la más grande importancia, que es el tener sus anteras enteramente libres y perfectamente glabras. El cáliz es adherente, dilatado por encima del ovario, partido en cinco lacinias profundamente dentadas. La corola es tubulosa, marcescente, bilabiada, el labio superior plegado y unilobulado, el inferior cuadrilobulado con tres crestas muy obtusas en la base que unen los lóbulos unos a otros. Hay cinco estambres alternos con los lóbulos insertos algo más debajo de la boca de la corola, y enteramente libres; tienen

los filamentos geniculados y mucho más cortos que las anteras; éstas son derechas, perfectamente glabras, todas del mismo tamaño, lateralmente dehiscentes, y casi inclusas. Ovario pegado al cáliz, quinquenervioso, comprimido, con dos placentas parietales que se unen en el medio por una especie de tabique de modo a formar dos celdas. Contiene muchos óvulos dispuestos casi horizontalmente en una doble fila sobre las placentas. El pistil nace de un disco anuliforme; tiene su estilo largo, medio arqueado, y su estigma grueso bilobulado, pero casi siempre cargado de mucho polen y oculto en el pliegue del labio superior. El fruto es una cápsula bivalva que se abre en toda su longitud, desde luego por el dorso y después por la parte opuesta; antes de su madurez las semillas se desgarran de los placentas parietales y quedan pegadas al tabique del medio de modo a dar lugar a una cápsula falsamente unilocular con el placenta central; dichas semillas son ovaladas, recorridas de costas, y tienen el embrión cilíndrico, colocado en el eje de un perispermo carnoso, los cotiledones muy cortos y casi ovalados, y la raicilla mucho más larga, y dirigida hacia el hilo.

Después de haber estudiado y analizado esta planta, muy singular por sus caracteres, hemos tenido ocasión de encontrarla descrita por el señor Miers con todos los pormenores que caracterizan los preciosos trabajos de este distinguido botánico. La colocamos interinamente entre las lobeliáceas, aunque caracteres de primer orden la apartan de ellas. Su nombre, sacado del griego, quiere decir fruto encorvado.

1. *Cyphocarpus rigescens*

C. sublignosa, aspera, rigida, plus minusve flexuosa, simpleae aut saepius basi ramosa; foliis alternis, sessilibus, oblongis, grosse aut sinuato-dentatis, acutis, asperis, nervio eminente; floribus sessilibus, spicatis; spica foliosa; calyce aspero, lobis lineari-acuminatis, pinnatim 4 dentatis, tubo longioribus.

C. RIGESCENS Miers in Hook., *Journ. of Bot.*, 1848, p. 63.

Planta de cuatro a cinco pulgadas de alto, áspera, tiesa, subleñosa, con raíz gruesa, sencilla, leñosa, medio tortuosa y casi perpendicular. El tallo es subflexuoso, sencillo o con mayor frecuencia partido en la base en dos o tres ramos, que alcanzan a tener casi la misma longitud, y cubiertos de muchas hojas alternas, ovalado-lineares, fuertemente o sinuado-dentadas, espinosas recorridas por un nervio prominente, de ocho a diez líneas de largo y de uno a tres de ancho, las radicales adelgazadas en pecíolo, las tallinas sésiles y más lineares, las florales muy parecidas a las tallinas, y persistentes. Las flores son de un rosado algo purpúreo, sésiles y dispuestas en una espiga hojosa; corola bilabiada, vellosa en la parte exterior, algo más larga que los lóbulos del cáliz; estos son muy parecidos a las hojas, linear-agudos, sinuado-cuadridentados. Cinco estambres libres con las anteras el doble más largas que los filamentos. Estilo arqueado con el estigma bilobulado pero casi siempre cargado de mucho polen, lo que hace parecer sencillo. Cápsula seca, largamente ovalada, arqueada, casi tan larga como las laciniás del cáliz; se abre

de arriba abajo desde luego en el dorso y después en la parte opuesta, y contiene muchas semillas muy pequeñas, morenas, provistas, de costas obtusas, y pegadas al tabique, que queda aislado en el eje después de separado de los placentas parietales.

Esta planta, muy interesante por su traza, lo mismo que por sus caracteres botánicos, se cría en los cerros secos de la provincia de Coquimbo.

LXXVI. CAMPANULÁCEAS

Esta familia está compuesta de plantas herbáceas, rara vez de arbustos, con hojas por lo regular esparcidas, sencillas, enteras, dentadas o lobuladas y sin estípulas. Las flores son regulares, y hermafroditas. El cáliz es súpero y quinquéfido, con la estivación valvaria. Corola monopétala, marcescente, inserta en un disco epigino o pegada en la parte inferior del limbo calicinal. Hay cinco estambres o rara vez más o menos según el número de los lóbulos de la corola, con los filamentos libres y con frecuencia anchos en la base, y subulados en la punta, y las anteras libres, biloculares, longitudinalmente dehiscentes antes de la abertura de la flor. Ovario ínfero compuesto de tres celdas y a veces de dos a ocho, cada una con muchos óvulos pegados a placentas centrales. Está superado de un solo estilo dosquinquéfido, por lo común peludo en la base. Fruto capsular, con muchas semillas pequeñas, ovoideas o angulosas, a veces algo ásperas. Embrión derecho.

Los géneros de esta familia pertenecen a las regiones templadas, sobre todo del hemisferio boreal. Varias especies son comestibles, y otras con flores bastante hermosas para adornar nuestros jardines.

I. WAHLENBERGIA - WAHLENBERGIA

Calyx, 5-3 fidus. Corolla campanulata, apice aut interdum usque ad medium 3-5 loba. Stamina 3-5, antherae distinctae. Capsula semisupera abapice in 2-3-5 valvulas septigeras dehiscentes.

WAHLENBERGIA Schrader., DC., etc. CAMPANULAE SP. Linn., etcétera.

Planta por lo regular anuales, a veces sufrutescentes, con hojas alternas, o a veces opuestas, y las flores con frecuencia llevadas por largos pedúnculos cabizbajos cuando tienen la flor y derechos cuando el fruto. Tubo del cáliz ovoideo, pegado al ovario, con tres o cinco lacinias. Corola campanulada, partida en la punta y rara vez hasta al medio en tres, cuatro o cinco lóbulos. Tres o cinco estambres con las anteras libres, y los filamentos subdilatados en la base. Estilo incluso, peludo en la parte superior con dos, tres o cinco estigmas abiertos. Ovario semiínfero con dos,

tres o cinco celdas opuestas a los lobos del cáliz; varios óvulos anatropos. Cápsula ovoideo-oblonga con dos, tres o cinco celdas dehiscentes por valvas loculicidas.

Este género, dedicado al sabio botánico Wahlenberg, es peculiar a ambos hemisferios y sobre todo en el austral.

1. *Wahlenbergia fernandeziana*

W. glabra, caule subligioso erecto, anguloso; foliis maxime confertis, lanceolatis, acuto-serratis, inflorescencia paniculata; calycis tubo obconico, lobis subserratis; corolla infundibuliformi, semi 5 fida, lobis calycinis, triplo longiore; capsula obconica.

W. FERNANDEZIANA Alph. DC., Hook. W. LARRAINH Colla, *Pl. Chil.*, t. 35.

Planta con tallo un poco leñoso en la base, de seis a quince pulgadas de alto, derecho, estriado, casi siempre glabro, vestido de hojas amontonadas en la base, rara vez opuestas, coriáceas, sésiles, lanceoladas, aserradas, agudas, de como una pulgada de largo y una tercera de ancho, pálidas por debajo y lustrosas por encima. Flores dispuestas en panojas, sustentadas por largos pedúnculos dicótomos, menos hojosos que los tallos; pedicelos derechos y muy cortos, cargados de dos bracteitas subuladas. Cáliz con el tubo obcónico, negruzco, de dos líneas a lo sumo de largo, partido en cinco lóbulos derechos, triangulares, agudos, tan largos como el tubo. Corola infundibuliforme, bien abierta, partida casi en cinco lóbulos agudos; tienen cinco a seis líneas de largo, son blancas con las nerviosidades purpúrescentes. Estambres de dos líneas de largo, con los filamentos subpestañosos, apenas más anchos en la parte inferior que en la superior. Estilo la mitad más corto que la corola. Cápsula derecha, obcónica, de dos a tres líneas de largo y dos de ancho en la parte superior, angulosa, terminada por los lóbulos derechos del cáliz y la marcescente, partida en tres celdas.

Esta especie es algo común en las peñas de la isla de Juan Fernández.

2. *Wahlenbergia berteroi*

W. caule ubique folioso; foliis crebis, irregulariter alternis, lineari-oblongis, coriaceis, supra glabris, impresso punctatis, subtus hirsutis, margine revoluta remote denticulato; pedunculis apice approximatis, subcorymbosis, 1-floris; tubo calycis hemisphaerico, lobis integerrimis, ovatis, obtusis subbreviore.

W. BERTEROI Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, t. 279, lám. 137; DC., *Prodr.*, VII, p. 438. CAMPANULA GRACILIS Bert.; Colla, *Pl. chil. in Act. Taur.*, 38.

Planta algo parecida a la que antecede. Su tallo es subleñoso, derecho, erizado, anguloso, vestido en toda parte de muchas hojas amontonadas, irregularmente alternas, linear-oblongas, coriáceas, glabras y marcadas de punta por encima, erizadas por debajo, los bordes algo enroscados, denticulados a lo lejos; pedúnculos

apenas más largos que la hoja, uniflores, aproximados en la parte superior y casi en forma de corimbos; están acompañados de brácteas ovaladas, subagudas; tubo del cáliz hemisférico, casi más corto que los lóbulos, que son muy enteros, ovalados, obtusos; corola anchamente infundibuliforme, media quinquéfida; cápsula semisuperá, hemisférica en la base; tiene tres celdillas y las ventallas son agudas.

Se cría igualmente en los cerros de la isla de Juan Fernández.

3. *Wahlenbergia linarioides*

W. glabra, caule erecto, saepius simplici; foliis linearibus, marginatis, subdenticulatis; calycis tubo obconico; corolla infundibuliformi, profunde 5 fida, lobis calycinis dimidio longiore; capsula longe obconica.

W. LINARIOIDES Alph. DC. CAMPANULA CHILENSIS Molina, Presl., etcétera.

Vulgarmente ño-perquén.

Planta lampiña cuyo tallo es derecho, de cerca de un pie de largo, glabro, estriado, adornado de hojas sésiles lineares más o menos puntiagudas, con frecuencia alternas en la parte inferior, de cuatro a seis líneas de largo y de una de ancho, algo gruesas en el margen y casi denticulada. Las flores son algo en panojas con los ramos desnudos de una a tres flores, y de una a tres pulgadas de largo, y los pedicelos derechos y sólo de tres a cuatro líneas. Cáliz glabro, de tres líneas de largo con el tubo largamente obcónico, y los cinco lóbulos enteros, triangulares agudos, casi tan largos como el tubo. Corola azulenta, infundibuliforme, la mitad más larga que las lacinias del cáliz, partida profundamente en cinco lóbulos ovalados agudos y derechos. Hay cinco estambres de dos líneas de largo, con los filamentos pestañosos, llanos, apenas más anchos en la base, y del mismo largo que las anteras. Estilo de dos a tres líneas de largo. Cápsula derecha, largamente obcónica, de tres a cuatro líneas de largo, y dos de ancho en la parte superior, terminada por los lóbulos derechos del cáliz; es bilocular con las dos válvulas obtusas, septíferas en el medio, y del largo de los lóbulos del cáliz; contiene muchas semillas de una cuarta línea de diámetro, y lustrosas.

Esta planta se cría en los cerros pedregosos de las provincias del centro y del sur. Los habitantes la usan para el flato.

II. CAMPÁNULA - CAMPANULA*

Calyx 5 fidus, tubo turbinato. Corolla campanulata aut rotata, in segmenta 5 magis minusve divisa. Stamina 5 libera, filamentis basi dilatatis; antherae liberae. Ovarium turbinatum. Capsula 3 5 locularis, foraminibus lateralibus dehiscens.

CAMPANULA Fuchs., *Hist. pl.*; Linn.; Lam.; DC., etcétera.

Plantas par lo común perennes, con hojas sencillas, alternas, las radicales con frecuencia distintas, por su forma, de las tallinas. Las flores son terminales o axilares; tienen el cáliz con el tubo turbinado y el limbo partido en cinco divisiones; la corola partida igualmente en cinco divisiones o lóbulos más o menos profundos. Hay cinco estambres libres, con los filamentos dilatados y membranáceos en la base; y un solo estilo, con tres estigmas. El fruto es una cápsula con tres y a veces cinco celdas y otras tantas ventallas dehiscentes en sus lados; contienen semillas ovaladas complanadas.

Este género incluye muchas especies, todas exóticas a Chile, pero se cultivan en los jardines varias y sobre todo la que vamos a describir.

1. *Campanula medium**

C. hispida, ramosa, caule erecto, cylindrico; foliis sessilibus, crenatis aut denticulatis, lanceolatis vel ovato lanceolatis, asperis; lobis calycinis, ovato triangularibus, erectis, appendicibus amplis, ovatis, obtusis, lobis dimidio brevioribus; corolla campanulata, inflata, nervis hirta.

C. MEDIUM Linn., DC. C. GRANDIFLORA Lam., etcétera.

Vulgarmente faroles.

Planta ramosa, hispida, con tallo de uno a tres pies de alto, levantado, sencillo o ramoso. Hojas almenadas o dentadas, vellosas en sus márgenes y en las nerviosidades, de un verde claro, subobtusas; las radicales espatuladas, las tallinas inferiores oblongas, adelgazadas en un corto pecíolo; las demás ovaladas y oblongas lanceoladas y sésiles. Flores axilares y terminales, pedunculadas, dispuestas en racimo hojoso; están acompañadas de brácteas opuestas o esparcidas, grandes, oblongas. Cáliz peludo, con los segmentos ovalado triangulares, de seis líneas de largo y el tubo hemisférico, cubierto enteramente por los apéndices, que son ovalados, obtusos y algo más largos que él. Corola azulenta o blanca, campanulada, hinchada de dieciocho a veinte y cuatro líneas de largo, peluda en los nervios y partida en cinco lóbulos cortos, redondos, acuminados. Cápsula ovoidea, de seis líneas de largo y enteramente cubierta por los apéndices del cáliz.

Esta planta, originaria del mediodía de la Europa, se cultiva en los jardines como planta de adorno.

III. ESPECULARIA - SPECULARIA

Calyx saepissime 5 lobus, tubo elongato, prismatico, vel longe obconico. Corolla rotata, limbo plano. Stamina 5, libera, filamentis membranaceis, pilosis. Stigma 3. capsula lineari oblonga, prismatica, 3 locularis, 3 valvis.

SPECULARIA Heist., *Syst. pl.*, DC. CAMPANULA SP. Linn., etcétera.

Plantas anuales, pequeñas, adornadas de hojas alternas, las inferiores poco diversas de las demás. Las flores son terminales, y axilares, sésiles, por lo común azulejas. El cáliz tiene el tubo prismático o largamente obcónico, con el limbo partido en cinco lóbulos. Corola en rueda, partida igualmente en cinco lóbulos. Cinco estambres libres la mitad más cortos que la corola, con los filamentos cortos, membranáceos, peludos, y las anteras más largas que los filamentos. Estilo incluido, peludo, terminado por tres estigmas filiformes. Cápsula largamente prismática, con tres celdas y tres ventallas dehiscentes cerca de su ápice o un poco más arriba de su medianía. Semillas ovoideas o lenticularias muy lustrosas.

Se conoce una sola especie de este género en Chile, que es la que sigue.

1. *Specularia perfoliata*

Se caule erecto, simplici; foliis amplexicaulibus, ovatis vel rotundatis, crenato dentatis; floribus solitariis vel ternis; calyce glabro, lobis erectis, lanceolatis; corolla lobis calycinis longiore.

S. PERFOLIATA Alph. DC. CAMPANULA PERFOLIATA Linn., Kunth. C. BIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, lám. 200. C. ANTICENSIS Kuze in Pöepp.

Tallo derecho, sencillo, de seis a quince pulgadas, estriado, a veces peludo, sobre todo en los ángulos, vestido de hojas alternas, almenadas dentadas, pilosísculas, particularmente en el margen y en las nerviosidades, más pálidas por debajo, de cuatro a ocho líneas de largo, casi otras tantas de ancho; las inferiores peninerviosas, sésiles, ovaladas, obtusas, las del medio y de arriba amplexicaules, redondas. Flores axilares, silitarias o en número de tres, derechas, el doble más largas que las flores. Cáliz muy glabro, con el tubo largamente obcónico de dos líneas de largo, partido en tres, cuatro o cinco lóbulos derechos, lanceolados, largamente acuminados y del mismo largo que el tubo. Corola azulenta, más larga que los lóbulos calicinales, infundibulidorme, partida en cinco lóbulos ovalados agudos, más o menos abiertos. Estambres de una línea y medio de largo. Estilo la mitad más corto que la corola, peludo desde su mitad hasta la punta, terminado por tres estigmas filiformes. Cápsula cilíndrica, angosta en la base, de tres líneas a lo más de largo, lampiña, amarillenta, terminada por los lóbulos derechos del cáliz; contiene muchas semillas muy pequeñas, lenticularias, lustrosas, con los bordes amarillentos.

Planta que se cría en ambas Américas y en los campos de las provincias sur de Chile.

LXXVII. GOODENIÁCEAS

Plantas herbáceas o sufruticosas vestidas de hojas alternas, enteras o rara vez lobuladas y desprovistas de estípulas. Las flores son irregulares, axiales, o terminales. Cáliz partido en tres o cinco lóbulos persistentes. Corola gamopétala, irregular, con el tubo casi siempre partido en el dorso, y los márgenes del limbo arrolladas plegadas entre sí en estivación. Hay cinco estambres libres o con las anteras acercadas, insertos sobre el ovario o en la base de la corola y alternos con sus lóbulos. Ovario casi siempre bilocular, y cada celda con uno o dos óvulos o en más grande cantidad. Estilo sencillo terminado por un estigma obtuso o bilobulado, muy corto, oculto en el indusium, y en forma de dedal cupuliforme bordeado de una hilera de pelos o pestañas. El fruto es una drupa o una cápsula, en el primer caso tiene unas pocas semillas con frecuencia carnosas, en el segundo las tiene en grande cantidad y son por lo común membranáceas o aladas en sus márgenes. El embrión es ortotropo en el eje de un perispermo carnoso, ambos son casi del mismo largo, con los cotiledones foliáceos y la raicilla ínfera.

Las plantas que pertenecen a esta familia se crían casi todas en Australia; hasta ahora una sola se halla en Chile.

I. SELLIERA - SELLIERA

Calycis tubos ovario adnatus, limbos aequaliter 5 partitus. Corolla aequalis, unilabiata, lobis apteris, tubo postice fisso. Stigmati indusium horizontaliter 2 labiatum, imberbe. Capsula carnosa, bilocularis.

SELLIERA Cavan., *Ann. Sc. nat.*, 1; Endl., *Good. sp. Pers.*; DC., etcétera.

Plantas rastreras, con hojas reunidas en los nodos, espatuladas lanceoladas, carnosas, muy enteras y flores axilares, solitarias, acompañadas de dos brácteas. El cáliz es súpero, adherente, partido profundamente en cinco lacinias iguales. La corola es súpera, de una pieza cuyo tubo está hendido en el dorso hasta la base, las lacinias unilabiadas, apteras, con la estivación valvaria. Cinco estambres insertos sobre el ovario alrededor del estilo; el filamento y las anteras libres. Ovario infe-

ro subexserto bilocular; estilo sencillo, indusio del estigma horizontalmente bilabiado, glabro. Cápsula carnosa, indehiciente, bilocular; muchas semillas aovadas, comprimidas, cubiertas de una membrana a manera de saco, formando un ribete delgado circular, e imbricadas en cuatro órdenes alrededor de una columna.

Este género, que DC. reúne a las *goodenias*, incluye sólo dos especies, una de Chile y la otra de Australia.

1. *Selliera radicans*

S. glaberrima, radicans; foliis spatulatis, longe attenuatis, subcarnosis, subacutis, integerrimis; pediculis folio multo brevioribus, medio bibracteatis; laciniis calycis lanceolatis, acutis.

S. RADICANS Cavan., *Ann. Sc. nat.*, I, e *Icon.*, V, t. 471. *GOODENIA RADICANS* Endl.; Pers. *Ench.*; DC., *Prodr.*, etcétera.

Pequeña planta lampiña, algo gruesa, con muchos tallos tendidos en el suelo, rollizos, echando a distancia unas raicillas y ramos muy cortos. Las hojas nacen por pequeños hacecillos; son carnosas, glabras, espatuladas, largamente adelgazadas, muy enteras, alcanzando a tener hasta cuatro y más pulgadas de largo y cinco a siete líneas de ancho. Las flores son pequeñas unilabiadas, de un blanco medio azulenco, y sostenidos por pedúnculos delgados, la mitad más cortos que las hojas y acompañadas en su medianía de dos bracteítas linear-agudas. El cáliz es de un verde subido, con las lacinias lanceoladas agudas. El fruto es una cápsula carnosa y contiene muchas pequeñas semillas cenicientas, ovaladas comprimidas, y algo ásperas.

Esta planta se cría en los lugares húmedos de la costa, desde la provincia de Coquimbo hasta la de Chiloé.

LXXVIII. GESNERIÁCEAS

Plantas casi siempre herbáceas, con hojas por lo común opuestas, enteras, peniner-
viosas y sin estípulas. Las flores son axilares, en racimos o en umbelas. Cáliz libre
o poco adherente en la base, partido en cinco lóbulos, con la estivación valvaria.
Corola gamopétala, tubulosa, algo gibosa en la base, más o menos irregular, a
veces subilabiada, partida también en cinco lóbulos, pero con estivación imbricada.
Cinco estabres insertos en la corola, por lo común cuatro fértiles y desiguales en
longitud y el quinto estéril; tienen las anteras soldadas, biloculares, y los filamentos
alternan con uno o cinco glándulas ya distintas ya reunidas en forma de anillo
alrededor del ovario; éste es unilocular y lo supera un estilo sencillo terminado
por un estigma entero o bilobulado. Fruto capsular o carnoso con la dehiscencia
loculicida y bivalva; contiene muchas semillas chicas, oblongas, pegadas en dos
placentas parietales; el embrión es derecho en el eje de un perispermo carnoso.

Las especies de esta familia tienen flores muy elegantes, y se crían en los países
tropicales y especialmente en el Nuevo Mundo. Muy pocas se hallan en las
regiones templadas.

I. MITRARIA - MITRARIA

*Calyx adnatus, quinquepartitus. Corolla tubulosa, ventricosa, bilabiada, labio superior bi-
fido, inferior 3 fido. Stamina 4 didynama; quinti postici rudimentum elongato filiforme.
Bacca 1 locularis, polysperma.*

MITRARIA Cavan., *Icon.*, VI, p. 67, etc.; DC., etcétera.

Plantas frutescentes con tallos y ramos tetrágonos vestidos de hojas opuestas
o ternadas, cortamente pecioladas. Las flores son solitarias, axilares, largamente
pedunculadas. Tienen un cáliz libre, profundamente partido en cinco lacinias, su-
biguales, y está acompañado de dos brácteas distintas en la base y reunidas en el
medio de modo a presentar una especie de mitra. Corola de una pieza, tubulosa;
tubo más largo que el cáliz y cilíndrico; se ensancha luego formando una barriga
y después se angosta en la boca, que queda libre; el limbo es quinquéfido, sub-

bilabiado, abierto. Hay cuatro estambres insertos en la base de la corola, muy exsertos y dos de ellos más largos que los otros dos; los filamentos son filiformes y las anteras biloculares ovaladas, libres; entre los dos filamentos superiores nace otro más corto estéril. Ovario libre, aovado, con el estilo aleznado, sencillo, y el estigma obtuso. El fruto es una baya globosa unilocular, jugosa, con dos placentas parietales; contiene muchas semillas oblongas y lustrosas.

Este género incluye sólo una especie propia de Chile. Su nombre hace alusión a la forma de la corola, algo parecida a una mitra.

1. *Mitraria coccinea*

M. caule fruticoso; foliis ovato acutis, serratis, floribus axillaribus, subsolitariis.

M. COCCINEA Cavan., *Ann. Sc. nat.*, III, p. 231; DC., etcétera.

Tallo fruticoso, trepador, echando ramos opuestos, débiles, algo vellosos y como articulados. Las hojas opuestas, algunas veces nacen de tres en tres y entonces una de ellas es más pequeña; son aovadas, puntiagudas, y a veces oblongas, aserradas, amarillentas por el envés, de una pulgada o más de largo, sustentadas por pecíolos apenas de líneas y media. Las flores son solitarias, axilares y ordinariamente opuestas, sostenidas por pedúnculos de casi una pulgada de largo, gruesas con verruguitas junto a la flor, y por lo regular colgantes. Las brácteas son verdes, vellosas, de dos líneas de largo y el cáliz lampiño. Corola muy roja de pulgada y media de largo, con su vientre dos veces más ancho y largo que el tubo; los labios son iguales y su longitud no llega a dos líneas. Filamentos rojos y anteras amarillas.

Planta algo común en las selvas de las provincias del sur, Valdivia, Chiloé, etcétera.

II. COLÚMNEA - COLUMNEA

Calyx 5 partitus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato, labio superiore fornicato, inferiore 3 fido. Stamina 4, didynama, antheris connexis, quinti postici rudimentum. Bacca 1 locularis, placentis 2, parietalibus, bilobis.

COLUMNEA Plum., *Gen., Am.*; Linn.; DC., etcétera.

Plantas frutescentes, con tallos flexibles derechos o trepadores y hojas opuestas, subdentadas. Flores rojas llevadas por pedúnculos axilares. Cáliz partido en cinco lacinias subiguales. Corola tubulosa, el tubo algo giboso en la base, y el limbo bilabiado, el labio superior derecho, abovedado, entero o emarginado, el inferior trífido y abierto. Cuatro estambres insertos en el tubo de la corola y otro

rudimental; son didinamas, con las anteras reunidas por pares. Ovario libre, rodeado de una a cinco glándulas; es unilocular con dos placentas parietales bilobulados. El fruto es una baya unilocular y contiene muchas semillas ovaladas, pegadas a dos placentas parietales, pulposas. Embrión cilíndrico en el eje de un albumen carnoso. Cotiledones muy cortos, obtusos.

Este género propio de las dos Américas, incluye plantas muy hermosas; una sola se halla en Chile.

1. *Columnnea ovata*

C. caule fruticoso, subscandente, radicante; foliis oppositis, periolatis, ovatis, crenatis, pagina superiore viridi, hispidula inferore brevi tomentoso ferruginea; pedicellis ex axillis supremis solitariis; calycis lobis lanceolatis, utrinque 1 dentatis.

C. OVATA Cavan., *Icon.*, IV, p. 62, t. 391; DC., *Prod.*, VII, p. 542.

Planta frutescente, subtrepadora, o medio tendida, radicante, de muchos pies de alto, con los ramos opuestos, rojizos, cilíndricos, flexibles, algo vellosos en la punta. Las hojas, cargadas de raicillas, son muy desiguales en el mismo ramo; unas tienen apenas tres líneas de largo y otras miden como una pulgada; están opuestas, ovaladas, muy obtusas, con dientes gruesos, subredondos y algo profundos, lampiñas o algo vellosas en ambas caras, más pálidas por debajo y sustentadas por pecíolos delgados algo largos en las hojas inferiores y la mitad más cortos que el limbo en las superiores. Las flores son grandes, de un rojo hermoso, y solitarias en el sobaco de las hojas superiores. Cáliz corto, sólo de tres líneas de largo, partido en cinco lóbulos lanceolados, con dientes agudos. Corola algo vellosa por fuera, largamente tubulosa, el limbo partido en cuatro lacinias abiertas, ovaladas, la superior más ancha, bifida. Cuatro estambres didinamos subulados, rojizos, con las anteras amarillentas ovaladas agudas, reunidas en forma de cruz. Estilo del largo de los estambres, con el estigma grueso. Cápsula bilocular, llena de muchas semillas.

Planta hermosa que se cría en las florestas de la isla de Chiloé.

III. SARMIENTA - SARMIENTA

Calyx 5 partitus, inaequalis. Corolla ventricosa, fauce coaretata, limbo 5 fido, lobis obovatis, aequalibus. Stamina 2 exserta, 3 sterilia inclusa. Capsula 1 locularis, circumscissa.

S. REPENS Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, 1, p. 8, t. 7; DC., *Prodr.* URCEOLARIA Feuill., *Obs.*, III, t. 43. U. CHILENSIS Roem. y Sch., *Syst.*, t. I, p. 77.

Plantas frutescentes, sarmentosas, con hojas opuestas, carnosas y flores terminales y encarnadas, pedunculadas, acompañadas de una a dos brácteas. Cáliz

libre partido en cinco lacinias desiguales. Corola partida en cinco lóbulos ovalados redondos, con el tubo algo ventruado por arriba y angostado en ambos extremos y sobre todo en la base. Dos estambres, fértiles y exsertos, y otros dos estériles reducidos a filamentos subulados incluso con otro más chico e igualmente estéril. Estigma sencillo. Cápsula unilocular, ovalada, circuncisa llena de semillas obovadas.

Ruiz y Pavón descubrieron en Chile la sola especie de este género, que dedicaron al sabio Sarmiento.

1. *Sarmienta repens*

S. scandens; foliis rotundato ovatis, carnosis, breviter petiolatis, utrinque punctatis.

SARMIENTA Ruiz y Pav., *Prodr. Fl. peruv.*; DC. SARM. y URCEOLARIA Roem.

Vulgarmente medallita, *habaslahuen* y *itallahuen* entre los araucanos.

Planta frutescente, sarmentosa, con tallos alargados, partidos en ramos muy ligeramente peludos, como articulados y algo hinchados en la inserción de las hojas. Éstas son opuestas, redondas ovaladas, carnosas más pálidas por debajo, sembradas de puntitos en ambas caras, de nueve líneas de largo y seis de ancho con poca diferencia, sustentadas por pecíolos que miden menos de una. Pedúnculos terminales, largos, muy delgados, con una o dos flores de un color rojo hermoso; están acompañados de dos bracteítas ovaladas obtusas, algo gruesas y de una línea escasa de largo. Lacinias del cáliz lineares lanceoladas, erizadas de pelos blancos, y del largo de la parte angosta del tubo de la corola. Ésta muy ligeramente vellosa por afuera, angostada abajo y en la garganta, partida en cinco lóbulos redondos, iguales o con poca diferencia. Cuatro estambres, dos fértiles y exsertos y dos estériles.

Esta bonita planta se cría en las provincias meridionales sobre los árboles, y sobre todo en los manzanos que adorna con sus hermosas flores rojas. Los habitantes la usan en cataplasmas para los golpes, las postemas, los callos, etc. la toman también en lavativa. En Valdivia se la da indistintivamente el nombre de medallita, habaslahuén e itallhuén.

LXXIX. ERICÁCEAS

Arbustos o subarbustos vestidos de hojas casi siempre alternas, sencillas, por lo común enteras, coriáceas, persistentes, articuladas en su punto de inserción y sin estípulas. Flores regulares, axilares o terminales. Cáliz y corola partidos casi siempre en cinco divisiones, más o menos profundas. Estambres en número igual o duplo del de las divisiones de la corola; tienen los filamentos libres, rara vez monadelfos, y las anteras biloculares y con frecuencia apendiculadas. Ovario libre, casi siempre con cuatro a cinco celdillas, sentado sobre un disco, o rodeado de escamas nectaríferas. Un solo estilo sencillo, tieso, con el estigma entero o lobulado. El fruto es una baya o más comúnmente una cápsula, pluri locular, con la dehiscencia muy varia; contiene muchas semillas pequeñas, casi siempre escrobiculadas, o reticuladas, injertas en un placenta central y cubiertas de un tegumento membranáceo o crustáceo. Perispermo carnoso, más largo que el embrión, que es axil, con los cotiledones cortos y la raicilla cilíndrica.

Esta familia ofrece arbustos de traza muy elegante y que sirven de adorno en los jardines de Europa, etc. Un gran número de especies se hallan en el sur de África, muy pocas pertenecen al Nuevo Mundo y ninguna a Australia. Además de las especies de Chile que vamos a descubrir, el señor Hooker le señala el *Arbutus furens* y el *A. punctata*, pero, según la observación de DC., es probable que dichas plantas pertenecen al género *pernettia* y a especies ya descritas.

I. PERNETTIA - PERNETTIA

Calyx 5 partitus. Corolla monopetala, globosa, limbo 5 dentato. Stamina 10, inae corollae inserta, inclusa, filamenta basi dilatata, antherae dorso muticae, apice bifidae, lobis biaristatis. Squamae 10 hypogynae, germen cingente. Capsula baccata, indehiscens, 5 locularis, loculis polyspermis.

PERNETTIA Gaud., *Voy. Freyc.*; DC., etc. ARBUTI SP. Willd.

Arbustos siempre verdes, muy ramosos, vestidos de hojas alternas, muy acedadas, aserradas. Las flores son blancas, axilares y poco numerosas en los pedúncu-

los. El cáliz persistente y partido en cinco divisiones. La corola hipogina, globosa y ovalada, monopétala, partida igualmente en cinco divisiones. Hay diez estambres incluidos, insertos en la base de la corola, con los filamentos subulados, y las anteras muticas en el dorso, partidas en la punta en dos lóbulos biaristados. Diez escamas unidas en la base y hipoginas. Ovario deprimido globoso, superado de un estilo corto y el estigma convexo y quinquelobulado. El fruto es una verdadera baya globosa, quinquelocular y polisperma.

Las especies de este género son peculiares a América, y sobre todo en la parte austral. Gaudichaud lo dedicó al abate Pernetty, autor del *Viaje a las Malvinas*.

1. *Pernettia pumila*

P. humilis, calibus diffusis, foliis imbricatis, ovatis obtusis, subtus carinatis, marginibus subtilissime cartilagineo serrulatis; pedicellis unifloris, axillaribus, folia superantibus, basi bracteolatis, apice incurvis.

P. PUMILA Hook., *Icon.*, t. 9. ARBUTUS PUMILA Linn., f. suppl., etc. PERNETTIA EMPETRIFOLIA Gaud. P. EMPETRIFOLIA y PUMILA DC., *Prodr.*, etcétera.

Pequeña planta leñosa, con tallos difusos, cargados de muchas hojas imbricadas, alternas, coriáceas, oblongas subobtusas, enteras o muy poco aserruladas, llanas o cóncavas y lustrosas por encima, carenadas por debajo, de una línea y media de largo, y una muy escasa de ancho, y llevadas por pecíolos tan cortos que la hoja parece sésil. Las flores son muy pequeñas, blancas, axilares, sustentadas por pedúnculos que tienen hasta seis líneas de largo, y son tiesos, arqueados, cargados de varias bracteítas blanquecinas en los bordes, ovaladas redondas.

Esta planta se cría en el estrecho de Magallanes y llega en el norte hasta cerca de Chiloé. Dalton Hooker distingue dos variedades, la var. α *minor*, cuyas hojas son muy imbricadas y obtusas, y la var. β *empetrifolia*, cuyas hojas son flojamente imbricadas, más angostas, casi agudas u obtusas. Esta es la *P. empetrifolia* de Gaudichaud, DC., o el *Arbutus empetrifolia* de Linneo hijo. La *P. leucocarpa* de Pöeppig y DC. sería otra variedad según el mismo autor.

2. *Pernettia leucocarpa*

P. caespitosa; foliis ovati oblongis, coriaceis, 1 nerviis, integerrimis; pedicellis axillaribus, solitariis, solitariis, 1 floris, vix folii longitudine, basi bracteolatis; bacca alba.

P. LEUCOCARPA DC., *Prodr.*, VII, p. 586.

Var. β *gayana, major non radicans; foliis aliis oblongis, aliis obovatis, subtus paulo magis venosis*, DC.

Arbustito tendido en el suelo a modo de césped, y llevando raicillas en su largo. Los ramos son glabros, subangulosos, cargados de hojas ovalado-oblongas,

coriáceas, uninerviosas y muy enteras. Las flores se presentan solitarias en el sobaco de las hojas superiores, y están sustentadas por pedicelos que tienen apenas el largo de la hoja y acompañadas en la base de una bráctea obtusa. Cáliz partido en cinco lóbulos igualmente obtuso. El fruto es una baya globosa, blanca, envuelta en su base por el cáliz, que es persistente.

Este arbusto se cría en la cordillera de Chile, desde Talcahué hasta al estrecho de Magallanes. Según DC., la var. B ha de formar quizá una especie distinta, mientras que J.D. Hooker opina que el tipo no es más que una variedad de la *P. pumila*.

3. *Pernetia serpyllifolia*

P. caulibus suffruticosis, ramulis setoso hispidis; foliis ovatis, parce dentatis, coriaceis, glabris; floribus subsessilibus.

P. SERPYLLIFOLIA DC., *Prodr.*, VII, p. 587. ARBUSTUS SERPYLLIFOLIA Lam., *Dict. encycl.*
A. MICROPHYLLA Forst., *Comm. Goett.*, IX, p. 32.

Planta frutescente, partida en muchos ramos glabros o hispídos, alargados, algo arqueado, cubiertos de pequeñas hojas ovaladas, puntiagudas, casi sésiles, ligeramente aserradas, gruesas, coriáceas, glabras, un tanto venosas por debajo, y de tres líneas de largo y dos de ancho. Flores pequeñas, llevadas por pedúnculos muy cortos en el sobaco de las hojas de los ramos, formando una como espiga hojosa; dichos pedúnculos están cubiertos de pequeñas brácteas lineares, lanceoladas, muy parecidas a las divisiones del cáliz. Corola globulosa, solitaria en los pedúnculos y del doble más larga que el cáliz.

Se cría en el estrecho de Magallanes.

4. *Pernetia microphylla*

P. furticosa, ramosissima, humifusa; foliis ovato acutis, obscure serratis, glabris, subtus ferrugineis et venulosis; pedunculis axillaribus, solitariis, folio brevioribus, basi bisquamatis.

P. MICROPHYLLA Gaud., DC. ANDROMEDRA PROSTRATA Cavan., *Icon.*, VI, t. 562. A. MYRSINITES Lam., *Dict.*, I, p. 115, *Ill.*, t. 365.

Tallo frutescente, glabro, delgado, muy ramoso, que alcanza a tener apenas un pie de altura. Las hojas son algo gruesas, ovaladas, agudas, obtusamente aserradas, verdes por encima, ferruginosas y venosas por debajo, de dos líneas a lo sumo de largo y media de ancho; están sustentadas por pecíolos muy cortos. Flores axilares, solitarias, cada una en un pedúnculo, más corto que las hojas y provisto en la de dos escamitas. Segmentos del cáliz ovalados.

Se crían en el estrecho de Magallanes.

5. *Pernetia mucronata*

P. glabra, caule diffuso, erecto; foliis ovatis, cuspidatis, denticulato serrulatis, rigidis, utrinque nitidis; pedunculis folia subaequantibus, bracteis e floris cernuis.

P. MUCRONATA Gaud., DC. ARBUSTUS MUCRONATA Linn. hijo, *Bot mag.*, t. 3093.

Arbusto glabro, muy ramoso, de dos a tres pies de alto, con los ramos muy difusos y colorados en la parte superior. Hojas cortamente pecioladas, ovaladas u ovalado-lanceoladas, agudas, mucronadas, aserradas, coriáceas, de ocho a doce líneas de largo y cuatro a seis de ancho. Flores axilares, silitarias, blancas, medio encorvadas y cabizbajas, llevadas por pedúnculos de un verde pálido, casi tan largos como las hojas; pedicelos uniflores, acompañados de una bráctea ovalada. Segmentos del cáliz agudos. Corola blanca, campanulada, con cinco dientes reflejos. Diez estambres con los filamentos acorazonados ovalados, blancos o algo rosados. Ovario del largo de los estambres.

Se cría en el estrecho de Magallanes y en la cordillera de las provincias del sur.

II. CLETRA - CLETHRA

Calyx 5 patitus. Petala 5, unguiculata, suberecta. Stamina 10, filamentis subulatis. Stigma 3 fidum. Capsula calyce vestita, 3 locularis, loculis polyspermis. Semina ovalia, solida.

CLETHRA Gaertn., *Fruct.*, 1, p. 301, t. 63; Don.; DC. CUELLARIA Ruiz y Pav., etcétera.

Arbustos con hojas alternas, dentadas, cortamente pecioladas. Flores blancas, terminadas en racimos sencillos o paniculados y acompañados de una bráctea. Cáliz partido en cinco divisiones. Corola partida igualmente en cinco divisiones, pero tan profundas que parecen pétalos obovalado-oblongos, unguiculados, casi levantados. Hay diez estambres con los filamentos filiformes y las anteras obacorazonadas, bilobuladas, puntiagudas en la base; los lóbulos míticos o subapiculados, dehiscente cada uno en la punta por una hendidura corta y lateral. Ovario partido en tres celdas con muchos óvulos. Estilo derecho cortamente trifido. Cápsula subglobosa, umbilicada, loculicida. Contiene muchas semillas angulosas con el tegumento membranáceo.

Las especies de este género son, a excepción de una sola, todas peculiares del Nuevo Mundo. En el jardín de Kew se cultiva la especie siguiente, que se dice originaria de Chile, lo que es algo dudoso.

1. *Clethra angustifolia*

C. foliis oblongo lanceolatis, basi attenuatis, apice acuminatis, sinuato subserratis, glabris; ramulis, petiolis, nervoque paginae inferiori folii medio pilosiusculis; racemis elongatis, rachi pedicellis calycibusque dense albo hirsutis; corollae lobis integris, genitalibus inclusis.

C. ANGUSTIFOLIA DC., *Prodr.*, VII, p. 589.

Arbusto con hojas oblongas lanceoladas, adelgazadas en la base, puntiagudas, sinuadas subaserradas, glabras, de tres pulgadas de largo y una de ancho, y llevadas por pecíolos de cinco líneas y vellosos lo mismo que la nerviosidad de la hoja. Flores dispuestas en racimos alargados con los pedicelos cargados de un vello blanco, muy denso, que se extiende hasta por encima del cáliz. Corola blanca, con los lóbulos enteros. Anteras incluídas.

Como lo tenemos dicho, esta planta se cultiva en Inglaterra como procedente de Chile.

III. GAULTHERIA - GAULTHERIA

Calyx 5 lobus. Corolla campanulata, 5 dentata. Stamina 10, inclusa; filamentis saepe villosis, antheris bicornibus, corniculis bifidis. Squamae hypogynae 5 10 distinctae aut conrctae. Capsula 5 locularis, apice 5 valvis, septiferis, loculicido dehiscentibus, loculis polyspermis.

GAULTHERIA Kalm., Endl. GAULTHERIA DC., etcétera.

Subarbustos o a veces arbolitos con hojas alternas coriáceas y flores dispuestas en racimos solitarios, los pedicelos acompañados de dos brácteas distintas o a veces reunidas y aproximadas del cáliz, que es quinquéfido. Corola hipóogina, ovalada, partida en cinco dientes. Ocho a diez estambres incluidos insertos en la boca de la corola; tienen los filamentos subulados, con frecuencia veludos, y anteras míticas en el dorso, partidas en la punta en dos lacinias bidentadas o biaristadas. Diez escamas hipóginas libres o reunidas. Estilo sencillo, filiforme, con el estigma obtuso. Cápsula globoso deprimida, cubierta por el cáliz, que es en forma de baya, con cinco celdas y cinco ventallas septíferas, loculicido dehiscentes. Cada celda contiene muchas semillas angulosas y reticuladas.

Este género incluye cerca de cincuenta especies peculiares a ambos mundos, y principalmente al nuevo.

1. *Gaultheria Pöeppigii*

G. erecta, fruticosa, glaberrima; foliis ellipticis, acutiusculis, subserrulatis, nitidis; pedicellis axillaribus ad apices ramorum confertis, folio paulo longioribus, basi bracteolatis; antherarum loculis aristatis.

G. PÖEPPIGII DC., *Prodr.*, VII, p. 573. G. MYRTILLIDES Pöepp., *Nov. gen. ac. Sp. pl.*, I, p. 25, lám. 41, non Cham.

Arbusto glabro, muy ramoso, a veces cespitoso, partido en ramos de medio pie de alto, ascendentes y tortuosos, y éstos en ramitos aproximados en la punta, tiesos, angulados, purpúreos y cargados de muchas hojas obovaladas oblongas,

casi sésiles, muy coriáceas, glabras en ambos lados, algo enroscadas en el margen y almenadas, de un verde claro por encima, más pálidas por debajo, de seis a siete líneas de largo y de dos a tres de ancho. Las flores son solitarias o en número de tres a lo sumo sobre un pedúnculo axilar, del largo o algo más corto que la hoja, cilíndrico, cabizbajo, acompañado en la base de dos brácteas muy cortas y membranáceas. Cáliz partido hasta más abajo que su mitad en cinco divisiones membranáceas, escariosas y discolores. Dientes de la corola derechos y agudos. Estambres bien separados de la corola, con los filamentos dilatados en la base, y las anteras introrsas, biloculares, derechas, acorazonadas en la base, con las celdas prolongadas en una punta bifida. Estilo cónico, del largo de los estambres, y el estigma truncado y denticulado.

Pöeppig descubrió esta en los cerros de Antuco, donde no es muy escasa.

2. *Gaultheria caespitosa*

G. caespitosa, ramis glabris; foliis oblongo lanceolatis, utrinque angustatis, obsolete crenatis, nitidis, margine subtusque setulosis, in apice ramulorum densissime imbricatis; pedúnculos axillares, solitarios, unifloros, medio bibracteolatos aequantibus; antherarum corniculis bidentatis.

G. CAESPITOSA Pöepp. y Endl., *Nov. gen. et Sp. pl.*, 1, t. 40; DC., etcétera.

El fruto vulgarmente murtillo.

Pequeño arbustito, formando en el suelo un césped de seis a ocho pulgadas de diámetro con tallos leñosos, del grosor de una pluma de cuervo, amontonados y cargados de muchísimas hojas alternas, acercadas, muy imbricadas en la punta de los ramos, cortamente pecioladas o casi sésiles, oblongo-lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, de dos líneas de largo, tiesas, coriáceas, lustrosas, de un verde gajo en ambas caras, muy ligeramente almenadas y a distancia, llanas por encima, y algo setosas en el margen y por debajo; están acompañadas de pequeñas estípulas ovaladas oblongas, membranáceas. Pedúnculos axilares, solitarios, uniflores, del largo de las hojas o sobrepujándolas un poco, cargados en su medio de dos bracteitas ovaladas, obtusas. Cáliz anchamente campanulado, apenas de una línea de largo y el doble más corto que la corola, que es rosada, algo olorosa, ovalada, con los cinco dientes obtusos. Diez estambres con los filamentos libres, glabros, y las anteras introrsas, biloculares, derechas, acorazonadas en la base, partidas en dos lacinias cortamente bidentadas. Cuatro o cinco escamas hipóginas, carnosas, truncadas, reunidas en un anillo en la base del ovario. Baya umbilicada en el ápice, marcada de cinco ángulos prominentes, purpurescente, llena de semillas lustrosas, amarillentas, trasovaladas y comprimidas.

Se cría en los altos de la cordillera de Antuco, etcétera.

3. *Gaultheria vernalis*

G. caulibus pubescente velutinis; foliis coriaceis, oblongis, acutis, hic inde subserrulatis, supra nitidis, subtus discoloribus, pilos nigros, rigidos, gerentibus; racemis axillaribus rufo pubescentibus, folio brevioribus.

G. VERNALIS DC., *Prodr.*, VII, p. 594. ARBUTUS VERNALIS Poepp., I, p. 26, lám. 42.

Arbusto de tres a cuatro pies de alto, partido en muchos ramos derecho, tiesos, cilíndricos, vellosos o peludos, vestidos de muchas hojas alternas, cortamente pecioladas, fuertemente coriáceas, ovaladas, subagudas en los dos extremos, subserradas a distancia o a veces enteras, glabras, muy verdes y lustrosas por encima, amarillentas por debajo, con algunos pelos bermejos, de como dos pulgadas de largo y una de ancho, y llevadas por pecíolos que tienen apenas dos líneas, dilatados en la base, convexo agudos en un lado y acanalados en el otro. Las flores son blancas y dispuestas en racimos axilares, y más cortas que las hojas, con el raquí veloso, y las brácteas membranáceas y obtusiúsculas. Cáliz campanulado, partido en cinco divisiones profundas, oblongas, obtusiúsculas, algo blanquecinas en los bordes. Corola urceolada, tres veces más larga que el cáliz, con los dientes agudos, derechos, glabra al exterior, provista en el interior de algunos pelitos blandos y más cortos. Estambres la mitad más cortos que la corola. Estilo casi en forma de porra, de la longitud de los estambres, con el estigma obtuso.

Se cría en la provincia de Concepción, etcétera.

4. *Gaultheria microphylla*

G. pumila, ramosa, ramis setosis; foliis ovatis, acutis aut oblongis, parce serratis; pedicellis axillaribus, brevibus, fasciculatis, unifloris, recurvis; fructibus globosis vel turbinatis.

G. MICROPHYLLA D. Hook., *Fl. antact.*, p. 327, t. 112. ARBUTUS MICROPHYLLA Forst., *Comm. Gaett.* PERNETTIA SERPILLIFOLIA DC., etcétera.

Planta subleñosa, de tres a cuatro pulgadas de largo, partida por aquí y por allá en ramos delgados, subfiliformes, de un bermejo parduzco, y cubiertos de algunos pelos tiesos. Las hojas son esparcidas, anchamente ovaladas u oblongas, obtusas, con los bordes gruesos y oscuramente aserrados, coriáceas, muy glabras, de dos a tres líneas de largo, de un verde claro y lustroso, y llevadas por pecíolos muy cortos. Flores muy pequeñas, blancas, llevadas por pedicelos axilares, cortos, fasciculados y encorvados. Corola globosa. Baya de misma forma o turbinada de un rosado pálido, y del largo de las hojas.

Se cría en el estrecho de Magallanes, en Puerto Hambre, etcétera.

LXXX. EPACRÍDEAS

Arbustos o subarbustos con tallos sin nudos, y hojas casi siempre alternas, enteras, sésiles o pecioladas, muy aproximadas, coriáceas y persistentes. Flores por lo regular hermafroditas, dispuestas en espiga o racimos y algunas veces solitarias en el sobaco de las hojas; están acompañadas de dos o varias brácteas de la consistencia del cáliz. Éste es persistente, partido en cinco, rara vez en cuatro sépalos coloreados. Corola hopógina tubulosa o campanulada casi siempre partida en cinco lóbulos que alternan con los del cáliz. Hay el mismo número de estambres, con los filamentos por lo común filiformes y las anteras unilocures, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, por lo común quinquelocular, y sentado sobre un disco hopógino o rodeado de cinco escamitas carnosas, y superado por un solo estilo. El fruto es una drupa, una baya o una cápsula; las semillas son pequeñas y ofrecen un perispermo carnoso, con el embrión axil casi de la longitud del perispermo, los cotiledones muy cortos y la raicilla alargada.

Las epacrídeas difieren de las ericáceas sólo por sus anteras uniloculares. Son Arbustos por lo común muy vistosos y casi todos peculiares de Nueva Holanda y de las islas adyacentes; una sola se halla como extraviada en el sur de América.

I. LEBETANTO - LEBETANTHUS

Calyx 5 partitus. Corolla hypogyna, fauce aperta, limbo campanulato, imberbo. Stamina 5, squamæ totidem. Discos cyatiformis, quinquésinuatus. Capsula 5 locular, 5 locular, 5 valvis, polysperma.

LEBETANTHUS Endl., in *Ench.* ALLODAPE ídem, *Gen. plant.*, p. 749. PRIONOTES Hook., DC., non R. Brown. JACQUINOTIA Homb.

Arbustito con hojas esparcidas, sésiles, y las flores pequeñas, pedunculadas, axilares, solitarias, multibracteoladas. Cáliz quinquepartido. Corola hipógina, campanulada, en cinco lacinias abiertas y lampiñas. Cinco estambres hipóginos, inclusos, con los filamentos más gruesos en la parte superior y dilatados en la parte que sostiene las anteras. Disco hipógino, ciatiforme, quinquésinuado. Ovario quin-

quelocular, y cada celda multiovulada. Estilo sencillo y el estigma grueso-cónico. Cápsula partida en cinco celdas, con muchas semillas.

Este género incluye una sola especie de América austral.

1. *Lebetanthus americanus*

L. foliis ovatis, acutis, serratis, sessilibus; floribus patulis; corollis campanulatis.

L. AMERICANUS Endl., Walp. PRIONOTES AMERICANUS Hook., *Icon.*, t. 30.

Arbusto tieso, dicótomo, bien cargado de hojas ovaladas, agudas, aserradas, sésiles, de dos a tres líneas de largo y de una a dos de ancho. Flores amontonadas en la parte superior de los ramos, y llevadas por pedúnculos casi tan largos como ellas, acompañados de brácteas linear-lanceoladas, agudas. Corola campanulada, de dos líneas de largo, con los segmentos reflejos. Los cinco estambres gruesos y del largo del pistil; éste incluso.

Esta especie, la sola de la familia que se halla en América, se cría en Tierra del Fuego, cabo de Horno, etcétera.

Es sin duda alguna a este género y probablemente a la misma especie que se debe reunir las dos que el señor Hombron ha llamado *Jacquinotia myrsinites* y *volubilis* y que ha hecho figurar sin describirlas en el atlas botánico del *Viaje al Polo Sur* del capitán d'Urville. Según dichas láminas, la primera tiene las hojas ovaladas, agudas, aserradas, cortamente pecioladas y casi tan anchas como largas; y la otra los tallos alargados algo flexibles, y las hojas oblongas, ovaladas, casi dos veces más largas que anchas.

COROLIFLORES

Cáliz gamosépalo, con los sépalos más o menos unidos en la base. Corola gamopétala, libre. Estambres por lo común unidos a la corola. Ovario libre, rara vez adherente.

LXXXI. LENTIBULARIAS

Esta familia contiene unas pocas plantas herbáceas, acuátiles, con tallos sencillos o ramosos, y en este caso cargados de vejigas coriáceas, axilares y aeríferas en la época de la floración. Las hojas son enteras y reunidas en rosetón en la base del borrón o tallinas, y entonces partidas en muchos segmentos lineares. Flores solitarias o dispuestas en racimo o en espiga; tienen un cáliz persistente y bilabiado, y una corola monopétala, irregular, espolonaria y también con dos labios. Dos estambres insertos en la base del labio superior. Ovario libre, unilocular con el placentario globuloso, basilar, multiovulado. Estilo corto, grueso, y estigma bi muy rara vez unilocular. Cápsula unilocular, globulosa, con muchas semillas esféricas o lenticulares y con frecuencia arrugadas. No contienen perispermo y el embrión es ortótropo, subcilíndrico, grueso, ya indiviso, ya con dos cotiledones muy cortos.

Las plantas de esta familia vegetan por lo común en medio de las aguas o en los lugares muy húmedos; están repartidas en tres géneros y se hallan en casi toda la superficie del globo.

I. UTRICULARIA - UTRICULARIA

Corolla personata, calcarata. Calyx 2-phyllus, lobo superiore integro, inferiore saepe emarginato vel bidentato. Capsula 1-locularis, saepius polysperma.

UTRICULARIA Linn., Juss., DC., etc. LENTIBULARIA Gesn., etcétera.

Plantas acuátiles, sumergibles o flotantes, más o menos ramosas, los ramos cargados de vejigas coriáceas, axilares y aeríferas en la época de la expansión de las flores. Las hojas son alternas, partidas en muchos segmentos capilares. Flores solitarias o dispuestas en racimo o espiga. Cáliz partido hasta la base en dos labios iguales, el superior entero, el inferior con frecuencia emarginado o bidentado. Corola bilabiada, ringente, con el tubo muy corto, cerrado en la garganta y espolonado en la base. Dos estambres arquedados, acercados en la base y en la punta. Estilo grueso, muy corto, y estigma desigualmente bilabiado, el labio superior muy

pequeño y el inferior lamelliforme. Cápsula unilocular, globulosa, con muchas pequeñas semillas globulosas.

Las utricularias son muy notables por la gran cantidad de vejigas o utrículas que adornan sus ramos y siempre llenas de agua.

1. *Utricularia gayana*

U. capillacea; foliis nutantibus, radiceformibus, capillaceo-multipartitis, utriculiferis; scapo ascendenti, 1-2 floris; bracteis amplectentibus obovatis, obtusissimis, lobis calycinis, subaequalibus, rotundatis; labiis corollae inflexis, subaequalibus; calcare cornuto, obtuso, inervo, labium inferius aequante.

U. GAYANA Alph. DC., *Prodr.*, VIII, p. 9.

Planta muy parecida a una conferva, con tallos muy delgados y ramosos, semejantes a cabellos, cargados de pequeñas fibras laterales, setáceas, solitarias o germinadas, de dos a tres líneas de largo y utrículas ovoideas, algo angostadas en la punta y setíferas. Las hojas, semejantes a pequeñas raicillas, están partidas en segmentos capiñares, cortos y utriculíferos. Los bohordos son derechos o ascendentes, muy delgados, sencillos o bifurcados, desnudos o vestidos de unas pocas escamas muy obtusas, semiabrazadoras. Flores amarillas acompañadas de una bráctea obovalada, a veces muy obtusa y sustentadas por pedicelos desiguales y mucho más largos que las flores. Divisiones del cáliz algo desiguales y redondos, y el doble más cortas que la corola; ésta tiene labios algo encorvados y casi iguales y la espuela obtusa, encorvada, del largo del labio inferior con poca diferencia.

Esta planta se cría en las aguas tranquilas, que cubre de sus espesas ramificaciones a modo de las confervas. La hallamos en Taguatagua, Coquimbo, etc., y florece en noviembre.

2. *Utricularia tenuis*

U. radicebus capillaribus, utriculiferis; scapo tenui, unifloro; bracteis oppositis, minimis, acutis, pedicello supra bracteas, florem longitudine aequante; lobis calycinis ovatis, concavis, obtusis; labio superiore, corollae ovato-integro, plano, erecto, inferiore duplo minore dependente, integro, rotundato, palato-cordato, elevato, calcare descendente, conico, obtusiusculo, labio inferiore duplo longiore.

U. TENUIS Cavan., *Icon.*, v, p. 24, t. 440; DC., *Prodr.*

Var. β *pöeppigii*, *scapo hinc inde squamis subulatis, stipato, 1-2 floro labio inferiore corollae ampliore, calcare saepius apice bidentado, labio inferiore sublongiore.*

Pequeña planta con raíces capilares de media pulgada de largo, cargadas de muy pequeñas utrículas. El bohordo es derecho, de pulgada y media de largo, con pequeñas brácteas opuestas, agudas, terminadas por una y en la variedad por dos

flores de cinco a seis líneas de largo, amarillentas, con la garganta manchada de rojo. Los pedicelos son delgados y del largo de la flor por encima de las brácteas. Laciniás del cáliz ovaladas, cóncavas, obtusas, el labio superior ovalado, entero, llano, derecho, el inferior del doble más chico, entero, redondo, la garganta acozonada, derecha, el espolón cónico, algo inclinado, cónico, obtusiúsculo y del doble más largo que el labio inferior. Cápsula globosa.

Née encontró esta planta cerca de Coquimbo, donde se cría con abundancia la que antecede. La var. β , encontrada por Pöeppig, quizá ha de unir ambas especies en una sola.

II. PINGUÍCULA - PINGUICULA

Calyx profunde bilabiatus, labio superiore 3, inferiore 2 partito. Corolla bilabiata, ringens, calcarata. Capsula erecta, valvis duabus, lateralibus dehiscens.

PINGUICULA Tourn., Linn., Juss., DC., etcétera.

Plantas herbáceas, vivaces, acaules, con hojas radicales, en rosetón, muy enteras, algo gruesas. Bohordo desnudo, cargado de una sola flor levantada. Cáliz profundamente bilabiado, el labio superior tri, el inferior bilabiado. Corola bilabiada, ringente; tubo corto, espolonado en la base, con la garganta abierta; el labio inferior escotado o bifido, el superior trifido. Cápsula derecha, dehiscente por los lados y con dos ventallas.

Este género se halla en ambos mundos.

1. *Pinguicula chilensis* †

P. glaberrima; foliis ellipticis, aut elliptico-oblongis, subpinguis; scapis rectis, rigidis, apice parum dilatatis; calyce glabro, lanceolado, acuto; corolla...; capsula ovoidea, calyce subduplo longiore.

Planta enteramente glabra, con hojas elípticas, u ovalado-elípticas, obtusas, algo dobladas en sus bordes, de un verde claro, de diez a doce líneas de largo y tres a cuatro de ancho. Del medio nacen varios bohordos, derechos, tiesos, un tanto dilatados en la punta, muy lampiños, de tres pulgadas y medio de largo, terminados por una sola flor poco colgante. Cáliz lampiño con los lóbulos lanceolado-ovalados, subagudos. Corola... Cápsula ovoidea, casi el doble más largo que los lóbulos del cáliz.

Esta planta se cría en los pantanos de la provincia de Valdivia, en Corral, cerca, de Daglipulli; en enero, se habían ya concluidas las flores.

2. *Pinguicula antarctica*

P. foliis oblongis, obtusissimis, saepe emarginatis, scapis glabris, calcare conico, obuso, recto, petalo brevior.

P. ANTARCTICA Wahl., *Enum.*, p. 192; DC., *Prodr.*

Pequeña planta cuyas hojas alcanzan a tener tres a cuatro o a lo sumo seis líneas de largo y son oblongas, muy obtusas, con frecuencia emarginadas, glabras, lo mismo el bohordo. La corola es pequeña, y la espuela corta, cónica, obtusa, derecha, hinchada en la base, un tanto angostada más arriba, y más corta que los pétalos.

Commerson la descubrió en el estrecho de Magallanes.

LXXX. PRIMULÁCEAS

Plantas anuas o viváceas, con frecuencia subcaules, vestidas de hojas verticaladas o más comúnmente opuestas, sésiles y sin estípulas. Flores casi siempre regulares. Cáliz rara vez adherente, tubuloso, partido por lo común en cinco divisiones lo mismo que la corola, que es gamopétala, campanulada o infundibuliforme e hipógina. Hay tantos estambres como divisiones en la corola y opuestos a ella; tienen los filamentos libres o monadelfos y las anteras introrsas, dehiscentes cada una por un surco longitudinal. Ovario libre o rara adherente, superado por un pistilo y un estigma sencillo. Cápsula unilocular, con la placenta; contiene muchas semillas pelteadas, con perispermo carnos y el embrión rectilíneo, situado al través delante del hilo.

Esta familia, bien caracterizada por los estambres opuestos a las divisiones de la corola, contiene plantas repartidas sobre el globo, pero principalmente en el hemisferio septentrional. Varias especies se cultivan como plantas de adorno.

I. PRIMAVERA - PRIMULA

Calyx 5-fidus. Corolla hypocratiformis vel infundibuliformis, tubo cylindrico, ad insertionem staminum dilatato, faux fornicibus praedita vel nuda. Capsula unilocularis, 5-valvis, polysperma.

PRIMULA Tourn., Linn., DC., etcétera.

Plantas vivaces, acaules, con hojas radicales, peninerviosas, adelgazadas en un pecíolo alado. Del medio nacen bohordos cilíndricos, terminadas casi siempre por varias flores cabizbajas al tiempo de abrirse. Cáliz tubuloso, quinquéfido. Corola hipocrateri o subinfundibuliforme con el tubo alargado, desnudo en la boca, y el limbo partido en cinco lóbulos iguales. Cinco estambres incluidos, insertos de la corola. Estilo filiforme y estigma en cabezuelita. Cápsula persistente unilocular, partida en el ápice en cinco o diez ventallas; contiene muchas semillas pegadas a una placenta central.

Las primaveras son plantas por lo común alpinas, y peculiares sobre todo al hemisferio septentrional. Varias de ellas se cultivan por la hermosura y buen olor de sus flores.

1. *Primula farinosa*

P. farinosa; foliis lanceolato-obovatis, aut obovato-oblongis, obtuse crenatis, glabris, subtus valde farinosis; umbella multiflora; calycis dentibus ovato-oblongis, obtusis, tubo corollae ad faucem fornicibus brevibus, instructo; calyce et limbo subsesquilongiore; involucri foliolis linearibus basi saccato-incrassatis.

P. FARINOSA Linn., DC., Engl., *Bot.*, t. 6. ALEURITIA FARINOSA Duby., Spach.

Planta con hojas lanceolado-ovaladas, ovalado-oblongas, u espatuladas, obtusamente almenadas, glabras, muy cubiertas por debajo de un polvo blanquecino, lo mismo que los pedicelos y el cáliz. Del medio nacen los bohordos, que tienen de cuatro a diez pulgadas de largo, y sostienen muchas flores blancas o rosadas, dispuestas en umbelas, con los pedicelos de dos a seis líneas, acompañados de brácteas lineares, foliáceas, más cortas que ellos. El cáliz mide como dos líneas y es partido hasta su mitad en cinco dientes ovalados u oblongos obtusos, alcanzando casi la boca del tubo de la corola, que es estrecha y coronada de un anillo glanduloso, discolor, con cinco prominencias alternas con los estambres; el limbo es del mismo largo y escotado. Cápsula oblonga, algo más larga que el cáliz.

Esta planta, muy común en los Alpes de Europa, se halla también en los cerros del estrecho de Magallanes.

2. *Primula auricula*^{*}

P. crassa; foliis obovatis, obtusis, sessilibus, glabris, aut breve ciliatis, glaucescentibus, farinae; scapo farinoso, aut glabro; involucri pedicellis multo breviori, foliolis ovatis, obtusis; fauce corollae dense farinosa; capsula calycem paulum excedente.

P. AURICULA Linn., DC., Jacq., etcétera.

Vulgarmente oreja de oso.

De una raíz cilíndrica, oblicua, nace un hacecillo de hojas obovalado-espatuladas o elíptico-oblongas, obtusas, muy enteras, o almenadas, glabras por encima, muy finamente pubérulas por debajo y en los márgenes, de un verde glauco, y de quince a treinta líneas de largo. Del medio nacen varios bohordos, más largos que las hojas, glabros, pulverulentos en la punta, compuestos de cinco a veinte flores, y acompañados de una reunión de brácteas ovaladas, obtusas, cuatro a cinco veces más cortas que los pedicelos. La corola tiene el limbo partido en cinco lóbulos obcordiformes; es casi tan largo como el tubo y dos o tres veces más que el cáliz.

Ésta es originaria de Europa, y se cultiva en los jardines una infinidad de variedades notables por sus flores muy matizadas.

II. PELLETIERA - PELLETIERA

Calyx 5-partitus. Petala 3 hy pogyna, calyce multoties minora. Stamina 3. Ovarium 2-spermum. Capsula globosa, suturis 3 notata, a basi ad apicem 2-3 -valvis. Semina cymbiformia; umbilicus in media cavitate linearis.

PELLETIERA Aug. Saint-Hilaire, *Ann. sc. nat.*, 1839; Endl.; DC.

Plantas muy glabras con hojas opuestas y las flores axilares. Cáliz quinquepartido, persistente. Tres pétalos hipóginos, del doble más pequeños que el cáliz, ovoides, unguiculados. Tres estambres fijos en la base de los pétalos, con las anteras acorazonadas, biloculares. Un estilo persistente, y el estigma en cabezuela. Ovario globoso unilocular, con dos óvulos insertos en una placentela central. Cápsula globosa, marcada de tres suturas dos semillas, y dehiscente, de la base a la punta, en dos o tres ventallas a veces bifidas. Semillas cimbiformes convexas por encima y cóncavas por debajo; y en su medio un ombligo linear.

Este género incluye una sola especie de América meridional. El señor de Saint-Hilaire lo dedicó al botánico Pelletier.

1. *Pelletiera verna*

P. glaberrima, caule erecto; foliis oppositis, submembranaceis, sessilibus, lanceolatis, acuminatis; floribus axillaribus, solitariis; calycis laciniis lineari-subulatis, setaceo-acuminatis.

P. VERNA Aug. Saint-Hilaire, *Ann. sc. nat.*, feb. 1839, p. 36, t. 4; Endl. LYSIMACHIA SERPILLIFOLIA Poir., *Encycl.*

Esta pequeña planta, que tiene la traza de la *Lysimachia linum stellatum*, es anua y tiene su tallo de una a dos pulgadas y media de largo, cuadrangular, casi sencillo en la parte superior, con frecuencia partido en la inferior en ramitos parecidos al tallo y casi del mismo largo. Las hojas son sésiles, de como dos líneas de largo y menos de una de ancho, oblongo-lanceoladas, casi angostadas en pecíolo, agudas en la punta, con los bordes cartilagíneos, uninerviosas. Las superiores tanto más aproximadas que son más cerca de la punta. Flores de menos de una línea de largo, llevadas por pedúnculos más cortos que las hojas. Lóbulos del cáliz linear-subulados, muy agudos, uninerviosos, con los senos obtusos. Estambres un tanto exsertos. Cápsula muy lisa; está llena de semillas bastante gruesas por respeto al fruto, elípticas y orbiculares.

Esta planta se cría entre las hierbas de los cerros de las provincias centrales, Santiago, Rancagua, etc., y en varias otras comarcas de América meridional.

III. ANAGALIS - ANAGALIS

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, tubo brevi subnullo; limbo 5-partito. Stamina 5, in basi corollae inserta, libera; filamenta barbata. Capsula globosa, transversim circumscisse dehis-cens.

ANAGALIS Tourn., Linn., Endl., DC., etcétera.

Plantas por lo regular herbáceas, rara vez sufrutescentes, con hojas opuestas o alternas, y pedúnculos axilares y solitarios. Cáliz quinquepartido y persistente. Corola rotácea, caediza, más larga que el cáliz, partida en cinco lóbulos profundos, anchos, obtusos, sin tubo o muy corto. Hay cinco estambres fijos en la base de la corola, con los filamentos subulados, barbados, y las anteras biloculares, introrsas, bífidas en la base. Un solo estilo terminal. Cápsula globosa membranácea, abriéndose en el través por una dehiscencia circuncisa. Contiene muchas semillas anfitrópas, angulosas, pegadas a una placenta central, embrión transverso.

Se conoce unas diez a doce especies de este género, de las cuales dos se hallan en Chile y en otros varios puntos del globo.

1. *Anagalis arvensis*

A. caulibus subprocumbentibus; foliis ovatis, subobtusis, oppositis aut rarius ternis, sessilibus aut amplexicaulibus; calycis segmentis lanceolatis corolla subaequalibus.

A. ARVENSIS Linn.; DC., *Prodr.* A. PHOENICEA y COERULA Lam., etcétera.

De una raíz delgada, perpendicular, nace una pequeña planta glabra, con tallos decumbentes o tendidos partidos en ramos alargados tetrágonos, cortamente alados. Las hojas son ovaladas o acorazonadas, tres o quinquenerviosas, subobtusas, opuestas, rara vez dispuestas por tres en verticilo, sésiles o amplexicaules. Flores coloradas o azulencas, de cuatro líneas de ancho, sustentadas por pedúnculos más largos que las hojas. Divisiones del cáliz lanceoladas acuminadas casi tan largas como los pétalos, que son obovalados denticulados, o pestañosos. Estambres la mitad más cortos que los pétalos y con los filamentos dilatados y peludos en la base. Cápsula del largo poco más o menos del cáliz. Granos pequeños negruzcos. Planta propia de Europa y algo común en los campos de Concepción, introducida probablemente con el trigo.

2. *Anagalis alternifolia*

A. caule repente; foliis alternis, pedunculatis, lanceolatis, saepius erectis; corolla calyce duplo longiore.

A. ALTERNIFOLIA Cavan., *Icon.*, VI, f. 505; St. Hill., *Ann. sc. nat.*, 1839; DC.

Planta más o menos alargada según la localidad donde se cría, trazadora, muy glabra. Tallos tendidos en césped casi siempre partidos en ramos parecidos a los tallos. Hay muchas hojas, aproximadas, alternas, ovalado-lanceoladas, de cuatro a seis líneas de largo y una a dos de ancho, adelgazadas en un pecíolo que tendrá como una línea y media de largo. Flores blancas o rosadas, de cuatro a cinco líneas de largo, sustentadas por pedúnculos aproximados, dos o tres veces más largos que la hoja, derechos o rara vez encorvados. Cáliz la mitad más corto que la corola, con los lóbulos sublineares, acuminados. Corola partida en cinco divisiones profundas, oblongo-lanceoladas, obtusas. Estambres un poco más cortos que la corola, con los filamentos reunidos hasta cerca de su mitad, barbuda y gradualmente angosta de la base a la punta. Estilo más largo que los estambres, tubulado. Cápsula casi el doble más corta que el cáliz. Granos pequeños negruzcos.

Esta planta es algo común en los lugares húmedos de Chile, y varía mucho en su tamaño según que se cría en las hierbas o sobre los peñascos muy húmedos; en este caso, sus tallos y sus ramos se extienden a modo de césped.

IV. SAMOLO - SAMOLUS

Calyx semisuperus, 5-fidus. Corollae tubos breviter campanulatus; limbos 5-partitus, patentissimus. Stamina 10, 5 fertilia, fundo corollae inserta, laciniis corollae opposita, 5 sterilia siliis, Inter. Laciniis inserta. Capsula 5-valvis.

SAMOLUS Linn., Endl., DC. SCHEFFIELDIA Forst., *Gen.*, p. 18, t. 9.

Plantas con tallos sencillos o ramosos. Las hojas radicales son pecioladas, las tallinas alternas, sésiles o cortamente pecioladas, enteras. Las flores, dispuestas en corimbo y en racimo, están llevadas por pedicelos con o sin brácteas. Cáliz semi-súpero, persistente y quinquéfido. Tubo de la corola cortamente campanulado, y el limbo quinquepartido y muy abierto. Diez estambres, cinco fértiles fijos en el fondo de la corola y opuestos a sus divisiones y cinco estériles insertos más arriba y entre las lacínias. Ovario semiínfero y polispermo. Cápsula partida casi en 5 ventallas obtusas; contienen muchas semillas angulosas, con el ombligo opuesto al lado exterior.

Este género incluye unas pocas especies de ambos mundos.

1. *Samolus valerandi*

S. erectus, subsimplex; foliis obovatis, obtusis aut brevissime mucronatis, inferioribus longe petiolatis; racemis denique elongatis, bracteis minimis in medio pedicellorum; capsula subglobosa, valvis apice non reflexis.

S. VALERANDI Linn., *Sp.*, pl. 243; DC., *Prodr.*, etcétera.

Planta lampiña, con tallo derecho, alcanzando hasta un pie de alto, cilíndrico, sencillo o poco ramoso. Las hojas son lisas, espatuladas, obtusas o apenas mucronadas, muy enteras, las inferiores largamente pecioladas, las del medio un poco más chicas y las superiores casi sésiles. Las flores son blancas y dispuestas en racimos y sustentadas por pedicelos que tienen en su medianía una muy pequeña bráctea linear lanceolada, obtusiúscula; cáliz el doble más corto que la corola con las lacinias anchamente ovaladas, acutiúsculas. Estambres incluidos; los filamentos estériles subulados casi de la misma longitud que los estambres. Cápsula subglobo-sa con las ventallas no reflejas en la punta.

Esta planta, muy común en el Antiguo Mundo, se halla igualmente en el nuevo; Estados Unidos, Montevideo, Coquimbo, Copiapó, etc. es muy parecida al *S. floribundus*.

2. *Samolus spathulata*

S. caule simplici; foliis radicalibus spathulatis, obtusis, in petiolum subcoarctatis, caulinis nullis; floribus racmosis; pedicellis gracilibus, alternis, subcalyce bracteola lineari-acuta ornatis; calycis corolla duplo brevioris, laciniis lineari-lanceolatis, acutis; filamentis sterilibus, subulatis, staminibus inclusis, brevioribus.

S. SPATHULATA DC., *Prodr.*, VII, p. 74. *ANDROSACE SPATHULATA* Cavan., *Icon.*, v, t. 484.

Planta glabra, sencilla, vestida, sólo en la parte inferior del tallo y cerca de la raíz, de hojas dispuestas en roseta, espatuladas, obtusas, muy enteras, casi adelgazadas en pecíolo, y de cerca de una pulgada y medio de largo. El tallo, que no tiene hojas, se levanta de unas seis a ocho pulgadas y se divide en la parte superior en un racimo subcorimbo-sa. Las flores, de un rosado muy pálido, están sustentadas por pedicelos delgados, alternos, acompañados cerca del cáliz de una bracteíta linear-aguda. Corola ipocrateriforme con el tubo ovalado y el limbo partido en lacinias obovaladas; es el doble más larga que el cáliz y este tiene sus divisiones linear-lanceoladas, agudas. Filamentos estériles subulados, más cortos que los estambres, que son inclusos. Cápsula ovalado-cónica sobrepujando el cáliz, con una sola celda y cinco ventallas; contiene muchas pequeñas semillas pegadas a un receptáculo central.

Se cría en los lugares húmedos del estrecho de Magallanes.

3. *Samolus littoralis*

S. caule glabro, ramoso, folioso; foliis ad basim ex spathulato-ovatis ad lanceolato-linearibus apice decrescentibus, inferne attenuatis; floribus axillaribus pedicellis ebracteatis, inflexis folio subduplo longioribus.

S. LITTORALIS R. Brown, *Prodr.*; DC. *SCHEFFIELDIA REPENS* Forst.

Planta enteramente glabra con tallo partido desde la base en ramos más o menos tendidos, vestidos de hojas adelgazadas en pecíolo, las inferiores espatulado-ovaladas, y después alargándose más y más de modo que las superiores son casi lineares. Las flores son axilares a la punta de las ramas, con los pedicelos reflejos por dentro, sin brácteas y casi el doble más largo que las hojas. Corola partida en cinco lóbulos suborbiculares. Cáliz partido igualmente en cinco lóbulos ovalado-agudos; es el doble más corto que la corola. Estambres incluidos con las anteras alanceoladas; filamentos estériles subulados. Cápsula semiínfera, unilocular, partida en la punta en cinco ventallas opuestas a las lacinias del cáliz; contiene muchas semillas oblongas, algo encorvadas, pegadas a una placenta central.

Se halla en los lugares húmedos y cerca de los ríos de las provincias de Valdivia, Chiloé, etcétera.

LXXXIII. SAPOTÁCEAS

Árboles o arbustos, a veces lactescentes, con hojas alternas, coriáceas, pecioladas, sencillas, muy enteras, lustrosas por encima y cubiertas por debajo de un vello sedoso. Las flores son hermafroditas regulares, sustentadas por pedúnculos axilares, solitarios o fasciculados y sin brácteas. Cáliz libre, partido en cuatro y ocho lacinias obtusas, imbricadas o a veces hiserriadas. Corola regular, caduca, lobulada, con los lóbulos en número igual, duplo o triple de los del cáliz. Estambres libres, insertos en el tubo o a la boca de la corola; los unos son fértiles, en igual número que los lóbulos del cáliz, y opuestos a los pétalos, los otros, estériles, petaloides, son alternos con los precedentes y pertenecen a un hilera más exterior; a veces los estambres fértiles se hallan en número doble de las divisiones de la corola. Ovario multilocular, y cada celdilla con un solo óvulo erecto o rara vez colgado; el estilo termina con un estigma por lo general sencillo. El fruto es una baya que contiene una o varias semillas alargadas, comprimidas, lustrosas, con el embrión levantado, ortotropo en el medio de un perispermo carnoso que rara vez suele faltar.

Los árboles o arbolillos que pertenecen a esta familia se hallan principalmente en las regiones tropicales de ambos mundos. Varias de sus especies están cultivadas por la suavidad y utilidad de sus frutos, etcétera.

I. LÚCUMA - LUCUMA

Calyx 4-10 partitus. Corolla 4-6 dentata. Stamina fertilia 5, cum sterilibus plerumque squamibus, alternatia; antheris ovoideis, basi cordatis. Bacca carnosa, saepius globosa, pauci vel 1-ocularis. Semina vel abortu solitaria; testa nitida; hilo ventrali pallide colorato, non nitido.

LUCUMA Mol., *Hist. de Chile*, Gaertn., Kunth., DC. ACHRADIS SP. Linn. Ruiz y Pav. Jacqu. SAPOTAE SP. Gaertn.

Árboles o arbustos, con hojas alternas, coriáceas, enteras, nerviosas en el través. Las flores son pediceladas y reunidas por lo común en el sobaco de las hojas. Tienen el cáliz partido en cuatro a diez lóbulos imbricados. La corola es subcam-

panulado-ventricosa, con el limbo quinquepartido y derecho. Los estambres en número doble del de los lóbulos de la corola son unos estériles y alternan con ellos, y los otros fértiles le son opuestos; tienen las anteras ovoideas u oblongas, acorazonadas en la base, estrorsas o dihiscentes en su ancho. Ovario con cinco a diez celdillas opuestas a los lóbulos del cáliz. Cada una con un solo huevo colgado en el ápice del ángulo interno. Estilo lampiño y estigma obtuso o tuberculado. El fruto es una baya carnosa la mayoría de las veces globosa, o con cinco o diez celdillas o más comúnmente con una sola por aborto; contiene la mayoría de las veces una sola semilla ovoidea con frecuencia algo comprimida en un lado, muy lustrosa a excepción del hilo ventral, que varía en su tamaño. No hay perispermo; la raicilla es ínfera.

Este género incluye muchas especies, pero sólo dos se hallan en Chile, la cultivada y la llamada palo colorado; las demás especies mencionadas por Molina con el nombre de bellota, keule y chañar, son árboles muy distintos; así, a nuestro parecer, la primera es una especie de *laurus*, la segunda una *cryptocarya*, y la tercera nuestra *Gourliea chilensis*. Por cuanto a la *L. bifera*, como no encontramos nota ninguna en nuestros manuscritos copiaremos aquí lo que dice Molina para llamar la atención de los botánicos del país. Según este sabio chileno, es árbol que fructifica dos veces al año, esto es, a la entrada del estío y en el otoño, bien que los otoñales son los únicos que llevan los huesecillos, que siempre son dos y muy parecidos a las castañas. Su figura es redonda y algo sesgada, diferenciándose de este modo de la fruta de la *L. turbinada* (*L. obovata* K.), la cual es a manera de una peonza.

1. *Lucuma valparadisea*

L. foliis oppositis aut ternatis, oblongo-ellipticis, utrinque obtusis aut apice acutiusculis, subtus adpress sericeo-pilosis; floribus dense aggregatis, pedicellis petiolum aequantibus, flore longioribus.

L. VALPARADISEA Mol., *Hist. de Chile*, etc. L. VALPAR. Y SPLENDENS DC., *Prodr.*

Vulgarmente lúcuma y palo colorado.

Árbol de quince a dieciocho pies y tal vez más de altura, derecho, con la cáscara de un moreno rojizo, y la madera amarillenta. Los ramos están opuestos, abiertos, los más tiernos subangulosos, ferruginosos, subtomentosos. Hojas opuestas, o reunidas por tres, oblongo-elípticas, obtusas en la base, ya acutiúsculas en la punta, ya redondas y entonces retusas o emarginadas, coriáceas, tiesas, muy glabras, de un verde claro por encima, cubiertas por el envés de un tomento sedoso, apenas sobresaliente y lustroso, de una a dos pulgadas y media de largo, y un poco más o menos de ancho, y sostenidas por pecíolos que miden sólo unas cuatro líneas. Pedúnculos uniflores, reunidos diez a veinte en la axila de las hojas, de muy poco largor, sericeo-ferrujinoso-tomentosos, y algo encorvados después de la antesis. Flores pequeñas blanquecinas casi del largo de los pedúnculos. Cáliz persistente

con las lacinias obtusas, ferruginoso-sedosas por afuera, el doble más cortas que la corola. Ésta tiene las divisiones redondas con los bordes subpestañosos. Ovario cónico, cubierto de una seda rojiza, con el estilo cilíndrico, derecho, más grueso en la base, glabro, y el estigma sencillo, subpenicelado. Baya muy glabra, lisa, lustrosa, esférica, ovalada, desde luego verde, después amarillenta y roja y del grosor de una ciruela cuando madura; está superada por el vestigio seco del estilo, cubierta por un pellejo membranáceo y delgado, y tiene su carne blanquecina. Hay una sola semilla ovalada de color de castaña con el hilo ventral blanco, grande y cordiforme.

Este árbol se cría en el valle de las Lúcumas, cerca de Valparaíso, que es su límite sur; en la provincia de Aconcagua es mucho más común, más alto, y siempre se halla a pequeña distancia del mar. Los campesinos le dan el nombre de palo colorado, por motivo del color de su madera; según Molina y Hooker se llama también bellota, pero estamos de opinión que la verdadera bellota es un *laurus*. Sus frutos son pequeños y de un sabor muy acerbo, lo que los hace ninguna utilidad.

2. *Lucuma obovata*

L. foliis obovato-ellipticis, apice rotundatis, basi acutis, submembranaceis, glabris; floribus solitariis, geminis aut ternis; calycibus pedunculoque tenuiter fusciscenti-tomentosis.

L. OBOVATA Dehumb., Bonpl. y Kunth, *Nov. gen.*; DC., *Prodr.*, etcétera.

Vulgarmente lúcumá.

Árbol de aspecto sombrío, de doce a veinte pies y tal vez más de altura, muy frondoso, con los ramitos tomentoso-vellosos. Las hojas son elíptico-obovaladas, y oblongo-lanceoladas, enteras, a veces un tanto sinuadas, adelgazadas en ambos extremos o sólo en la parte inferior y redondas en la superior, submembranáceas, glabras, de tres a cuatro pulgadas de largo y de una o algo más de ancho, llevadas por pecíolos dilatados en la base y de cinco a ocho líneas de largo. Una a tres flores reunidas en racimos axilares, sustentadas por pedúnculos de tres a cuatro líneas de largo, y cubiertos, lo mismo que el cáliz, de un tomento delgado, moreno. Divisiones del cáliz ovalado-subredondas, obtusas, concavas, coriáceas, imbricadas, desiguales. Corola campanulada, quinquéfida, glabra, más corta que el cáliz; las lacinias orbiculado-ovaladas, redondas en la punta, derechas, iguales. El fruto es ovalado, o redondo, del grosor de una pequeña manzana, verde por afuera y por dentro una carne que se vuelve amarillenta y olorosa al madurar; contiene una y a veces dos semillas redondas un tanto allanadas, muy lisas y lustrosas, a excepción de la parte que corresponde al hilo.

Este árbol no se halla silvestre en Chile, pero se cultiva en muchos jardines de Quillota, Coquimbo y en el norte. Para que sus frutos sean de un sabor más agradable, los habitantes los hacen madurar en los baúles o entre la paja. En Santiago ya se cultivan con más dificultad, y desaparecen enteramente en el sur.

LXXXIV. JAZMÍNEAS*

Árboles, arbustos, o subarbustos con hojas casi siempre opuestas, enteras, raramente compuestas o pinadas. Las flores, por lo común hermafroditas, tienen un cáliz libre, monosépalo, persistente, y un corola partida en cuatro, cinco u ocho lóbulos, algunas veces bastante profundos para que parezca polipétala, con la estivación imbricada o valvaria. Hay dos estambres ingertos en el receptáculo, con los filamentos adheridos al tubo de la corola. El ovario es bilocular con uno o dos óvulos superiores y el estilo derecho, caedizo, con el estigma sencillo o bifido. Fruto carnoso o capsular algunas veces con una sola semilla por aborto de la otra.

Esta familia es enteramente exótica a Chile y sus especies se hallan principalmente en los países templados del hemisferio Norte. Se pueden dividir en dos grandes secciones miradas como familias propias por varios autores.

I. OLIVO - OLAEA

Calyx 4-dentatis. Corollae limbos 4-fidus. Drupa 1-2 sperma, putamine osseo.

OLAEA Tourn.; Linn. et Auct.

Árboles o arbustos con hojas opuestas, cortamente pecioladas, permanentes, coriáceas. Las flores son pequeñas, blancas o amarillas. Cáliz campanulado, cuadridentado, permanente. Corola cuadrífida. Dos estambres injertos en el tubo de la corola. Ovario con dos celdas y cada una con dos óvulos suspendidos en la punta del ángulo interno. Estilo muy corto, estigma bifido. Drupa carnosa; el núcleo huesoso, unilocular y casi siempre con una semilla cilíndrica.

Este género incluye varias especies de ambos mundos; la más notable es la que sigue.

1. *Olaea europea**

O. foliis oppositis, lanceolatis, integerrimis, discoloribus; racemis axillaribus compositis.

O. EUROPEA Linn. et auct.

Vulgarmente olivo y el fruto aceituna.

Árbol de mucha altura, con hojas lanceoladas, o muy enteras, mucronadas, algo lustrosas por el envés y de color algo diferente. Flores en panojas densas, pedunculadas, ordinariamente más cortas que las flores y axilares. Tubo de la corola algo más largo que el cáliz, con los lóbulos elípticos, obtusos. Estambres apenas sobresalientes, con las anteras cordiforme-elípticas, escotadas. Lóbulos del estigma comprimidos, ovalados, agudos. Drupa negruzca cuando madura, de como diez líneas de diámetro, con el epicarpo liso, lustroso, la carne pulposa, aceitosa, y el hueso muy duro, oblongo, acuminado.

Todo el mundo conoce este árbol preciosísimo y muy notable en Chile por su tamaño y robustez, a pesar del gran descuido que se da a su cultivo; lo mismo sucede para la cosecha y beneficio de sus frutos; así es que el aceite es de calidad inferior y de poco aprecio, pero luego que se dé algún fomento a este importante ramo de la agricultura es probable que todo se mejorara al gran provecho de la república y de la industria. El sabio viajero Feuillée, que visitaba Chile en 1712, dice que en aquella época este árbol estaba desconocido y que los habitantes usaban del aceite de madi; ¿no será equivocación?

II. LILA - SYRINGA*

Calyx 4-dentatus. Corollae limbos 4-fidus. Capsula 1-2-sperma, bilocularis, bivalvis, valvulis navicularibus, dimidium dissepimenti, maturitate fissi, gerentibus.

SYRINGA Linn.

Arbustos con hojas opuestas, pecioladas, muy enteras, y las flores dispuestas en tirso, algo grandes y olorosas. Cáliz campanulado, cuadridentado, permanente; disco anular, adherido en el fondo del cáliz. Corola infundibuliforme con el tubo mucho más largo que el cáliz y el limbo cuadrífido; dos estambres incluidos, con los filamentos muy cortos y las anteras cordiformes elípticas. Ovario bilocular y bivalvo; contiene dos ovarios suspendidos en la punta del ángulo interno. Estilo filiforme levantado, recto, incluso, con el estigma bifido. Cápsula coriácea, bilocular, loculicida-bivalva; las celdas con una o dos semillas comprimidas o prismáticas y marginadas.

Este género es propio de las regiones templadas del norte de Europa y Asia, e incluye cinco especies que hacen el adorno de los jardines.

1. *Syringa vulgaris**

S. foliis cordatis, acuminatis glaberrimis; corollae limbo subconcauo.

S. VULGARIS Linn., *Sp.*; DC., etcétera.

Vulgarmente lila.

Arbusto de diez a veinte pies de alto, partido en ramos más o menos divergentes, rojizos y morenos. Las hojas son ovaladas, acuminadas, lisas, acorazonadas en la base, más pálidas por el envés, de dos a cinco pulgadas de largo y de seis a quince líneas de ancho. Los tirso son densos, piramidales y largos de cuatro a doce pulgadas. Cáliz sembrado de glándulas estipitadas y un poco más largo que los pedicelos, que tienen apenas una línea. Lóbulos de la corola obovalados o redondos la mitad o una vez más cortos que el tubo. Cápsula de cinco a siete líneas de largo y de tres a cuatro de ancho, semillas delgadas, morenas, aladas.

Arbusto originario de Turquía, y cultivado en los jardines, que adorna de un modo muy particular a la entrada de la primavera.

III. JAZMÍN - JASMINUM*

Calyx 5-8- dentatus. Corolla limbos 5-8- fidus. Bacca solida, 1-2 sperma.

JASMINUM Tourn., Linn. et auct.

Arbustos con frecuencia volúbiles y las hojas opuestas o alternas, sencillas o compuestas, por lo común coriáceas y permanentes. Inflorescencia la mayoría de las veces tricotomas. Cáliz campanulado, quinquedentado. Corola hipocrateriforme con el tubo cilíndrico, y el limbo quinquéfido. Dos estambres incluidos o poco salientes. Ovario bilocular, cada celda con uno o rara vez dos óvulos adheridos hacia el extremo del ángulo ínfero. Estilo filiforme y el estigma entero o bifido. Baya dídima bi o unilocular por aborto. Casi siempre una sola semilla en cada celda.

Se conoce treinta especies de este género, casi todas de Asia Ecuatorial y muy notables por el perfume que despiden. Desde mucho tiempo se cultivan en los jardines.

1. *Jasminum officinale**

J. foliis oppositis, pinnatis; foliolis acuminatis, dentibus calycis filiformibus, tubum corollae dimidium superantibus.

J. OFFICINALE Linn., *Bot. mag.*, tab. 31, etcétera.

Vulgarmente jazmín.

Arbusto sarmentoso de quince a veinte pies de alto, muy débil, vestido de hojas pinadas, las hojuelas ovalado-lanceoladas, acuminadas sobre todo la impar, por lo común muy oblicuas, de tres líneas a dos pulgadas de largo y de color más subido por encima. Flores en encima o en umbela. Lóbulos de la corola oblongos u ovalado-oblongos, acuminados, encorvados, casi del largo del tubo. Anteras subsésiles, inclusas, obtusas, elíptico-oblongas, escotadas en la base. Estigma linear-claviforme, bifido en la punta, más corto que los estambres. Baya blanca, globulosa. Arbusto originario de Asia, y cultivado en todos los jardines y contra la pared de las casas. En otro tiempo, se empleaban sus flores como emolientes y resolutivas, pero hoy día su uso está casi enteramente abandonado.

2. *Jasminum grandiflorum**

J. caule erecto; foliolis lateralibus, oblongis, obtusis, apice cuspidatis; laciniis calycis subulatis, patentibus.

J. GRANDIFLORUM Linn., DC., etcétera.

Vulgarmente jazmín de España.

Arbusto de tres a seis pies con los ramos y los renuevos angulosos. Hojas pinadas; tres hojuelas ovaladas, obtusas, a veces mucronuladas, por lo común glabras, con la base cuneiforme y casi siempre muy oblicuas; miden tres a quince líneas y son de un verde más subido. Flores dispuestas en panojas multiflores, subcimosas. Lóbulos de la corola oblongos, muy obtusos, encorvados, una vez más cortos que el tubo, que mide como nueve líneas. Anteras oblongas, acuminadas, escotadas en la base, incluidas, un poco más cortas que el tubo y apenas más largas que los filamentos. Estigma bifido, un poco sobresaliente.

Arbusto originario de India, y que se prefiere al antecedente por el tamaño de sus flores y por su agradable perfume. En el mediodía de Europa se hace con ella la esencia de jazmín.

3. *Jasminum sambac**

J. fruticosum, subscandens; foliis simplicibus breviter petiolatis, ovatis seu subcordatis, glabrusculis, saepius acutis; racemis ebracteatis, paucifloris; calycis lobis subulatis.

J. SAMBAC Ant. H. Kew., Lam., DC., etcétera.

Vulgarmente diamelo.

Éste es el diamelo que se cultiva con frecuencia en varios jardines de la república. Sus tallos son frutescentes, trepadores, con los ramos y los pecíolos vellosos-erizados. Las hojas son sencillas, cortamente pecioladas, ovaladas, o subacorazo-

nadas, glabriúsculas, regularmente agudas, con los racimos terminales sin brácteas y cargados de unas pocas flores. Estas de un blanco muy puro y muy fragantes; tienen el cáliz partido en ocho lóbulos más o menos y subulados.

Se cultiva igualmente en los jardines la variedad con flores dobles, pero necesita más cuidado.

LXXXV. APOCÍNEAS

Las apocíneas son árboles, arbustos, a veces plantas herbáceas, por lo general lactescentes y con frecuencia volúbiles. Las hojas son casi siempre opuestas, sencillas, muy enteras, sin estípulas. Las flores regulares, hermafroditas, terminales o axilares. Cáliz quinquelobulado. Persistente. Corola tubulosa, o campanulada, caduca, quinquéfida. Cinco estambres alternos, con los filamentos libres, por lo regular muy cortos, las anteras levantadas, introrsas, aplicadas sobre el estigma, y el polen granuloso, esférico o triangular y a veces coherente. Ovario bilocular, con las placentas axiles o dos ovarios distintos, uniloculares con la placenta sutural. Estilo único terminado por un estigma por lo común bifido y con frecuencia dilatado en forma de disco en la base. El fruto es muy vario, ya forma un folículo, ya una cápsula, una baya o drupa, sencillo o doble y con muchas semillas provistas de un perispermo carnoso o cartilaginoso y en su mitad un embrión rectilíneo con los cotiledones llanos.

Esta familia es muy notable por las propiedades enérgicas que tienen muchas de sus especies. A veces la raíz es venenosa. La cáscara es purgativa, astringente o febrífuga, las bayas son herméticas, y los tallos producen un jugo lechoso que tiene mucho *caout-chouc*. Sin embargo, algunas dan frutos que se comen.

I. ADELFA - NERIUM*

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformis, 5-fida, fauce corona laciniata instructa; limbos 5.fidus, laciniis apice oblique truncalis. Antherae in appendicem filiformem pilosam desinentes. Stylus 1. Stigma truncatum, basi annulo cinctum. Folliculi 2-elongati. Semina oblonga, pubescentia ramosa.

NERIUM Linn., DC., Endl., etcétera.

Arbustos con hojas comúnmente ternadas, tiesas, lanceoladas, enteras. Las flores bastante grandes y dispuestas en cimas terminales. Cáliz partido en cinco lóbulos lanceolados, provisto en la base de muchas glándulas. Corola quinquéfida, con el tubo infundibuliforme, la boca coronada de cinco lúgulas, más o menos

laciniado-dentadas, opuestas a los lóbulos, que son obovalados con la estivación a izquierda. Estambres insertos en la medianía del tubo, con los filamentos ligulados y las anteras más largas, con dos colas en la base y en la punta una seda alargada, peluda, torcida al derecho. No hay nectario. Dos ovarios con muchos óvulos. Estilo filiforme, dilatado en la punta, con el estiga corto, rodeado de cinco glándulas en la base. Folículos alargados, derechos, dehiscentes por hinchada.

Este género bien conocido es peculiar del Antiguo Mundo.

1. *Nerium oleander**

N. foliis lanceolatis, ternis, subtus parallele venosis; calycis laciniis pantentibus; dentibus coronae trifidis.

N. OLEANDER Linn., DC., etcétera.

Vulgarmente laurel-rosa.

Arbusto hermoso que crece hasta diez y más pies. Sus hojas nacen de tres en tres y son lanceoladas, agudas en ambas puntas, coriáceas, de tres a cinco pulgadas de largo. Las flores están dispuestas en cimas en el extremo de los ramos; son grandes, purpúreas, a veces blancas, con los apéndices partidos en tres o cuatro dientes desiguales, lanceolado-agudas; anteras peludas en el dorso casi el doble más cortas que las sedas, que son linear-espatuladas, sobrepujando apenas la garganta de la corola. El fruto tiene más de tres pulgadas de largo.

Este arbusto, originario del mediodía de Europa, se cultiva como planta de adorno.

I. CITALANTO - SCYTALANTHUS

Calyx 5-partitus, eglandulosus. Corolla hypocraterimorpha; tubo a medio ad apicem subinflato. Antherae subsessiles, ovoidea, apice insertas, longas, flexiles, contortas desinentes. Ovaria 2, fusiformia. Stylus brevis, filiformis. Stigma ovoideum, basi carnosum, bifidum.

SCYTALANTHUS Walp., *Acta ac. nat. cur.*, XIX, suppl., p. 361. SKYTANTHUS Meyen, *Reise*, I, p. 376; Endl.; DC., *Prodr.*, VIII, suppl., y NERIANDRA, idem, p. 422.

Arbustos glabos, ramosos, con hojas alternas u opuestas, enteras, adelgazadas en un corto pecíolo, provistas de glándulas en el sobaco. Las flores dispuestas en cimas dicotomas en la punta de los ramos, acompañadas de brácteas lanceoladas; tienen el cáliz quinquepartido sin glándulas; la corola hipocratérimorfa con el tubo algo hinchado desde su medianía a la punta, peludo por dentro, llevando en su mitad los estambres y entre estos y el seno cinco glandulitas peludas y muy cortas. Los lóbulos oblongos, arrollados a derecho y no contorneados en la punta. Las

anteras son casi sésiles, ovoideas, terminadas en la punta en sedas largas flexibles, y torcidas. No hay nectario. Ovarios en número de dos, fusiformes y con muchos óvulos. Un estilo con el estigma ovoideo, carnoso en la base y bifido. Los frutos son folículos comprimidos, alargados, verdes y vellosos cuando tiernos.

Conservamos a este género el nombre que le puso Meyen, como muy anterior al de De Candolle. Las especies son muy pocas y peculiares de América del Sur.

1. *Scytalanthus acutus*

N. subprostratus, glaberrimus; foliis alternis, linearibus aut linearibus-oblongis, obtusis, mucronulatis, carnosulis, nerviis, margine saepius revolutis, 1-2 poll. longis, 2-6 lin. latis; cymis folio brevioribus; bracteis alternis.

S. ACUTUS Walp, *Acta ac. nat. cur.*, XIX, suppl., p. 362. NERIANDRA ANGUSTIFOLIA Alph. DC., *Prodr.*, VIII, p. 422.

Vulgarmente cuernecilla.

Arbusto de poca altura, medio tendido, partido en muchos ramos ascendentes, cilíndricos, cenicientes y glabros en la parte inferior, purpúreos y cubiertos de un vello muy corto en la superior; están muy cargados de hojas casi siempre alternas, glabras, carnosas, lineares angostas, o linear-oblongas, mucronadas, con los bordes enroscados, derechos, de una a dos pulgadas más o menos de largo, de dos a seis líneas de ancho, adelgazadas en un pecíolo que mide apenas dos líneas en las hojas inferiores. No hay estípulas. Las flores de un hermoso amarillo, reunidas en la parte superior de los ramos, formando una cima poco guarncida y más corta que la hoja que la acompaña; cáliz por lo común vellosa, cuatro veces más corto que la corola, con las divisiones lanceoladas, agudas; corola de siete líneas de largo, partida hasta más abajo de su medianía en cuatro lóbulos trasovalados, muy obtusos. Anteras subsésiles, ovoideas, terminadas cada una por una seda amarillenta que alcanza con poca diferencia el largo de la corola. El fruto es una fólcula verde y vellosa cuando tierna.

Este arbusto se cría en los arenales del puerto de Copiapó.

III. ECHITES - ECHITES

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, aut infundibuliformis, fauce nuda. Antherae subsessiles, sagittatae, lobis inferioribus, polline destitutis. Squamae 5, hypogynae. Folliculi duo, elongati. Semina ad extremitatem umbilicatem comosa.

ECHITES R. Brown., Linn., DC., etcétera.

Plantas más o menos frutescentes y trepadores con hojas opuestas, enteras, glandulosas en la base interior de los pecíolos y a veces en la parte inferior del limbo. Las flores, con frecuencia fragantes, nacen en cimas axilares o terminales y con frecuencia en racimo sencillo. El cáliz es partido en cinco lóbulos generalmente con glándulas o escamas por dentro. Corola hipocraterimorfa, con el tubo cilíndrico, sin apéndices. Anteras subsésiles, sagitadas, insertas en la parte más ancha del tubo. Nectario formado de cinco glándulas alternas con los lóbulos calicinales, libres o más o menos adherentes. Dos ovarios con muchos óvulos. Un solo estilo, con el estigma sencillo o bilobulado. El fruto está compuesto de dos folículas o vainas alargadas, cilíndricas o torulosas, coriáceas, llenas de semillas linear-oblongas, con el vientre carenado y la parte superior cabelluda.

Este género incluye como 170 especies, de las cuales una sola se halla en Chile.

1. *Echites chilensis*

E. pubescens; caule volubili, ferrugineo-pubescente; foliis breve petiolatis, margine subrevolutis, acuminatis, discoloribus, supra intense viridis, glabris, subtus pallidis, villosis; inferioribus oblongis-rotundatis aut rotundis, basi subcordatis, superioribus ovatis; racemis axillaribus, folio brevioribus, 1-4 floris; pedicellis calyce brevioribus, bracteis imbricatis tectis; lobis calycinis lanceolatis, pubescentibus, membranaceis; folliculis gracilibus, subtorulosis, compressis, pubescentibus.

E. CHILENSIS DC., *Prodr.*, VIII, p. 468. E. PUBESCENS Hook., *Voy. cap. Beech.*, y *Journ. Bot.*, 1, p. 286, non Roem. y Sch.

Vulgarmente voqui.

Planta frutescente, con tallos muy alargados, flexibles, trepadores, o volubles, partidos en ramos de la misma forma, de un purpúreo moreno y cubiertos de un vello medio blanquecino. Hojas blandas, opuestas, enteras, apiculadas, cortamente pecioladas, discolores, la cara superior lampiña, de un verde subido y lustroso, la del envés más pálida y pestañosa sobre todo en los nervios; las inferiores oblongo-redondas o redondas, ligeramente acorazonadas en la base, las superiores ovaladas y seis veces más largas que los pecíolos. Las flores son blanquecinas; nacen de una a cuatro en el sobaco de las hojas y están llevadas por pedúnculos algo más cortas que ellas y cubiertas por muchas brácteas que son linear-lanceoladas, membranosas en el margen y pestañosas en la base y en los bordes. Cáliz partido hasta la base en cinco lóbulos muy parecidos a las brácteas; están membranoso-blanquecinos en los márgenes o bordeados de pequeñas pestañas. Corola infundibuliforme, partida casi hasta su mitad en cinco divisiones oblongo-obtusas; mide como seis líneas y el cáliz tres. Anteras incluidas.

El fruto está compuesto de dos folículas o vainas cilíndrico-torulosa comprimidas, enteramente cubiertas de un vello amarillento, de cinco a seis pulgadas de largo y

de tres líneas a lo sumo de ancho. Las semillas que abortan con facilidad son pequeñas, negruzcas, adornadas en la parte superior de un penacho de pelos largos, sedosos y muy tupidos. Planta conocida con el nombre de voqui y algo común en Chile.

LXXXVI. ASCLEPIÁDEAS

Árboles o plantas herbáceas por lo común lactescentes y vestidos de hojas opuestas, sencillas, muy enteras, provistas de pelos interpeciarios que hacen vez de estípulas. Las flores son hermafroditas, regulares, rara vez solitarias. Cáliz quinquepartido, persistente. Corola monopétala, regular, quinquelobulada, presentando algunas veces cinco apéndices petaloídeos, cóncavos, que nacen de la garganta. Cinco estambres insertos en la base de la corola, con los filamentos por lo común soldados entre sí y las anteras biloculares, entorsas, levantadas, reunidas casi siempre en un tubo; tienen el polen en masas sólidas, reunidas solas o por pares, o muchas juntas en los apéndices del estigma. Dos ovarios y dos estilos terminados por un solo estigma dilatado y provisto de apéndices y de cinco ángulos. El fruto está formado de dos folículos o sólo de uno por aborto, univalvos, llenos de semillas imbricadas y la mayoría de las veces adornadas de un vilano en el hilo. El perispermo es delgado y carnoso y el embrión rectilíneo y axil.

Esta familia es muy afín de la que antecede y sólo se distingue por el polen reunido en masas duras o granuladas y casi siempre en número de diez, es decir, una en cada celdilla de las cinco anteras. Se conoce más de 400 especies por lo común venenosas, pero a un grado inferior a las verdaderas apocíneas.

I. ASTEFANO - ASTEPHANUS

Calyx 5-partitus. Corolla saepissime subcampanulata, fauce tuboque esquamatis. Corona staminea nulla. Antherae membrana terminatae. Stigma elongatum, vertice bifidum vertice bilobum. Semina comosa.

ASTEPHANUS R. Brown., *Wern. Soc.*; Endl.; Decaisne in DC., *Prodr.*

Plantas frutescentes, delgadas, volubles, y decumbentes, vestidas de hojas opuestas, glabras, por lo regular pequeñas. Flores pequeñas, dispuestas en cimas o umbelas interpeciarias. Cáliz partido en cinco sépalos derechos y agudos. Corola subcampanulada o rara vez urceolado-campanulada, con el tubo y la garganta escamosos. Corona de los estambres ninguna. Anteras terminadas por una mem-

brana. Masas del polen colgadas. Estigma alargado, la mayoría de las veces con la punta bifida o bilobulada. Folículos lisos y las semillas coronadas de pelos.

Las especies de este género son propias de África y muy pocas de América. Hasta ahora sólo se conoce en Chile la que vamos a describir.

1. *Astephanus geminiflorus*

A. gracilis, difusa; ramis ramulisque glabratis, aut superne pubescentibus; foliis ovato-oblongis aut ovato-lanceolatis, acutis, rarissime obtusiusculis, basi rotundatis, aut subauriculato-cordatis; pedunculis folio brevioribus, bifloris; corolla extrorsum glabra, urceolato-campanulata, introrsum ad basim hirsuta; laciniis obtusis apice recurvis, tubo longioribus.

A. GEMINIFLORUS Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 308.

Planta glabra o vellosa en la parte superior de los tallos. Estilos leñosos, muy delgados, volubles, partidos en muchos ramos, de la misma forma y casi del mismo grueso. Las hojas son ovalado-oblongas, u ovalado-lanceoladas, agudas o muy rara vez obtusas, redondas o subauriculadas acorazonadas en la base, de ocho a diez líneas de largo y dos o tres de ancho, y llevadas por pecíolos que miden a lo sumo dos líneas. Las flores son germinadas, purpúreas, de dos líneas escasas de largo, llevadas por pedúnculos la mitad más cortos que la hoja; en su punto de bifurcación tiene una bracteíta linear-lanceolada. Cáliz partido en cinco lóbulos lanceolados, cubiertos de muchos pelitos tiesos, muy blancos y caducos con el tiempo. Corola tres veces más largas que el cáliz con el tubo urceolado, subcampanulado, glabro por afuera, veloso en la parte inferior de adentro, y más corto que las divisiones del limbo; éstos son lineares, obtusos, derechos o encorvados en la punta. Membrana de las anteras ovaladas. Estigma cónico indiviso.

Esta planta es algo común en los cerros de La Serena, Aconcagua, Santiago, etc. el señor Decaisne la mira con alguna duda como el *Cynanchum macraei* de Hooker.

II. CINOCTONO - CYNOCTONUM

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-partita, fauce nuda. Corona staminea tubulosa, simplex, ore quinque crenato, vertice decemfido, laciniis interioribus nullis. Folliculi graciles, laeves, reflexi.

CYNOCTONUM Er. Meyer, *Comm. pl. afr.*; Decaisne in DC., *Prodr.* CYNANCHII SPECIES, sect. 3, R. Brown, *Wern. Soc.*; Endl., etcétera.

Plantas vivaces o frutescentes, por lo regular volubles. Hojas acorazonadas. Pedúnculos extra axilares, cargados de muchas flores mediocres, y dispuestas en umbela. Cáliz quinquepartido. Corola rotácea partida igualmente en cinco lacinas. Corona de los estambres tubulosa, plegada, sencilla, con cinco almenas o

diez hendiduras, y sin lacinias interiores. Anteras terminadas por una membrana. Masas del polen en porra, algo comprimidas, fijas en la punta, que es adelgazada. Estigma un tanto llano, bilobulado, o adelgazado con la punta bífida, papilosa. Folículos delgados, lisos, con los granos coronados de pelos.

Este género, formado por Meyer con la tercera sección de los *cynancos* de R. Brown, incluye plantas del Nuevo y Antiguo Mundo.

1. *Cynoctonum pachyphyllum*

C. glabrum; foliis lanceolatis, aut oblongo-lanceolatis, basi obtusis, aut submarginatis, apice acutis, marginibus anguste revolutis, subcartilagineis, subaveniis, subtus pallidioribus; cymis extra axillaribus, paucifloris, florumque pedicellis incanis; corolla campanulata, laciniis erectis oblongis, glabris; corona staminea membranacea, gynostegium cingente, 5-loba, lobis truncatis; stigmatе apiculato; folliculis laevibus, ovatis, acuminatis, obtusiusculis.

C. PACHYPHYLLUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 529.

Vulgarmente pahueldún en Chiloé.

Planta frutescente, glabra, de tres a cuatro pies de alto, vestida de hojas lanceoladas, y oblongo-lanceoladas, obtusas en la base o submarginadas, agudas, con los márgenes un poco encorvadas, tiesas, casi caritilaginosas, algo más pálidas por el envés. Las intermedias las más largas alcanzando cerca de dos pulgadas y cinco líneas de ancho, llevadas por pecíolos que miden sólo tres líneas. Flores en pequeño número, dispuestas en cimas extra-axilares, con los pedicelos blanquecinos. Cáliz del mismo color, con los lóbulos ovalados. Corola campanulada, partida en cinco lacínias derechas, oblongas, glabras. Corona de los estambres membranácea, fingiendo un ginostegio, dividida en cinco lóbulos truncados. Estigma apiculado. Fruto ovalado-alargado adelgazado en ambas puntas, de más de dos pulgadas de largo y siete a nueve líneas de ancho.

Se cría en las florestas de las provincias del sur, Concepción, Osorno, Llanquihue, Chiloé, etc.; florece en diciembre.

2. *Cynoctonum boerhavifolium*

C. suffrutescens, glabrum; foliis ovato, aut rotundato-cordatis, mucrono-aristatis, marginibus anguste revolutis, infimis longiuscule petiolatis; umbellis folium aequantibus, aut superantibus, 3-6 floris; floribus, livide purpureis; corolla rotata, glabra; corona staminea gynostegium superante, 5-fida, lobis plicato-3-dentatis, dente intermedio elongato.

C. BOERHAVIFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.* CYNANCHUM BOERHAVIFOLIUM Hook., *Journ.*

Planta subfrutescente, enteramente glabra, con tallos volubles, delgados, partidos en muchos ramos flexibles, muy difusos. Las hojas son ovaladas o rara vez redondo-

acorazonadas, mucronado-aristadas, con los márgenes poco enroscadas, glabras en ambas caras y un tanto más pálidas por el envés; tienen cinco a seis líneas de largo y tres a cuatro de ancho. Y están sustentadas por pecíolos casi tan largos como el limbo, sobre todo en las inferiores. Flores de un purpúreo sucio y dispuestas en una umbela axilar, alcanzando o sobrepujando las hojas; están en número de tres a seis y acompañadas de algunas pequeñas brácteas lineares. Cáliz muy corto no alcanzando a una línea de largo, con las divisiones linear-ovaladas. Corola el doble más larga que el cáliz a lo menos y rotácea. Corona de los estambres más larga que el ginostegio, quinquéfida, los lóbulos plegados tridentados, el diente del medio más largo.

Planta común en La Serena, entre los arbustos que cubre con sus ramificaciones. Florece en septiembre y octubre.

3. *Cynoctonum myrtifolium*

C. subpubescens; foliis ellipticis, aut elliptico-ovatis, obtusiusculis; cymis paucifloris, subsessilibus; corolla subcampanulata; corona staminea membranacea, subplicata, vix lobata, ore truncato gynostegium aequante, corollam duplo brevior; laciniis carinisve interioribus nullis; stigmati apiculo bifido.

C. MYRTIFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.* CYNANCHUM MYRTIFOLIUM Hook., *Journ.*

Esta especie, que es subvellosa, tiene sus hojas elípticas o elíptico-ovaladas, obtusiúsculas. Las flores son en pequeño número y dispuestas en cima, casi sésiles. Corola campanulada. Corona de los estambres membranáceos, subplegada, apenas lobulada, con la boca truncada, del largo del ginostegio y el doble más corta que la corola; no hay lacinias en el interior y el estigma tiene su apículo bifido.

Bridges encontró esta planta cerca de Osorno.

4. *Cynoctonum mucronatum*

C. glabrum, ramosum, humifusum; foliis ovatis, basim subcordatis, aristato-mucronatis, acutis; cymis paucifloris, sessilibus; corolla campanulata, tubo inferne abrupte angustato, gracili, laciniis acutis; corona staminea membranacea, ore truncato, obscure lobulato gynostegium cingente, corolla brevior; laciniis carinisve interioribus nullis; stigmati depresso cum medio apiculo, bifido.

C. MUCRONATUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Pequeña planta leñosa, glabra, muy ramosa; los ramos delgados, cenicientes, lisos, abiertos o algo difusos, vestidos de hojas ovaladas, rara vez acorazonadas en la base, terminadas por un pequeño mucrón, enteramente glabras y muy lisas, un tanto más pálidas por el envés, de cuatro a seis líneas de largo y de dos a cuatro en su mayor ancho, y sustentadas por un pecíolo de una línea de largo. Las flores son de un purpúreo sucio y forman una cima axilar compuesta de cuatro a seis flores

casi sésiles. Cáliz partido en cinco lóbulos ovalado-lanceolados, agudos, gruesos, algo vellosos y de una línea escasa de largo. Corola campanulada, con el tubo muy pronto angostado, delgado, y el limbo partido en cinco lacinias agudas, sobrepun- jando apenas el largo del cáliz. Corona de los estambres membranácea con la boca troncada, oscuramente lobulada, simulando un ginostegio más corto que la corola, y sin pliegos en el interior. Estigma deprimido, con apículo bifido. Fruto...

Se cría en la cordillera de Santiago, etcétera.

5. *Cynoctonum chiloense*

C. suffrutex, volubile, subpubescens; foliis lanceolato-oblongis, aut lanceolato-ellipticis, mucronato-aristatis, basi rotundatis, marginibus anguste revolutis, glabriusculis; pedunculis petiolum aequantibus, multifloris; corolla rotata; corona staminea membranacea, alicata, 15-lobulata, lobulis brevibus gynostegium aequantibus; stigmatum umbonato.

C. CHILOENSE Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Planta subfrutescente, voluble, de varios pies de alto, partida en ramos opuestos, delgado-vellosos sobre todo en la parte superior. Las hojas son lanceolado-oblongas o lanceolado-elípticas, mucronado-aristadas, poco enroscadas en el margen, muy glabras, de un verde claro y un tanto más pálida por el envés, de doce a quince líneas de largo y de tres a cinco de ancho y sustentadas por pecíolo que mide una a dos líneas. Las flores son pequeñas, amarillentas, dispuestas en una cima de dos a tres líneas de alto; los pedicelos nacen del medio de unas brácteas linear-lanceola- das puntiagudas, parecidas por el color y la consistencia al cáliz. Este no tiene una línea de largo y sus divisiones son ovalado-redondas, poco puntiagudas. Corola el doble más larga que el cáliz, rotácea. Corona de los estambres membranácea, ple- gada, partida en quince lobulitos cortos. Estigma en broquel. Fruto...

Encontramos esta planta en las florestas de la isla de Chiloé, donde está conocida con el nombre de Voqui.

6. *Cynoctonum nummulariaefolium*

C. frutescens, ramosum, ramis subpuberulis; foliis approximatis, rotundatis vel saepius ovato- rotundis, obtusis retusisve, mucronulatis, margine anguste revolutis; umbellis paucifloris, folio brevioribus; corolla glabra; corona staminea membranacea, 5-loba, lobis rotundatis; stigmatum depresso cum apiculo bifido; folliculis lineari-oblongis, laevibus.

C. NUMMULARIAEFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531. CYNANCHUM NUMMULARIAE- FOLIUM Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, 1834.

De una raíz gruesa, tortuosa, de color ceniciento, salen varios tallos ascenden- tes, delgados, flexibles, partidos en muchos ramos glabros y desnudos en la parte

inferior, vellosos y cargados de muchas hojas en la superior. Dichas hojas son ovaladas redondas, obtusas, rara vez retusas, mucronuladas, con los márgenes un poco enroscados, de un verde claro en ambas caras, enteramente glabras, de cuatro o cinco líneas de largo y tres a cuatro de ancho, y sustentadas por pecíolos que miden apenas media línea. Flores muy pequeñas amarillentas, dispuestas en umbelas muy cortas, pero que en la parte inferior de la planta alcanza a veces a tener el largo de las hojas. Divisiones del cáliz ovaladas, agudas, algo vellosas vistas con lente, y de una tercera parte de línea de largo. Corola glabra, campanulada, el doble más larga que el cáliz. Corona de los estambres membranacea, quinquelobulada, con los lóbulos redondos. Estigma deprimido con el apículo central, bifido, y los folículos linear-oblongos lisos. Fruto largamente ovalado, puntiagudo en los dos extremos, de catorce líneas de largo y tres a cuatro de ancho.

Esta planta se halla entre las piedras de la cordillera de Aconcagua, Ovalle, etc., a una altura de 9 a 10.000 pies. Florece en enero.

7. *Cynoctonum undulatum*

C. frutescens, ramosum, ramis pube brevissima, subincanis, foliosis; foliis approximatis, rotundatis vel ovato-rotundis, obtusis, vel retusis cum mucrone marginibus, undulatis, anguste revolutis; umbellis sessilibus, paucifloris, folio brevioribus; corolla glabra; corona staminea membranacea, gynostegium aequante, 5-loba, lobis rotundatis, introrsum plicatis; stigmatibus depresso cum apiculo bifido; folliculis ovatis, obtusis.

C. UNDULATUM Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Ésta tiene mucha afinidad con la que antecede y sólo se distingue por las hojas algo ondulosas, la corona de los estambres del largo del ginostegio, con los cinco lóbulos redondos, plegados por dentro, y los folículos que son ovalados, obtusos. Por lo demás conviene.

También se cría en la cordillera de las provincias centrales, Talcaehue, etc., y florece en enero.

II. ARAUJA - ARAUJA*

Calyx 5-partitus, sepalis latiusculis, ovatis, persistentibus. Corolla campanulata, tubo inferne inflato-ventricosus, limbo quinquefido, laciniis conniventibus, vertice patenti-reflexis. Corona staminea inclusa, subcoronaeformis, pentaphylla. Folliculi patentes, ovals. Semina comosa.

ARAUJA Brat.; Linn., *Trans.*; Dec. in DC. *PHYSIANTHUS* Mart.

Plantas subfrutescentes, volubles, muy glabras, blanquecinas, con hojas opuestas, glaucas por encima, de un blanco farinoso por debajo, y provistas de una

glándula en la base del limbo. Flores olorosas, blancas o rosadas, sobre pedúnculos extra axilares, subdicótomos. Cáliz partido en cinco sépalos anchos, ovalados, persistentes. Corola campanulada, con el tubo hinchado-ventricoso en la parte inferior, y el limbo quinquéfido. Corona estaminífera incluida, casi en forma de corona, pentáfila, las hojuelas carnosas, algo encorvadas en el margen, convexas y cuculadas. Ginostegio sésil o muy cortamente estipitado. Anteras terminadas por una membrana. Masas poliníferas en forma de porra comprimida, pegadas a anchos funículos. Ovario multiovulado. Folículos abiertos, ovalados, coriáceos, de un blanco arinoso. Semillas coronadas de pelos.

Este género es peculiar de América del Sur y una de sus especies se cultiva muy comúnmente en los jardines de Chile.

1. *Arauja albens**

A. foliis ovato-lanceolatis, aut ovato-oblongis, acuminatis; pedunculis petiolum superantibus, plurifloris, subracemosis; segmentis calycinis ovato-cordatis, acutis, patulus; corollae laciniis ovatis, obtusis, medio constrictis, undulatis.

A. ALBENS Don, *Gen. syst.*; Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 534. *PHYSIANTHUS ALBENS* Bot. reg., N° 1759, y *Bot. mag.*, t. 3201.

Vulgarmente jazmín del Tucumán.

Planta frutescente, voluble, blanquecina, de varios pies de alto. Hojas opuestas, ovalado-lanceoladas, y ovalado-oblongas, acuminadas, de un verde glauco por encima y de un blanco arinoso por debajo, las inferiores más grandes y mucho más anchas, las superiores de veinte a veinticuatro de largo y siete a ocho de ancho, todas llevadas por pecíolos que miden apenas la cuarta parte del limbo. Las flores son de un blanco muy puro o algo rosado y despiden un olor muy agradable; están sentadas en pedúnculos subdicótomos y más largos del doble que los pecíolos. Cáliz partido en cinco lacinias ovalado-acorazonadas, agudas, medio abiertas. Las de la corola ovaladas, obtusas, onduladas y de una tercera parte más largas que el cáliz. Hojuelas de la corona estaminífera cóncavas, marginadas, enroscadas por fuera. Estigma fuertemente bífido, con las lacinias largas.

Planta propia del Tucumán y de Brasil, y que se cultiva tan comúnmente en Chile que se suele encontrar silvestre en los campos.

IV. OXIPÉTALO - OXYPETALUM

Corolla campanulata, laciniis elongatis, angustissimis. Corona 5-phylla, carnosa. Stigmata longe exserta, divaricata. Semina comosa.

OXYPETALUM R. Brown, Kunth., DC., etcétera.

Plantas frutescentes derechas o volubles, con hojas opuestas, y flores interpeiolarias con frecuencia olorosas. Cáliz partido en cinco divisiones lanceoladas agudas. Corola con el tubo corto, campanulado, y el limbo quinquéfido. Corona estamínea pentáfila, las hojuelas subredondas, u obtusas, carnosas, desnudas por dentro o provistas de un dientecito o callo. Anteras terminadas por un apéndice membranáceo. Masas polínicas oblongas, u obovaladas, con las prolongaciones encorvadas, provistas de un apéndice dentiforme, derecho y negro. Estigma terminado por una punta acuminada alargada y bipartida. Folículos inermes o con algunas espinas muy débiles y torcidas. Granos coronados de pelos.

Se conoce sólo tres especies chilenas de este género, que son las que siguen.

1. *Oxypetalum hookeri*

O. gracile, volubile, glabrum; foliis infimis oblongo-ovatis, supremis linearibus, obtusis cum mucrone, parvulo vel anguste cordato-sagittatis, auriculis obtusis, repandis, subcoriaceis, utrinque glabriusculis; pedunculis extra-axillaribus, petiolum superantibus, 1-5 floris; pedicellis calycibusque subincanis; corollae laciniis patenti-reflexis, oblongo-linearibus, obtusiusculis, introrsum subtiliter incano-puberulis; corollae stamineae foliolis apice emarginatis, subbidentatis, introrsum ad basim lobulo unguiculato instructis; stigmatibus bifido, laciniis acutis, erectis.

O. HOOKERI Dec. in DC., *Prodr.* O. BIROSTRATUM Hook., *Journ. of Bot.*

Planta glabra, con tallos delgados lisos, volubles, partidos en pocos ramos alargados y flexibles. Hojas enteramente glabras en ambas caras, acorazonado-sajitadas, con las orejas obtusas, subangulosas, subcoriáceas, mucronuladas, las inferiores oblongo-ovaladas, de dos pulgadas y más de largo y de diez líneas en su mayor ancho, las superiores del mismo largo, pero más angostas y casi lineares; están sustentadas por pecíolos que miden apenas tres líneas. Flores de un púrpuro algo subido, formando una cima compuesta de una a cinco flores con los pedicelos blanquecinos, de dos líneas, y los pedúnculos extra axilares y del mismo largo. Cáliz cubierto de pelos poco abundantes, muy cortos y blanquecinos, con las divisiones lineares agudas no alcanzando ni la mitad del largo de la corola. Ésta tiene las lacinias abierto-reflejas, oblongo-lineares, obtusiúsculas, muy ligeramente vellosas por dentro y de dos líneas y media de largo. Corona de los estambres con las foliolas emarginadas en la punta y provista en la base interior de un lóbulo unguiculado. Estigma bífido, con las lacinias agudas, derechas.

Se cría a la orilla de los ríos de las provincias centrales, Quillota, Santiago, Aconcagua, etcétera.

2. *Oxypetalum saxatile*

O. gracile, subvolubile; foliis infimis subdeltoideis, mediis cordatis, supremis lineari-hastatis, auriculis rotundatis, longiuscule petiolatis, patentibus; pedunculis strictis, folium su-

perantibus, plurifloris; corollae laciniis erectis, sursum subpatentibus, oblongo-linearibus, obtusiusculis, extrorsum subtiliter incano-puberulis; corollae stamineae foliolis emarginatis, bidentatis, introrsum nudis; stigmatibus obsolete bifido, lobulis rotundatis.

O. SAXATILE Dec. in DC., *Prodr.* GONOLOBUS OBLIQUIFOLIUS ET VOQUICILLO Colla, *Pl. rar. chil.*, in *Mem. ac. Tur.* 38, t. 37 y 33.

Planta leñosa, lampiña, con tallos delgados, volubles, cenicientes, partidos en ramos muy alargados, algo vellosos. Las hojas son muy glabras, de un verde algo blanquecino, más pálidas por el envés, obtusas, las inferiores más anchas, casi deltoideas, acorazonadas, con las aurejas muy obtusas, de seis líneas de largo y cuatro de ancho, y a veces tan largas como anchas; las superiores más largas y más angostas, pero siempre acorazonadas, con los lóbulos obtusos; todas llevadas por pecíolos abiertos y la mitad más cortos que el limbo con poca diferencia. Flores purpúreas, reunidas tres a cinco en una umbela cuyos pedúnculos son más largos que los pecíolos y los pedicelos vellosos y del triple más cortos en las umbelas inferiores y sólo del doble en las superiores. Cáliz cubierto de un vello muy corto, aplicado, blanquecino; tiene sus divisiones lineares poco agudas, alcanzando a la mitad de la corola. Ésta tiene sus laciniis derechas, subabiertas por arriba, oblongo-lineares, obtusiusculas, cubiertas por afuera de un vello muy delgado y blanquecino; hojuelas de la corona de los estambres emarginadas, bidentadas, desnudas por dentro. Estigma bifido, con los lóbulos redondos. Fruto largamente ovalado, puntiagudo, de unas veinte líneas de largo y sólo de tres en su mayor ancho, lleno de semillas sublageniformes, aplastadas, de un moreno muy subido y coronadas por un penacho de sedas muy tupidas, largas y lustrosas.

Se cría en los cerros pedregosos de Santiago, Rancagua, etcétera.

3. *Oxypetalum confertiflorum*

O. fruticosum, subvolubile; foliis infimis, cordatis, sensim ad ramuli apicem angustioribus, acutiusculis, auriculis oblongis, rotundato-ovatis, marginibus anguste revolutis, utrinque incanis; pedunculis folium saepius duplo triplove superantibus, strictis, incanis, confertifloris capitatis; corollae stamineae foliolis emarginatis, bilobatis, lobulis oblongis, obtusis, subdiscretis; stigmatibus inferne alate bifido, laciniis teretibus, obtusis; folliculis rostratis, incanis.

O. CONFERTIFLORUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 588.

Ésta es muy distinta por las muchas flores reunidas en una cabezuela muy compacta en la punta de un grueso y largo pedúnculo. Los tallos son frutescentes, delgados, volubles, glabros, partidos en ramos casi del mismo grosor, algo vellosos, cenicientos. Las hojas son linear-lanceoladas, acorazonadas, dilatadas en la base en dos aurejas redondo-oblongas, encorvadas en el margen, de un verde algo ceniciento, más pálidas por el envés, de como dos pulgadas de largo y dos a tres de ancho, las superiores más angostas todavía, y llevadas por pecíolos tres a cuatro

veces más cortos. Las flores son de un purpúreo oscuro y, como se ha dicho, reunidas en una cabezuela muy tupida y muy vellosa por los muchos pelos que cubren el cáliz y los pecíolos; y sustentada por un pedúnculo grueso, a veces el doble o triple más largo que la hoja. Lacinias del cáliz linear-lanceoladas, y casi del largo de las de la corola, que son derechas, abierto-reflejas por arriba, vellosas por afuera, y muy ligeramente por dentro. Hojuelas de la corona de los estambres emarginadas, bilobuladas, lóbulos oblongo-obtusos, casi separados. Estigma carnoso en la parte inferior, bífido en lo superior, con los lacinias cilíndricas, obtusas; folículos rostrados y blanquecinos.

Esta planta, que se levanta de tres a cuatro pies, se cría en los lugares marítimos desde Valparaíso hasta Coquimbo, etcétera.

V. SONNINIA - SONNINIA

Calyx 5-phyllus. Corollae tubo brevi campanulato, limbo 5-fido, laciniis elongatis, spiraliter contortis. Corona staminea 5-phylla, foliolis obtusis, squamula interiori auctis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis ventricosae, juxta apicem, affixae pendulae. Stigma filiforme, elongatum, indivisum.

SONNINIA Reich., *Consp.*; Endl. DIPLOLEPIS R. Brown.; Hook.

Plantas frutescentes, volubles, vestidas de hojas opuestas ovalado-elípticas u oblongas subacorazonadas, mucronuladas, coriáceas. Flores dispuestas en cimas axilares, acompañadas de estípulas con glándulas coriáceas, transversales. Cáliz quinquéfido, con los sépalos ovalados lanceolados, abiertos. Corola con el tubo corto subcampanulado, y el limbo profundamente partido en cinco lacinias alargadas, abierto-reflejas, algo pestañosas por dentro, y revueltas en espiral. Corola de los estambres con cinco hojuelas obtusas, acompañadas de una escama en el interior. Anteras terminadas por una membrana. Masa del polen barrigada, colgada cerca de la punta. Estigma filiforme, alargado, indiviso.

Este género incluye una sola especie propia de Chile.

1. *Sonninia menziesii*

S. suffrutex, glaberrima; foliis ovato-ellipticis, vel oblongis-subcordatis, mucronulatis, coriaceis, marginibus revolutis; pedunculis brevibus, crassiusculis; corollae laciniis introrsum villosis.

S. MENZIEZII Dec. in DC., *Prodr.* DIPLOLEPIS MENZIEZII Roem.; Hook., *Journ.*

Planta subfrutescente, enteramente glabra, de varios pies de altura, con tallos tiesos, volubles, ramosos, muy alargados. Hojas ovalado-elípticas u oblongo-sub-

acorazonadas, acuminadas, coráceas, con los márgenes un poco encorvadas, lustrosas por encima, un tanto más pálidas por debajo, con los nervios algo prominentes, de quince a dieciocho líneas de largo, de cuatro a seis de ancho y sustentadas por pecíolos que miden una línea escasa. Flores amarillentas reunidas en grupo de ocho a doce en la axila de las hojas, casi sésiles sobre un pedúnculo grueso, sobrepujando apenas el pecíolo. Cáliz glabro, la mitad más corto que la corola, con las divisiones ovaladas. Corola ovalada alargada, glabra por afuera, algo pestañosa por dentro.

Se cría en los lugares marítimos, Valparaíso, Cahuil, etcétera.

LXXXVII. JENCIÁNEAS

Las jenciáneas son ordinariamente plantas herbáceas, vestidas de hojas casi siempre opuestas, sencillas, muy enteras y sin estípulas. Cáliz persistente, partido en cuatro o cinco lóbulos más o menos profundos, o sólo dentado. Corola regular, por lo común marcescente, partida igualmente en cuatro o cinco lóbulos con la estivación imbricada. Cinco estambres, alternos con los lóbulos de la corola, y las anteras introrsas y biloculares. Ovario libre, uni o incompletamente bilocular, con muchos óvulos, horizontales, adheridos a dos placentas parietales; hay un solo estilo regularmente muy corto y dos estigmas libres o pegados en uno solo. El fruto es una cápsula con una o dos celdas y dos ventallas cuyos bordes son más o menos reentrantes para unirse a los placentas. Contiene muchas semillas con el perispermo carnoso, el embrión pequeño, derecho, axil, y los cotiledones carnosos y cortos.

Las jenciáneas se hallan repartidas en todo el globo, pero más comúnmente en los países templados del hemisferio boreal. Son generalmente plantas muy amargas que la medicina usa como tónicas y contra las fiebres.

I. ERITREA - ERYTHRAEA

Calyx 5-fidus. Corolla infundibuliformis, tubo cylindrico, limbo 5, rare 4-fido. Antherae post anthesim spiraliter contortae. Capsula, marginibus valvularum inflexis, bilocularis.

ERYTHRAEA Rich., Pers., DC. GENTIANAE SP. Linn. CHIRONIAE SP. Willd.

Plantas anuales, con tallos angulosos, adornados de hojas soldadas en la base. Las flores están reunidas en una cima terminal y con frecuencia dicótoma. Tienen el cáliz partido en cinco divisiones planas, y una corola infundibuliforme, desnuda, marcescente, con el tubo cilíndrico y el limbo partido en cinco segmentos y rara vez en cuatro. Las anteras son derechas, exsertas y contorneadas en espiral después de la antesis. Estilo distinto, caedizo, terminado por un estigma entero o bilamellado. Cápsula bivalva, septicida, bilocular, con los márgenes de las ventallas reflejas por dentro; contiene unas pequeñas semillas lisas, sublobosas, pegadas en una placenta medio esponjosa.

Las eritreas son plantas por lo común muy amargas y de mucha utilidad para la medicina.

1. *Erythraea chilensis*

E. caule tenui ascendente aut erecto; foliis variis, inferioribus oblongis plus minusve elongatis, acutis, superioribus linearibus, utrinque subangustis, obtusiusculis; panicula multoties dichotoma; floribus longe pedicellatis et a foliis floribus longe remotis; corollae 5-4-fidae, tubo calycem semper aequante, lobis elliptico-oblongis, obtusis.

E. CHILENSIS Pers., *Ench.*; DC. CHIRONIA CHILENSIS Willd.; Spreng. ERYTHEAEA CACHANLAHUA Roem. y Sch.; Feuill., *Journ.*, XXXV, etcétera.

Vulgarmente cachanlagua.

Planta enteramente glabra, de un pie de alto más o menos, con tallo derecho o ascendente en la base, delgado, un poco cuadrangular, partido en la parte superior en muchos ramos dicótomos. Hojas opuestas, enteras, sésiles, de un verde claro, las inferiores oblongas más o menos alargadas, puntiagudas, de ocho a diez líneas de largo y dos a tres de ancho, las superiores lineares, un tanto adelgazadas en las dos puntas y las intermedias entre oblongas y lineares. Las flores, de un rosado alegre, forman en la parte superior de las ramas una especie de corimbo o panoja más o menos abierta y floja; están sustentadas por pedúnculos más largos que las hojas y que sobrepujan más y más a proporción que madura la planta. Cáliz cilíndrico, partido en cinco lacinias angostas, subulado-puntiagudas, de un verde claro y de cinco a seis líneas de largo. Corola infundibuliforme, con el tubo igual o un tanto más largo que el cáliz y el limbo partido en cinco lóbulos elíptico-oblongos, obtusos, de dos líneas y medio de largo y una de ancho. Estigma bilamellado. Cápsula cilíndrica de una línea escasa de ancho y cuatro y medio de largo, llena de semillas excesivamente pequeñas y ovalado-alargadas.

Esta planta, muy conocida por sus excelentes virtudes medicinales, es muy común en los lugares herbosos de la república. De un sabor muy amargo máxime cuando seca, los habitantes la usan para purificar la sangre y para las fiebres intermitentes, que corta al instante cuando tienen poca intensidad; la usan igualmente como sudorífica, tónica, etc., y tan de continuo que se sucede encontrar de venta en casi todos los bodegones; se lleva también en Perú, Buenos Aires, etc., y, en otro tiempo, se hacían grandes exportaciones para España y sobre todo para la botica del Rey.

II. MICROCALA - MICROCALA

Calyx tubulosus, 4-dentatus. Corolla infundiliformis, nuda, marcescens, tubo ventricosus, a limbo 4-partito distincto. Flores terminales, stamina 4. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis.

MICROCALA Link, *Fl. port.*, I, p. 359; DC. CICENDIA SP. Gris.; Endl.

Pequeñas plantas anuales, filiformes, con flores amarillentas. Cáliz tubuloso, con cuatro dientes. Corola infundibuliforme, desnuda, marcescente, con el tubo ventrudo y bien distinto del limbo, que está partido en cuatro divisiones. Hay cuatro estambres insertos en la garganta de la corola; tienen las anteras derechas, subredondas, apenas exsertas del tubo. Ovario unilocular, con los óvulos insertos en el margen de las ventallas. Estilo distinto, caedizo, con el estigma entero y en cabezuela. Cápsula bivalva, septicida, unilocular, con las placentas suturales, que contienen pequeñas semillas.

Este género, que algunos autores reúnen a las cicendias, incluye sólo dos especies, una del mediodía de Europa y la otra de América del Sur.

1. *Microcala quadrangularis*

M. caule nudiusculo, filiformi, simplici, aut a basi ramoso; ramis unifloris; foliis elliptico-oblongis, acutis; calycis patuli tubo obconico truncato, demum subgloboso, dentibus distantibus, brevissimis, subulatis.

M. QUADRANGULARIS DC., *Prodr. GENTIANA QUADRANGULARIS* Lam. *EXACUM QUADRANGULARE* Willd., *Sp. E. CHILENSE* Bert. *E. INFLATUM* Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, I.

Muy pequeña planta de dos a tres pulgadas, y muy glabra. Tallo filiforme casi desnudo, muy derecho, cuadrangular, sencillo o partido en la base en dos o tres ramos paralelos y casi de la misma longitud que el tallo principal y uniflores. Hay muy pocas hojas y son oblongo-elípticas, adelgazadas en ambos extremos, puntiagudas, las inferiores las más largas y de tres a cuatro líneas contra dos de ancho, las superiores más ovaladas. Las flores son amarillas y llevadas por largos pedúnculos que son la prolongación de los ramos; tienen el cáliz hinchado, campanulado, como truncado en la parte superior, a donde está adornado de cinco dientes apartados, cortos y agudos. La corola es apenas el doble más grande que el cáliz. La cápsula contiene un pequeño número de semillas.

Esta planta es algo común entre las hierbas de una gran parte de Chile, Aconcagua, Santiago, Concepción, Valdivia, etcétera.

III. JENCIANA - GENTIANA

Calyx 4-9-fidus vel partitus, vel dimidiato-spathaceus. Corollae tubos cylindricus, vel campanulatus; limbos 5-9-fidus. Stamina 5, 9, tubo corollae inserta. Styli 2, vel 1, stigmatibus 2. discos hypogynus, nullus. Capsula unilocularis, placentae marginibus valvularum introflexis adnate. Antherae quandoque connatae.

GENTIANA Linn., DC., Endl., etcétera.

Plantas perennes, con hojas opuestas, enteras. Cáliz más o menos partido en cuatro a diez divisiones, rara vez en forma de espato. Tubo de la corola cilíndrico o campanulado, con el limbo partido en cuatro o cinco lacinias alternas. Cinco o nueve estambres fijos en el tubo de la corola, con los filamentos iguales en la base y las anteras dehiscentes en su largo. Ovario unilocular superado de un estilo muy corto y terminado por dos estigmas obtusos. El fruto es una cápsula unilocular y bivalva; contiene varias semillas pequeñas, comprimidas, por lo regular membráceas en su margen.

Este género incluye plantas repartidas en ambos mundos; varias de sus especies son muy amargas y officinales.

1. *Gentiana patagonica*

G. caule strictiusculo, ramoso, angulato; cymis laxis, racemiformibus; foliis subcoriaceis, elíptico-oblongis, spathulatisque, obtusis, margine laeviusculis; calycis 4-fidi lobis ovatis, acutis corolla duplo brevioribus; corollae caeruleae tenuis, breviter hypocraterimorphae, lobis ovato-oblongis, acutiusculis, tubum aequantibus.

G. PATAGONICA Gris. in DC., *Prodr.*, IX, p. 99.

Var. β? *darwinii*. *Corollae rotatae, 5-partitae, segmentis obovatis, obtusis.*

De una raíz pequeña, casi sencilla, nace un tallo delgado de seis a nueve pulgadas de alto, ramoso, anguloso, terminado por una cima floja o en racimo. Las hojas son sésiles, subcoriáceas, elíptico-oblongas, espatuladas, obtusas, lisas en el margen. Pedicelos delgados, de pulgada y media a dos de largo, desnudos. Tubo del cáliz engrosando poco a poco. Corola cuadrífida, subhipocrateriforme, con los lóbulos ovalado-oblongos, agudos, del largo del tubo y doble del cáliz. Cápsula oblongo-linear, exserta.

Se cría en el estrecho de Magallanes. La variedad encontrada por Darwin tiene la corola rotácea y los segmentos obovalado-obtusos.

2. *Gentiana magellanica*

G. caule strictiusculo, parce ramoso angulato; cyma laxae corymbiformi; foliis coriaceis, oblongo-spathulatis, margine asperiusculis, superioribus acutiusculis, inferioribus obtusis; calycis profunde 4-fidi, lobis ovatis, acutis, corollam aequantibus; corollae albae tenuis, profunde 4-partitae, segmentis oblongis, erectis.

G. MAGELLANICA Gaud., *Ann. des sc. nat.*, V, p. 89; DC., *Prodr.*

Tallo delgado, de dos pulgadas, ramoso, anguloso, terminado por una cima flojamente corimbiforme. Hojas subcoriáceas, oblongo-espatuladas, algo ásperas en el margen, tres veces más cortas que los entrenudos; las superiores agudas, las

inferiores obtusas. Las flores, largamente pediceladas, miden unas seis líneas y son mucho más cortas que los pedicelos. Cáliz profundamente partido, con el tubo campanulado y los lóbulos ovalados, agudos, tan largos como la corola; ésta es delgada, partida en cuatro segmentos también muy profundos, oblongos, obtusos y derechos.

Se cría en el estrecho de Magallanes.

3. *Gentiana multicaulis*

G. glaberrima, caulibus subnudis, saepius unifloris, declinatis vel adscendentibus; foliis integerrimis, inferioribus elongato-spathulatis, superioribus oblongis; corollae rotatae imberbes, segmentis obovato-oblongis, calycem duplo superantibus.

G. MULTICAULIS DC., *Prodr.*, IX.

De una raíz gruesa, fibrosa, nacen muchos tallos ascendentes o inclinados, de dos a seis pulgadas de alto, casi desnudos y por lo común sencillos y uniflores. Hojas amontonadas en la parte inferior del tallo; son muy numerosas, largamente espatuladas, enteras, obtusas, de ocho a diez líneas de largo y de dos a tres de ancho; las tallinas oblongas, más cortas y menos adelgazadas. Flores de un blanco azulenco en la parte superior y de un blanco tirando un tanto al amarillo en la inferior; tienen un cáliz campanulado, de cuatro líneas de largo, partido en cinco divisiones oblongas, obtusas. Corola rotácea, sin pestaña, el doble más larga que el cáliz, con los segmentos obovado-oblongos, obtusos. Fruto...

Se cría en la cordillera de Aconcagua, Ovalle, Hurtado, a una altura de 9.000 pies. Florece en enero.

4. *Gentiana gayi*

G. ramosissima, fasciculata; foliis ovatis, acutis, marginatis, saepius abbreviatis, imbricatis; calycis dentibus, erectis, lanceolatis, acuminatis, corollae tubo parum ampliato subanthesi vix brevioribus; corollae demum elongatae tubo lobos duplo superante, plicis lobos dimidios superantibus; capsula lineari-oblonga in stipitem longissimum attenuata.

G. GAYI DC., *Prodr.*, IX.

Pequeña planta anua de tres pulgadas de altura, y muy lampiña. Su raíz es delgada, desnuda en la parte superior, cargada de muchas fibras en la inferior, dando salida a varios tallos fasciculados, filiformes, ya sencillos, ya ramosos, uniflores, cargados de muchas hojas ovaladas, agudas, lisas, como imbricadas, sobre todo las de abajo, de un verde más oscuro en la mitad superior, bordeadas de una membrana blanquecina, las inferiores de cuatro líneas de largo y una y media de ancho, las superiores más chicas y más sésiles. Las flores son azulencas; tienen el cáliz

subcilíndrico, de cuatro líneas de largo, partido en cinco dientes poco profundos, derechos, lanceolados, agudos. La corola lo sobrepaja de dos líneas y media. Estilo corto. Cápsula linear-oblonga, comprimida, adelgazada en un pedúnculo algo largo, de seis líneas de largo, y un poco más de una de ancho; contiene muchísimas semillas, muy pequeñas, ovaladas y de un bermejo-amarillento.

Se cría a lo largo de los esteros y en los pantanos de la cordillera de los Patos, a 11 o 12.000 pies de altura. Florece en enero.

5. *Gentiana prostrata*

G. caule basi laxe ramoso; foliis ovali-spathulatis, recurvato-obtusatis, muticis, margine laevibus; calycis dentibus erectis, ovato-lanceolatis, acutiusculis; corolla infundibuliformi; stylo brevi; capsula oblonga basi supra stipitem rotundata.

G. PROSTRATA Haenke, in Jacq., *Coll.*, II, p. 66, t. 17, f. 2; DC. G. NUTANS Bunge.

Planta muy variable, alcanzando desde media hasta ocho pulgadas de alto. Tallo flojamente ramoso en la base, con los ramos uniflores. Las hojas son ovalado-espatuladas, encurvado-obtuseas, místicas, lisas en el margen. Flores azulencas, de tres a seis líneas de largo. Cáliz partido en cinco dientes derechos, ovalado-lanceolados, acutiúsculos, más cortos que el tubo de la corola, que es algo ensanchado y es el doble más largo que los lóbulos. Estilo corto. Cápsula oblonga, redonda en la parte que la una al pezón.

Planta de los Alpes de Carintia, y que se encuentra igualmente en el norte de América y en el estrecho de Magallanes.

LXXXVIII. BIGNONIÁCEAS

Familia compuesta de árboles, arbustos o plantas herbáceas, con hojas casi siempre opuestas, sencillas o compuestas, sin estípulas. Las flores son por lo común irregulares y terminales y tienen un cáliz persistente o caduco, entero o lobulado. Corola hipógina, caduca, irregular, partida en cuatro o cinco lóbulos. Cinco estambres desiguales, de los cuales uno o tres estériles. El ovario, aplicado sobre un disco hopógino anular, es bilocular y multiovulado, y sustenta un solo estilo y un estigma bilamelado o bifurcado. El fruto es una cápsula bivalva, alargada, con las celdillas partidas en dos; contienen muchas semillas insertas en los bordes de las ventallas, comprimidas, con frecuencia aladas, y en su medianía un embrión rectilíneo, sin perispermo.

Las bignoniáceas de Chile pertenecen casi todas a las especies herbáceas, las más desprovistas de tallos y de los zarcillos que tienen muchas de sus congeneras. Hasta ahora se le conoce cuatro géneros y como once especies.

I. ARJILIA - ARGYLIA

Calyx 5-partitus. Corolla basi tubulosa, fauce ventricosa, limbo 5-loba, subbilabiado, lobis subaequalibus, obtusis. Stamina 4, didynama, absque quinti rudimento. Stylus simplex. Stigma bilamelatum. Capsula siliquaeformis, bilocularis, bivalvis, dissepimento utrinque intra margines seminifero contrariis.

ARGYLIA Don, in *Edinb. phil. Journ.*, 1823; Endl.; DC., etcétera.

Plantas perennes, con tallos más o menos derechos, por lo regular vellosos, sencillos o sólo ramosos en la base, cargados de hojas largamente pecioladas, digitadas, cada hojuela dentada, situada o bi-tripinatífida. Las flores son de un purpúreo subido o tirando al amarillo y ofrecen un cáliz partido en cinco divisiones un tanto desiguales. Corola más o menos angostada en la base y ensanchada después, partida en cinco lóbulos obtusos, subiguales y casi bilabiados. Cuatro estambres didinames y un filamento estéril insertos en el tubo de la corola; anteras biloculares, con las celdas divaricadas, abiertas. Ovario bilocular con unos pocos óvulos

horizontales, anatropos. Estilo sencillo, estigma bilamellado. Cápsula en forma de silicua, bilocular, comprimida, con el tabique contrario a las ventallas. Semillas transversas, comprimidas, horizontales, subreniformes, con la cáscara coriáceas, convexas por encima, tuberculosas, cóncavas por debajo; endoplebra membranoso, flojo; embrión sin perispermo, y reniforme los mismo que los cotiledones.

Las arjilias son plantas muy hermosas casi todas propias de Chile, y por lo regular conocidas con el nombre de cartucho, terciopelo e inoquillo. El médico de Chuapa, Pablo Cuevas, confundía las raíces de dos especies con las del turbil (*Convolvulus turpethum*), y hacía uso de ellas para componer su penquimagogo.

1. *Argyria feuillei*

A. glabra, lobis foliorum planis, apice dilatatis; tubo corollae calyce duplo longiore.

A. FEUILLEI DC., *Prodr.*, IX, p. 235. BIGNONIA FLORE LUTEA Feuill., p. 731, lám. 22.

De una raíz gruesa, redonda, partida en varios ramos, sale un tallo de dos a cuatro pulgadas de largo, cargado en su parte inferior de hojas glabras lo mismo que toda la planta, digitadas, partidas en muchos lóbulos llanos, irregularmente dentadas en la punta, y sustentadas por largos pecíolos. Las flores son de un amarillo pálido, o anaranjadas y de cerca de dos pulgadas de largo; tienen un cáliz de un verde claro, partido en cinco lacínias lanceoladas, el doble más cortas que la corola según DC., y tres o cuatro veces según Feuillée. La corola tiene como dos líneas de ancho en la parte inferior y de seis y medio en la superior, y mide como dos pulgadas de largo.

Esta planta encontrada por Feuillée cerca de Cobija se halla igualmente en la cordillera de Coquimbo, etc., según Cruckshank.

2. *Argyria canescens*

A. caule glabro, subaphyllo; foliis velutino-pannosis, subradicalibus, alte petiolatis, foliolis septem-radiantibus, uni seu bipinnatipartitis, lobis linearibus, obtusis, canaliculatis; calycis lobis linearibus, subacutis, velutinis; corolla fere glabra, 9-lineari longa, calyce triplo, longiore.

A. CANESCENS DC., *Prodr.*, IX.

Vulgarmente cartucho e inoquillo.

De una raíz larga, subfusiforme, cubierta de una cáscara muy delgada y lustrosa, nacen uno o varios tallos, glabros, más o menos derechos, estriados en el largo, de un moreno algo subido, casi desprovistos de hojas, ramosos sólo en la base, y de dieciséis a veinte líneas de altura, y dos escasas de diámetro. Las hojas muy ve-

llosas o paniformes, y sustentadas por pecíolos, de tres a cuatro pulgadas de largo, que nacen de la parte inferior de los tallos; son digitadas, septem-foliadas, con las hojuelas uni o bipinnadas, y los lóbulos cortos, lineares, obtusos, canaliculados. Las flores, poco vellosas al exterior, purpúrea, de ocho a nueve líneas de largo y tres de ancho, están acompañadas de una bráctea muy delgada, acicular y más corta que el pedúnculo. El cáliz partido en cinco lacínias desiguales, linear-lanceoladas, poco agudas y muy vellosas. Corola muy tubulosa, como tres veces del largo del cáliz. El fruto es glabro, puntiagudo, marcado de siete líneas prominentes y de veinte líneas de largo más o menos.

Se cría en los lugares estériles y en los cerros de la provincia de Coquimbo. Florece en septiembre y octubre.

3. *Argylia puberula*

A. tota sparse puberula; foliis fere radicalibus, foliolis septem-radiantibus, bipartitis, lobis linearibus, integri aut denticulatis, subacutis; caule elongato, parce folioso; calycis lobis linearibus, acuminatis; corolla calyce triplo longiore exteriore velutina.

A. PUBERULA DC., *Prodr.*, IX.

Planta muy parecida a la que antecede, pero con flores mucho mayores. Sus tallos son derechos, algo vellosos, casi desnudos, estriados en el largo, de un moreno algo subido, sencillos o muy poco ramosos cerca del cuello de la raíz, de dos pies y tal vez más de altura, y de tres líneas de diámetro. Las hojas nacen muy cerca de la raíz; son vellosas, palmadas, septem-foliadas, con las hojuelas bipinnadas, y los lóbulos enteros o dentados, subobtusos o poco agudos, de doce a dieciséis líneas de largo, y sustentados por pecíolos tres veces más largos. Las flores son de un purpúreo tirando casi al moreno y a veces al amarillento; están acompañadas de una bráctea igual o más larga que el pedúnculo, que mide como tres líneas y es muy velloso. Lóbulos calicinales lineares, agudos, cubiertos igualmente de un vello blanco y corto, y de cuatro a cinco líneas de largo. Corola algo vellosa por afuera, muy angostada en la base, de catorce a dieciséis líneas de largo y cinco a seis de ancho.

Esta especie varía bastante en el tamaño de los tallos y de las hojas. Se halla igualmente en los lugares estériles de la provincia de Coquimbo; se conoce también con el nombre de cartucho y terciopelo.

4. *Argylia huidobriana* †

A. subpuberula, caule ascendente, flexuoso, subsimplici; foliis fere radicalibus, 6-8 foliolatis, foliolis bipartitis, lobis ovato-obtusis; calycis lobis linearibus, acutis; corolla calyce quintriplo longiore, glabriuscula.

De una raíz gruesa, escamosa, sale un solo tallo, de tres a cuatro pulgadas de altura, ya sencillo ya partido, pero sólo en la base, en dos o tres ramos ascendentes, a veces flexuosos, cilíndricos, estriados, desnudos en la parte superior, vestidos en la inferior de muchas hojas, largamente pedunculadas, digitadas, con seis a ocho hojuelas bipinatífidas, las lacinias ovalado-obtusas, desiguales, algo acanaladas, las hojuelas del medio las mayores y de diez a quince líneas de largo, las de afuera sólo de cinco a seis, todas cubiertas en ambas caras de pelos muy cortos y tiesos, lo que le da un tacto algo áspero; los pecíolos son ligeramente estriados, por lo regular un tanto encorvados, y el doble más largos que la hojuela mayor y tal vez algo más. Flores purpúreas, reunidas cuatro a cinco en la parte superior del tallo, y sustentadas por un pedúnculo que no alcanza a tener dos líneas de largo; está acompañado en la base de una bráctea acicular, la mitad más corta que él. Cáliz cargado, lo mismo que las demás partes de la planta, de pelos muy cortos, algo ásperos, con las divisiones lineares, puntiagudas y de tres líneas de largo. Corola grande, cinco veces más larga que el cáliz y bien glabra. El fruto es en forma de silicua, de dos a dos pulgadas y media de largo, acanalada y adelgazada en ambos extremos.

Esta especie es algo afín de la que antecede, pero es mucho más chica y las lacinias de las hojuelas son obtusas y no puntiagudas, etc. se cría en las cordilleras de Coquimbo.

5. *Argylia geranioides*

A. hirsuta, caule adscendente aut erecta; foliis 10-14, cuneato-linearibus, integris aut sinuato-dentatis, supra viridibus, parce pilosiusculis, subtus albo-hirsutis; calycis lobis linearibus, acutiusculis, corolla calyce quintuplo longiore, glabriuscula.

A. GERANIODES DC., *Prodr.*, IX, p. 235.

De una raíz gruesa, algo áspera, partida en su parte superior, nacen varios tallos sencillos o ramosos, ascendentes o levantados, de dos a cuatro pulgadas de alto, cilíndricos, cargados de muchos pelos blancos, lo mismo que toda la planta. Hojas digitadas, compuestas de diez a catorce hojuelas desiguales, linear-cuneiformes, ya enteras, ya sinuado-dentadas, algo dobladas cuando secas, verdes y un poco peludas por un lado, enteramente erizadas de pelos blancos por el otro, de tres a cinco líneas de largo y sólo una de ancho, y llevadas por un pecíolo común, muy largo y también muy peludo. Las flores son violáceas o anaranjadas, reunidas varias en la parte superior de los tallos o ramos y sustentadas por pedúnculos que tienen apenas dos líneas de largo. Cáliz peludo, con las divisiones lineares, agudas, y tres a cinco veces más cortas que la corola; ésta es glabriúscula.

Esta bonita planta, que tiene la traza del *Geranium argenteum*, se cría en la cordillera de la provincia de Coquimbo, etcétera.

6. *Argylia adscendens*

A. cinereo-velutina, caule adscendente, parce ramoso; foliis radicalibus, cinereis, foliolis 5-7 cuneatis, obtuse inciso-dentatis, mediis majoribus apice trifidis; caule florido nudo, foliis triplo longiore; calycis lobis linearibus-lanceolatis, acutis; corolla sextuplo et ultra longiore.

A. ADSCENDENS DC., *Prodr.*, IX.

Plantas cubierta enteramente de pelos cenicientos, muy pequeños, parecidos a un vello. Tallos ascendentes, de cinco a siete pulgadas de altura y tal vez más, sencillos o sólo ramosos en la base, donde están adornados de hojas digitadas, con cinco a siete hojuelas, cubiertas en ambas caras de un vello tomentoso, ceniciente, cuneiformes, algo dobladas por debajo, desiguales en tamaño, las mayores de cinco a siete líneas de largo, fuertemente dentadas, a veces trífidas en la parte superior, los dientes muy obtusos, casi redondos; pecíolos cilíndricos, como el doble más largos que las hojas, y cubiertos también de un vello tomentoso, ceniciente. Las flores son purpúreas o medio anaranjadas, de una pulgada más o menos de largo; están sustentadas por un pedúnculo de dos líneas de largo, acompañado en la base de una bráctea linear-lanceolada, aguda, la mitad más corta que él. El cáliz no alcanza a tener dos líneas de largo y tiene sus divisiones lanceolado-agudas. Corola muy poco peluda. El fruto es una cápsula en forma de silicua, adelgazada en ambos extremos y tomentosa.

Esta especie se cría en los cerros de la cordillera de Hurtado, cerca de la Coípa, provincia de Coquimbo.

7. *Argylia potentillaefolia*

A. caule erecto, rígido, subnudo; foliolis 5-7 lanceolato-cuneatis, grosse dentatis, aut inciso-dentatis, glabriusculis, marginibus revolutis; calycis lobis linearibus-ovatis, acutiusculis; corolla calyce sextuplo longiore extus glabriuscula.

A. POTENTILLAEFOLIA DC., *Prodr.*, IX, p. 235.

Var. B *foliis inciso aut sinuato-dentatis, subbipartitis, utrinque tomentosis.*

Tallo de un purpúreo más o menos subido, derecho, tieso, estriado, sencillo, de un pie de altura, más o menos glabro, desnudo en la parte superior, vestido en la inferior de algunas hojas subglabras en el tipo, tomentosas en ambos lados en la variedad, digitadas, con cinco a siete hojuelas cuneado-lanceoladas, de ocho a doce líneas de largo y tres o cuatro de ancho, las más inferiores a veces enteras, las demás fuertemente dentado-aserradas o sinuoso-dentadas, los dientes agudos u obtusos, y doblados por debajo; dichas hojuelas están sustentadas por un pecíolo común derecho, tieso estriado, de dos pulgadas y tal vez más de largo. Las flores son anaranjadas o algo violáceas, reunidas cuatro a cinco en parte superior del tallo, y llevadas por pedúnculos de menos de dos líneas de largo, acompañados

de una bráctea linear de la misma longitud. Cáliz algo veloso, con las divisiones linear-ovaladas, acutiúsculas y casi seis veces más cortas que la corola; ésta es grande y glabriúscula. La cápsula es negruzca, recorrida de algunos nervios y de cerca de tres pulgadas de largo; está sostenida por un pedúnculo muy corto y encorvado cuando madura el fruto.

Esta hermosa planta se cría en los arenales del lecho del río de Coquimbo, cerca de Huanta.

8. *Argylia upsallatensis*

A. subacaulis e collo subcaespitosa; foliis 3-5 foliolatis, foliolis obovatis, basi cuneatis, late et obtuse crenato-lobulatis, supra glabris, subtus petiolisque sparse puberulis; pedicellis brevibus, subunifloris; calycis lobis oblongis, corolla sextuplo calyce longiore, extus pubescente.

A. UPSALLATENSIS Hooker; DC., *Prodr.*, IX, p. 235.

Ésta no tiene tallo y la planta forma casi un césped desde el cuello. Las hojas están compuestas de tres a cinco hojuelas obovaladas, cuncadas en la base, anchas y obtusamente almenado-lobuladas, glabras por encima, sembradas de algunos pelos por debajo lo mismo que los pecíolos; los pedicelos son cortos y casi uniflores. Cáliz con sus divisiones oblongas, y seis veces más cortas que la corola; ésta es purpurescente y algo vellosa por afuera. Cápsula cilíndrica, recorrida de cuatro a seis nervios longitudinales.

Esta planta se cría en la cordillera entre Santiago y Mendoza; en los mismos lugares se halla igualmente otra especie, *A. trifoliata*, muy poco conocida aun y muy notable por tener sus hojas sólo tres hojuelas.

II. ECREMOCARPO - ECCREMOCARPUS

Calyx ample campanulatus, membranaceus, quinquefidus. Corolla tubulosa, superne et inferne coarctata, quinquefida. Stamina 4, didynama, filamentum quintum sterile. Capsula ovata, 1-ocularis, placentis valvaribus. Semina imbricata, lentifomia, membrana cincta.

ECCREMOCARPUS Ruiz y Pav., *Fl. per. et chil.*, I, p. 90, fig. 18; DC., etcétera.

Plantas subfruticosas, ramosas, sarmentosas, con hojas opuestas, tripinadas, terminadas por un zarcillo dicótomo y espiral. Flores llevadas por largos pedúnculos. Cáliz ampliamente campanulado, quinquéfido y persistente. Corola tubulosa, el limbo partido en cinco lóbulos. Hay cinco estambres, cuatro fértiles y didínamos y el otro estéril; los filamentos están insertos en el tubo de la corola y las anteras son biloculares. Ovario unilocular, sentado en un disco ciatiforme. Estigma bilobulado. Cápsula coriácea, lisa, unilocular, bivalva, las ventallas septíferas; contiene

muchas semillas imbricadas, lentiformes, membranáceas en su margen, bordeadas y estriadas a modo de rayos; no tienen perispermo, los cotiledones son llano-comprimidos, orbiculares, y la raicilla está enfrente del hilo.

Este género incluye unas pocas especies propias del Nuevo Mundo.

1. *Eccremocarpus scaber*

E. suffruticosus, scandens, parce puberulus; foliis bijigis, pinnatis, cirrhiferis; foliolis oblique cordatis, serratis.

E. SCABER Ruiz y Pav., *Fl. per. et chil.*, IV; DC., etcétera.

Var. B *E. sepium* Bert., *tota glabra; foliis bipinnatis, consistentia foliorum paulo crassior et rigidior, foliola majora.*

Bella y grande planta subfruticosa, con tallos alargados, estriados, ramosos, trepadores, vestidos de hojas bipinadas, terminadas por zarcillos dicótomos, dispuestos en espiral, que le sirven enroscándole para asirse y asegurarse en los arbustos o en las cercas, etc. las hojuelas son ovaladas, puntiagudas, enteras, sinuadas o aserradas, oblicuamente acorazonadas en la base, las impares por lo común mayores que las demás. Las flores son de un hermoso rojo y dispuestas en un solo lado de una espiga alargada y floja; están sustentadas por pedicelos de ocho a diez líneas de largo y acompañadas de brácteas linear-lanceoladas, agudas. Cáliz campanulado, partido hasta su mitad en cinco lóbulos lanceolado-agudos. Corola casi tan larga como los pecíolos, angostada cerca de la boca y en la parte inferior, e hinchada un poco más arriba de su medianía. El fruto es una cápsula ovalada, parduzca cuando madura y llena de semillas lentiformes, negruzcas y membranosas en su margen.

Esta especie, algo común en las cercas de los campos, merece ser cultivada como planta de adorno. La elegancia y la forma de sus ramos la hacen muy preciosa para las glorietas de los jardines.

III. MÓNTTEA - MONTTEA †

Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus, dentibus paulo inaequalibus. Corolla lato-tubulosa, 5-loba, lobis subaequalibus. Stamina 4, didynama, corollae basi inserta. Ovarium biloculare. Stylus exsertus. Stigma breve, papillosum. Capsula ovata, abortu 1-locularis, monosperma.

Arbusto con ramos y hojas opuestos. Flores axilares. Cáliz tubuloso-campanulado, quinquedentado, los dientes ovalado-lanceolados, muy poco desiguales, dos un tanto mayores y los demás casi iguales. Corola anchamente tubulosa, poco a poco dilatada en la parte superior, vellosa por fuera y en la garganta, partida en cinco lóbulos ovalados, obtusos, casi iguales, o dos apenas más chicos; cuatro es-

tambres didínamos, insertos en la base de la corola, incluidos, libres por debajo de su mediada, con los filamentos alargados, glabros, llanos, y las anteras partidas en de celdas ovaladas, divergentes y pegados por el dorso. Ovario ovalado, subcomprimido, bilocular-sentado en un disco corto, obtusamente almenado-lobulado, y superado por un estilo exserto, el doble más largo que el cáliz, que termina un estigma cortamente papiloso. Cápsula ovalada, unilocular por aborto; contiene una sola semilla derecha.

Dedicamos este género a nuestro digno amigo el ilustre presidente de la Cámara de Diputados, don Miguel Montt, ex ministro de Instrucción Pública y uno de los más sabios legistas de Chile.

1. *Monttea chilensis* †
(Atlas botánico, lámina 51)

M. glaberrima; foliis oppositis, ovatis, acuminatis, integerrimis, subcrassis, breve petiolatis; floribus in axilla foliorum solitariis, violaceis; calycis dentibus ovato-lanceolatis, extus subru-bescentis; corolla lato-tubulosa, extus omnino intusque a fauce ad apicem brevi puberula.

Vulgarmente uvillo.

Árbol de seis y más pies de altura, muy glabro, frondoso, los racimos opuestos, alargados, bien vestidos de hojas gruesas, ovaladas, acuminadas, muy enteras, derechas, opuestas, recorridas en su medianía de un fuerte nervio, de tamaño desigual, las regulares de unas doce líneas de largo y ocho de ancho, y sustentadas por pecíolos que o alcanzan a tener dos líneas. Las flores son de un azul violáceo claro, están solitarias en el sobaco de las hojas superiores y sustentadas por pedúnculos un poco más largos que los pecíolos. Cáliz tubuloso, campanulado, de dos líneas de largo, partido en cinco dientes ovalado-lanceolados, agudos, casi iguales o más bien dos un poco mayores, algo rojizos en la parte inferior, y lanudos en la interior. Corola anchamente tubulosa, un poco dilatada en la parte superior, enteramente vellosa por fuera y en la garganta, dos o tres veces más larga que el cáliz, partida en cinco lóbulos ovalados, oblongos, casi iguales entre sí. Estambres incluidos, insertos en la base de la corola, libres un poco más abajo que su mitad, con los filamentos alargados, glabros, llanos y las anteras partidas en dos celdas ovaladas, glabros, llanos, y las anteras paridas en dos celdas ovaladas, divergentes en la base y fijas por el dorso. Ovario ovalado, subcomprimido, glabriúsculo, bilocular; está sentado sobre un disco corto, obtusamente almenado-lobulado, y lo termina un estilo exserto, el doble más largo que el cáliz, con el estigma cortamente papiloso. El fruto es una cápsula dura, ovalada, algo comprimida, unilocular por aborto, y contiene una sola semilla.

Este pequeño árbol se cría en la orilla de los ríos y acequias del departamento de Coquimbo.



Monttea chilensis Gay

Explicación de la lámina

Lám. 51. *a.* Flor abultada. *b.* Corola abierta. *c.* Estambre. *d.* Ovario con su pistil. *e.* Ídem cortado para señalar las dos celdas. *f.* Cápsula vuelta unilocular por aborto.

IV. REYESIA - REYESIA †

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corolla infundibuliformis, limbo 5-lobo, inaequali. Stamina 4, didynama. Antheris divaricatis. Stylus apice spathulato-dilatatus. Stigma subunilobum. Cápsula ovata, coriacea, 4-dentata, 2-ocularis, dissepimento paralelo. Semina 30-40, aptera.

Plantas con tallos alargados, delgados, partidos desde la base en muchos ramos perfectamente dicótomos y vestidos de muy pocas hojas caedizas. Las flores nacen en las dicotomías de los tallos y son largamente pedunculadas. Cáliz campanulado, partido en cinco divisiones algo reflejas por arriba e iguales entre sí o con muy poca diferencia. Corola infundibuliforme o tubuloso-campanulada, igualmente partida en cinco divisiones, cuatro casi del mismo tamaño y la otra algo mayor. Cuatro estambres didínamos, los filamentos pegados hasta las dos terceras partes de su largo en el tubo de la corola y las anteras desiguales en grosor, biloculares, con las celdas divaricadas. Ovario bilocular con cuarenta óvulos más o menos y terminado por un pistil cuyo estilo es dilatado en espátula en la punta y el estigma casi bilobulado. Cápsula ovoidea, coriácea, cuadridentada, partida en dos celdas con el tabique paralelo a la dehiscencia, y en su medio las semillas, que son muy pequeñas y negruzcas.

Este género incluye una sola especie propia de Chile. La dedicamos a nuestro apreciado amigo don Ant. García Reyes, ex secretario de la Sociedad de Agricultura, miembro de la Universidad de Chile y profesor en el Instituto Nacional. Como ya existe un género *garcía* en las euforbiáceas, hemos tenido que tomar el segundo nombre para salvar cualquier equivocación. Por lo demás lejos de sentir un tal inconveniente, nos alegramos al contrario de poder a un tiempo recordar la memoria de un joven lleno de talento y de modestia, y la de una familia tan recomendable por sus virtudes como por sus méritos, y cuyo padre rindió los mayores servicios al país durante su larga administración, siendo secretario general del gobierno del rey.

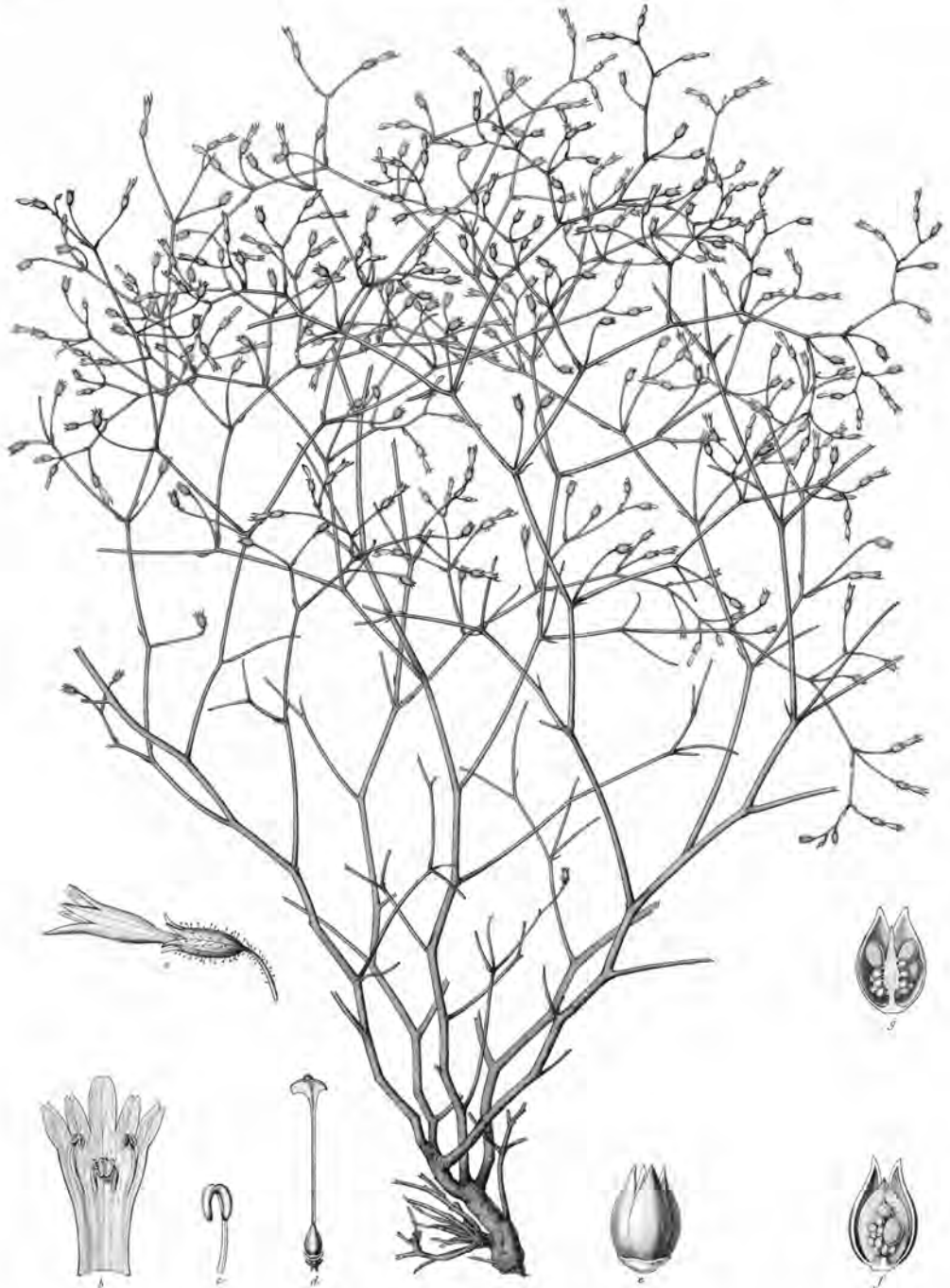
1. *Reyesia chilensis* †
(Atlas botánico, lámina 52)

R. caulibus diffusis, ramosissimis; dichotomis; foliis minimis, linaribus-aculeatis, integris, caducis; floribus longe pedunculatis; calyce pilis glandulosis vestito, segmentis violaceis, sub-reflexis; capsula ovoidea, coriacea, quadridentada; semina plurima.

Planta leñosa en la base, muy glabra, de un pie de alto, con raíz gruesa, fuerte, cenicente, que da salida a muchos tallos cilíndricos, delgados, casi desnudos, muy entremezclados, partidos desde la parte inferior hasta la superior en una infinidad de dicotomías bien abiertas las articulaciones de una pulgada de largo. Las hojas son pocas, muy pequeñas y caedizas, lo que hace parecer la planta como enteramente desnuda; están casi opuestas, una en el origen de cada articulación y la otra

un poco más arriba, y son sésiles, aciculares, enteras, tiesas, apenas de dos líneas de largo. Del medio de las dicotomías nace un pedúnculo tieso, unifloro, de cuatro a ocho líneas de largo y algo inclinado en la parte superior. Cáliz campanulado o tubuloso-campanulado, más corto que el tubo de la corola, cubierto al exterior de muchos pelos gruesos, cortos, glandulíferos que se extienden hasta la parte superior del pedúnculo; está partido en cinco divisiones lanceolado-agudas, algo reflejas por afuera e iguales, o con poca diferencia. Corola infundibuliforme, de dos líneas y medio de largo, partida en cinco lóbulos ovalados, algo puntiagudos, con frecuencia doblados y desiguales entre sí, uno mayor que los demás. Hay cuatro estambres didinamos, con los filamentos pegados al tubo de la corola y las anteras desiguales en grosor, las inferiores las mayores; son biloculares y las celdas divaricadas. Un solo pistilo con el estilo dilatado en espátula, y el estigma oscuramente bilobulado. Cápsula ovoidea, coriácea, cuadridentada, cubierta en parte por el cáliz persistente y bilocular; cada celdilla contiene un pequeño número de semillas pegadas a un tabique libre en la parte superior.

Esta planta se cría en el departamento de Copiapó.



Roycoa chilensis Gay

Horvath del.

Imp de Larramaga.

Davore sculp.º

Explicación de la lámina

Lám. 52. *a.* Una flor abultada. *b.* Corola abierta para señalar la disposición de los estambres. *c.* Un estambre. *d.* Ovario con su pistil. *e.* Cápsula. *f.* Ídem abierta en la dirección del tabique. *g.* Ídem abierta en sentido contrario y en la dirección de los dientes. Estas dos figuras señalan la forma y el tamaño del tabique, y la disposición de las semillas.

LXXXIX. POLEMONIÁCEAS

Plantas casi siempre herbáceas, con tallos y ramos a veces articulados, vestidos de hojas opuestas, con frecuencia dentadas o pinatífidas y sin estípulas. Flores regulares, por lo común terminales, dispuestas en panójas o cimas; tienen el cáliz persistente, quinquelobulado, y la corola hopógina, caduca, tubulosa partida en cinco lóbulos regulares, imbricados. Hay cinco estambres insertos en el tubo o en la garganta de la corola. Ovario libre, trilocular, aplicado sobre un disco anular o cupuliforme con uno o muchos óvulos reunidos a una placenta axil; lo termina un estilo con estigma trifido. El fruto es una cápsula partida en tres celdillas que se abren en tres ventallas loculicidas, es decir en el medio de su cara interna; los tabiques son angostos, opuestos a los ángulos de una placenta central, del que se aparta a la época de la dehiscencia. Cada celda es mono-oligo-polisperma. Las semillas son ovaladas o angulosas, muy rara vez aladas, con el embrión erecto en el centro de un perispermo carnoso.

Las plantas de esta familia se crían principalmente en las regiones templadas del Nuevo Mundo, y muy pocas en el antiguo. Hasta ahora no se le conoce otra utilidad que la de adornar nuestros jardines por la hermosura de las flores de varias de sus especies.

I. COLLOMIA - COLLOMIA

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, tubo longo, limbo patente quinquepartito. Stamina 5, intra tubum inaequaliter inserta, exserta. Capsula obcordata, 3-loba, 3-locularis, loculicido-3-valvi; loculis monospermis.

COLLOMIA Nutt., *Gen. am.*, 1; Endl., etcétera.

Plantas por lo general un tanto glutinosas en la punta, con hojas alternas, enteras, o rara vez inciso-pinatífidas, místicas. Las flores son terminales, apretadas en la parte superior o en corimbos, con brácteas anchamente ovaladas y muy enteras. Cáliz campanulado quinquéfido o partido en cinco lacínias enteras. Corola hipocrateriforme, con el tubo delgado y el limbo abierto y quinquepartido. Cinco

estambres insertos en el medio del tubo de la corola, desiguales y con frecuencia exsertos. Ovario obcordato-trilobado, trilocular. Óvulos solitarios en cada celda, insertos en el ángulo central. Cápsula obcordato-trilobada, partida en tres celdas, cada una con una sola semilla cubierta de un tegumento esponjoso membranáceo.

Las plantas de este género son propias de ambas Américas.

1. *Collomia coccinea*

C. caule erecto; foliis lineari-lanceolatis, supremis ovato-lanceolatis, integerrimis, ve lapice profunde 3-4-fidis; floribus terminalibus, dense congestis, sessilibus; calycis laciniis lanceolatis, acutis; corolla longe tubulosa, calyce duplo longiore, fauce subdilatata.

C. COCCINEA Bent., *Bot. reg.*, t. 1622; DC. PHLOX LINEARIS Cavan., *Icon.*, VI, t. 527. P. BIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. per. P. UNIDENTATA* Bert., in *Mer. chil.*, y Colla, *Mem. ac. Taur.* 28, t. 39. COLLOMIA CAVANILLESII Hook., *Bot. mag.*, t. 3468.

Planta más o menos vellosa, a veces casi enteramente glabra, con tallo derecho o levantado, delgado, vellosa en la parte superior, sencillo o ramoso, de ocho a quince pulgadas de largo. Las hojas son sésiles, lineares o linear-lanceoladas, las florales ovalado-lanceoladas, puntiagudas, enteras o con algunos dientes en el ápice, de una a dos pulgadas de largo, y una a tres líneas de ancho. Las flores están sésiles y reunidas en una especie de cabezuela terminal, y muy apretada. Cáliz con vellos ásperos, y partido en cinco laciniás lanceoladas, agudas. Corola colorada o anaranjada, largamente tubulosa, algo dilatada en la boca, con las laciniás oblongo-lineares, obtusas; tiene de seis a siete líneas de largo. Cápsulas membranosas, partidas en tres ventallas obtusas, acorazonadas, algo plegadas, cubiertas enteramente por el cáliz, muy hinchado y blanquecino en la parte inferior, verde o algo rosado en la superior. Hay tres celdas y cada una con una sola semilla oblongo-alargada.

Esta planta, que varía algo en su traza, etc., es muy común en la república, Aconcagua, Santiago, San Fernando, etcétera.

2. *Collomia gracilis*

C. himilis, ramosissima; foliis linearibus, obtusis, infimis obovato-oblongis; calycis laciniis linearibus, corollae tubum aequantibus.

C. GRACILIS Benth. in DC., *Prodr.*

Ésta varía algo en su traza; sus tallos son ya muy ramosos, casi sencillos, violáceos en la base, cargados de muchos pelos articulados. Los ramos están opuestos, abiertos o levantados, partidos en la parte superior en otros varios ramitos opuestos o alternos. Las hojas, erizadas igualmente de muchos pelos que tienen en ambos lados, son lineares, obtusas o muy poco agudas, sésiles, opuestas, las inferiores a veces

ovalado-obtusas, adelgazadas en un corto pecíolo, las demás cuatro a seis veces más largas que anchas. Las flores son rosadas y nacen en la parte superior de las ramas; están solitarias o reunidas dos a tres, y sustentadas por pedúnculos algo gruesos y de una línea o poco más de largo. El cáliz está partido en cinco lacinias reunidas hasta su mitad por una membrana muy delgada, que con facilidad se rompe de modo que los lóbulos alcanzan hasta la base; dichos lóbulos son erizados de muchos pelos, lineares, membranáceos en el margen inferior y de cuatro líneas de largo, alcanzando casi la punta de la corola y sobrepujando de mucho la cápsula. Ésta es ovalado-redonda, lisa, de dos líneas a lo sumo de diámetro, rodeado del cáliz, y contiene tres semillas ovalado-alargadas, comprimidas y membranáceas en su margen.

Esta planta es muy común en los cerros de las provincias centrales, Quillota, Santiago, San Fernando, etc. su tallo varía mucho en su longitud; a veces es casi sencillo, y alcanza apenas tres pulgadas de largo; es nuestra var. *nana*; otras veces la planta entera es muy glabra, y las lacinias del cáliz son espatuladas; constituye entonces la var. *andicola* de Bentham.

II. GILIA - GILIA

Calyx subtubulosus, 5-fidus. Corolla infundibuliformis, 5-fida. Stamina fauci inserta. Stigma trifidum, lobulis saepissime papilloso-hispidis. Capsula oblonga, 3-locularis, 3-valvis, polysperma. Semina nuda aut rarissime alata.

GILIA Ruiz y Pav.; DC. LEPADACTYLON Hook. GILIA y CANTUA Endl.

Plantas anuas o perennes, más o menos glabras, con hojas enteras o muy partidas. Las flores, desprovistas a veces de brácteas, tienen el cáliz tubuloso u obcónico-campanulado, partido en cinco lacinias agudas. La corola es regular, infundibuliforme, con el tubo ya muy largo ya muy corto, lo que le da entonces una figura rotácea. Estambres insertos en la boca de la corola o un tanto más abajo, con los filamentos glabros o pilosíusculos. Ovario ovalado con pocos o muchos óvulos dispuestos en hileras; está terminado por un pistilo cuyos lóbulos son con frecuencia papilloso-hispidos. Cápsulas oblonga; semillas ovoideo-angulosas, o comprimidas, rara vez aladas.

Este género es propio del nuevo continente; por tener sus caracteres muy polimorfos, Bentham lo dividió en otros cinco en su trabajo publicado en el *Bot. Reg.* N° 1622.

1. *Gilia gossypifera*

G. procumbens, ramosissima, lanta; foliis linearibus, rigide carnosulis, mucronulatis; capitulis paucifloris in axillis sessilibus, terminalibusque lanatis, tubo calycem laxum aequante, limbo brevi.

G. GOSSYPIFERA Gill., *Mss.*; Benth. in DC., *Prodr.*, etcétera.

Pequeña planta muy ramosa, cubierta de una lana muy fina. Las hojas son alternas, algo gruesas, mucronuladas, enteras o laciniadas, un poco pinaticisas. Las flores reunidas en una especie de cabezuela sésil, axilar o terminal y lanuda. Cáliz membranoso, con dientes algo agudos, desiguales. Corola pequeña, con el tubo del mismo largo que el cáliz, el limbo corto, y las lacinias ovaladas, obtusas. Estambres insertos en la parte superior del tubo de la corola; están exsertos y tienen las anteras ovoideas. En cada celda de los ovarios hay ocho a diez óvulos.

Gilles encontró esta planta en las bajas cordilleras de las provincias centrales de la república.

2. *Gilia laciniata*

G. caule erecto, puberulo; foliis pinnatisectis; segmentis anguste linearibus, integris incisive; cymis irregulariter 3-6-floris; corollis calyces pubescentes vix excedentibus, tubo calyce dimidio brevior.

G. LACINIATA Ruiz y Pav., *Fl. per. et. chil.*, II, t. 123; DC. CANTUA BREVIFLORA Dej., *Ann. mus.*, III. C. LACINIATA Poir., *Dict. encycl.*, suppl.

Planta anua, de diez a quince pulgadas de alto, vellosa; tallo derecho, cilíndrico, algo grueso, ramoso, adornado de hojas pinatífidas, los segmentos linear-agudos, enteros o situados. Las flores son azulencas, solitarias o en más frecuencia reunidas tres a seis en una cabezuela irregular y terminal. Cáliz vellosa con las divisiones linear-lanceoladas, agudas, alcanzando casi el largo de la corola. Cápsula oblongo-trígona, más corta que el cáliz, que es persistente, hinchado y con frecuencia rosado. Semillas oblongas.

Esta planta es muy común en los cerros herbosos de la república, Illapel, Santiago, Concepción, etc. a veces la flor es más grande, y las hojas más menudamente cortadas, con las lacinias más largas y más angostas.

3. *Gilia foetida*

G. humilis, glabra vel apice viscido-puberula; foliis pinnatisectis, pinnatifidisve, segmentis oblongis, integris incisive aristulatis; cymis laxae corymbosis, floribus paucis dissitis; corollis calyce plus duplo longioribus, amplis, tubo brevissimo.

G. FOETIDA Gill., *Mss.*; Benth. in DC., *Prodr.*, IX, p. 313.

Tallos duros, de cuatro a seis pulgadas de alto, tiesos, patidos en la base en muchos ramos glabros, o algo viscosos vellosos en la punta. Las hojas son pinaticisas o pinatífidas, con los segmentos oblongos, enteros o lacerados, aristados; las cimmas son flojamente corimbosas, y las flores, en pequeño número y distantes unas de otras, tienen las corolas más del doble más largas que el cáliz, con el limbo grande y el tubo muy corto.

Se cría en la cordillera de la provincia de Santiago, etcétera.

4. *Gilia crassifolia*

G. caule erecto, viscoso, superne paniculato, subnudo; foliis pinnatifidis, mantis vel demum glabratis; segmentis oblongis, vel breviter linearibus, integris, incisisque; floribus subsessilibus, dissitis; corollis calyce subduplo longioribus, tubo calyce subbreuiore, ovario loculis biovalatis.

G. CRASSIFOLIA Benth. in DC., *Prodr.*, IX, p. 313.

Pequeña planta, con tallo derecho algo glutinoso, partido en la parte superior en una panoja casi desnuda. Las hojas son pinatífidas, lampiñas o con el tiempo glabras, los segmentos oblongos o cortamente lineares, enteros o lacerados. Las flores son casi sésiles y apartadas en los ramos; tienen las corolas casi el doble más largas que el cáliz, el tubo casi más corto que él. Las celdas de los ovarios son biovaladas.

Esta planta se halla en la cordillera de Coquimbo, Illapel, Santiago, etc. Florece en noviembre y diciembre.

5. *Gilia pusilla*

G. pilosiuscula, caule tenuissimo, subnudo, apice dichotomo; foliis palmatisetie, laciniis lineari-subulatis, apice mucrone inerme terminatis; calyce campanulato, piloso-lanato, dentibus subulatis, apice mucronatis; corollis calycem vix excedentibus, fauce glabriuscula.

G. PUSILLA Benth. in DC., *Prodr.*, IX, p. 315.

Planta un tanto peluda, muy delgada, del grosor de una corola con poca diferencia, y de dos a tres pulgadas de largo. El tallo es muy derecho, liso, colorado, sencillos en la parte inferior, partido en la superior en unos pocos ramos sencillos o bifurcados. Las hojas son opuestas, muy escasas y apartadas de modo a dejar entre sí un intervalo tres o cuatro veces más largo que ellas; miden dos líneas a lo sumo, son palmaticisas, y las lacinias lineares subuladas, terminadas por un muy pequeño mucrón. Las flores son blancas, de dos líneas de largo, llevadas por largos pedúnculos, lo mismo las que nacen en las dicotomías. Cáliz derecho, campanulado, partido en cinco lacinias un tanto desiguales, subuladas, y mucronadas en la punta. La corola, que sobrepuja apenas el cáliz, es infundibuliforme, con la boca glabra, y el tubo muy angosto. Estambres pegados en la boca de la corola, y exsertos. Cápsula didima, trilocular o sólo con dos celdas por aborto.

Esta pequeña planta es muy común en los cerros pastosos de las provincias centrales, Aconcagua, Santiago, Taguatagua, etcétera.

III. NAVARRECIA - NAVARRETIA

Calyx campanulatus, 5-fidus, laciniis acutissimis, rigidis, saepe multifidis. Corolla infundibuliformis, limbo patente. Stamina tubo subinaequaliter inserta. Capsula ovoidea-obtusa, membranacea, calyce tecta, saepe oligosperma.

NAVARRETIA Ruiz y Pav., DC. GILIAE sect. Endl. AEGOCHLOA Benth.

Plantas anuales, a veces glutinosas, y con frecuencia fétidas. Las hojas son alternas, pinaticisas, con los segmentos laciniados, muy agudos, y aún subspinosos, las inferiores con frecuencia opuestas y muy enteras. Flores dispuestas en cabezuelas muy apretadas, acompañadas de brácteas muy partidas y parecidas a las hojas. Cáliz partido en cinco lacinias muy agudas, espinosas, con frecuencia multifides. Corola infundibuliforme, con los lóbulos oblongos. Estambres rara vez incluidos, insertos de un modo desigual en el tubo de la corola. Rara vez los óvulos son solitarios; hay casi siempre dos a diez en cada celda dispuestos en una o dos filas. Cápsula ovoidea obtusa con muchas semillas de igual forma.

Este género, formado por los autores de la *Flora de Chile y de Perú*, es muy afín del género *gilia*. En Chile, se halla la especie siguiente.

1. *Navarretia involucrata*

N. herbacea, humillis, ramosa; foliis pinnato-multifidis; laciniis lineari-subulatis; acutis; floribus dense capitalis, sessilibus; bracteis multifidis, flore longioribus.

N. INVOLUCRATA Ruiz y Pav., *Fl. per.*, II; DC., etcétera.

Tallo de tres a seis pulgadas, casi levantado, muy ramoso; ramos divergentes, lisos, cubiertos de pelos blancos. Hojas alternas, glabras por arriba, sésiles, canaliculadas, de ocho a catorce líneas de largo, pinatífidas, los segmentos subulados, muy agudos, enteros o dentados. Flores en cabezuela, poco visibles, sésiles, rodeadas de brácteas más largas que ellas, profundamente partidas como las hojas, lanudas en la base y en los márgenes, que son blanquecinas y membranosas. Cáliz infundibuliforme, con el tubo blanquecino, de dos líneas, de dos líneas de largo, y cubierto en el ápice de pelos bandos; hay cinco lóbulos más cortos que el tubo, y partidos en tres dientes verdes, desiguales. Corola de tres líneas de largo, tubulosa, delgada, inserta en la base del tubo del cáliz, algo más corta que él, terminada por cinco lóbulos redondos, de media línea de largo y de un violáceo pálido. Ovario libre, colocado en el fondo del cáliz, y como adherente con él después de la caída de la corola. Estilo filiforme, algo más corto que el tubo de la corola, terminado por dos estigmas filiformes muy cortos. Dos a cinco semillas ovoideas, comprimidas, derechas, de media línea de largo.

Planta algo común en los campos de las provincias meridionales, Concepción, Laja, Valdivia, etcétera.

IV. POLEMONIO - POLEMONIUM*

Calyx urceolatus, 5-fidus. Corolla subcampanulata. Filamento basi dilatada. Stigmata 3. capsula 3-valvis, polysperma.

POLEMONIUM Linn., DC., Endl., etcétera.

Plantas herbáceas, con hojas alternas, aladas, y las flores dispuestas en una especie de corimbo terminal. Cáliz ureceolado, partido en cinco divisiones persistentes. Corola subcampanulada, con el tubo más corto que el cáliz, y el limbo partido en cinco lóbulos redondos. Hay cinco estambres con los filamentos dilatados en la base, y las anteras redondas. Ovario súpero, terminado por un estilo con tres estigmas. Cápsula ovalada con tres celdas y tres ventallas; contiene muchas semillas angulosas.

Este género es enteramente exótico a Chile.

1. *Polemonium coeruleum**

P. glabrum vel viscoso-pubescens; caule erecto, folioso, foliorum segmentis lanceolatis, acuminatis, rarius subovatis; floribus numerosis, corymbosis; calycis semi-5-fidi laciniis ovato vel lanceolato-oblongis, obtusiusculis, corolla subrotato-campanulata calyce 2-3-plo longiore; antheris ovatis; ovario loculis 6-10 ovulatis.

P. COERULEUM Linn.; DC., *Prodr.*, IX, p. 317, etcétera.

Planta lampiña o viscoso-vellosa, con tallos derechos, sencillos en la parte inferior, ramosos en la superior, cargados de hojas aladas, pecioladas, de un verde claro, compuestas de trece a veinticinco hojuelas lanceoladas, agudas, rara vez subovaladas. Las flores son azulencas, a veces enteramente blancas, dispuestas en corimbos; tienen el cáliz semiquinquéfido, con las lacinas ovaladas o lanceolado-oblongas, obtusiúsculas. Corola subrotáceo-campanulada, dos o tres veces más larga que el cáliz, y las anteras ovaladas. El ovario contiene seis a diez óvulos en cada celda.

Especie originaria de Europa, y cultivada en algunos jardines de Chile como planta de adorno.

V. COBEA - COBEA

Calyx 5-patitus, laciniis amplis, orbiculatis. Corolla campanulata, limbo 5-fido. Stigma 3-fidum. Capsula 3-valvis, dissepimento 3-quetro, angulis valvae adversis. Semina biseriata.

COBEA Cavan., DC., Endl., etcétera.

Plantas trepadoras, con flores campanuladas y axilares. El cáliz persistente está partido en cinco lacinias grandes, orbiculares. La corola es campanulada, con cinco lóbulos redondos. Cinco estambres y los filamentos en espiral. Ovario sentado en un disco carnosos, glanduloso, quinquéfido; lo supera un estilo terminado por tres estigmas. El fruto es una cápsula alargada triangular, con tres celdas y otras tantas ventallas; contiene muchas semillas imbricadas en dos hileras.

Este género, exótico a Chile, lo dedicó el abate Cavanilles al jesuita Cobo, autor de algunas obras sobre los productos de América.

1. *Cobea scandens**

C. fruticosa, alte scandens; foliis abrupte pinnatis, glabris, cirrhiferis, foliolis oblongo-ovatis, subhastatis; pedunculis axillaribus, solitariis; corolla violacea.

C. SCANDENS Cavan.; DC., *Prodr.*, etcétera.

Hermoso arbusto con tallos flexibles, trepadores, partidos en muchos ramos delgados que alcanzan una gran altura. Las hojas están pecioladas, alternas, a veces casi opuestas, abruptepinadas, glabras, terminadas por un zarcillo bi o trifurcado; las hojuelas son oblongo-ovaladas, subastadas, enteras. Pedúnculos axilares, solitarios, terminados por una sola flor colgante. Corola campanulada, amarillenta cuando joven y después de un azul violáceo, con el tubo ancho, cilíndrico, veloso por adentro. Estambres insertos en la base de la corola, peludos en la parte inferior. Cápsula alargada, subtriangular, con semillas llanas, membranosas en sus bordes. Planta originaria de México y muy preciosa para emperrados y glorietas de los jardines. No hace muchos años que se cultiva en Chile.

XC. CONVULVULÁCEAS

Esta familia se compone de plantas herbáceas, arbustos o árboles, con frecuencia volubles y lactescentes, con hojas alternas, enteras o lobuladas y sin estípulas. Las flores son regulares, axilares o terminales, la mayoría de las veces acompañadas de dos brácteas. Cáliz persistente, quinquelobulado. Corola monopétala, partida igualmente en cinco lóbulos arrugados. Cinco estambres insertos en la parte inferior de la corola. Un solo ovario libre, aplicado sobre un disco glanduloso, partido en dos, tres o cuatro celdillas y terminado por un estilo sencillo o bifido. La cápsula ofrece una a cuatro celdas, con una o dos semillas derechas, adheridas hacia la base de las placentas; se abre en dos ventallas, cuyos bordes están aplicados sobre placentas que permanecen en su lugar; raras veces la cápsula permanece cerrada o se abre en dos ventallas sobrepuestas. El embrión está arrollado sobre sí mismo y colocado en el centro de un perisperma muy escaso y mucilaginoso; tiene los cotiledones planos y achuchados

Esta familia, muy distinta por sus cápsulas septicídeas, incluye plantas cuyo jugo acre y lechoso es eminentemente purgativo, lo que se nota principalmente en las raíces, como sucede con la jalapa, la escamonea, etc. varias de sus especies se cultivan en los jardines como plantas de adorno.

TRIBU I CONVOLVÚLEAS

Embrión con cotiledones. Una sola carpela. Pericarpio dehiscente, capsular.

I. BATATAS - BATATAS*

Calyx pentaphyllus. Corolla campanulata. Stamina 5, inclusa. Stylus simplex. Stigma capitatum, bilobum. Capsula 3-4-locularis, 3-4-valvis.

BATATAS Rumph.; Choisy in DC. CONVULVULI et IPOMAEA auct.

Plantas volubles con hojas alternas, enteras o lobuladas. Pedúnculos axilares uni o multiflores, cáliz partido en cinco divisiones. Corola hipógina, campanulada, con el limbo abierto, dispuesto en cinco pliegos. Cinco estambres incluidos, fijos en la base del tubo de la corola, y los filamentos apenas más anchos en la base. Ovario tri o cuadrilocular, cada celda con un solo óvulo. Estilo sencillo, con el estigma en cabezuelas bilobulada. Cápsula partida en tres o cuatro celdas y tres o cuatro ventallas. Tres o cuatro semillas derechas, con el embrión encorvado, el perispermo mucilaginoso y la raicilla ínfera.

Las especies de este género pertenece a las regiones intertropicales y sobre todo al hemisferio Norte; la que sigue se cultiva en Chile.

1. *Batatas edulis**

B. caule repente, raro volubili; foliis variis, saepius angulatis, etiam lobatis, 2-6 pollices longis, acutis, cordatis, petiolatis; pedunculis petiolum aequantibus aut superantibus, 3-4-floris; sepalis acuminato-mucronatis, raro subtruncatis, exterioribus paulo brevioribus; corolla campanulata, purpura.

B. EDULIS Choisy et in DC. CONVULVULUS BATATAS Linn., etcétera.

Vulgarmente patata.

Esta planta, muy conocida por sus raíces carnosas, fusiformes y muy azucaradas, tiene sus tallos herbáceos, trazadores, rara vez volubles, y alcanzando hasta ocho pies de largo. Sus hojas son glabras, muy varias, pero con mayor frecuencia hastadas o lobuladas, agudas, acorazonadas en la base y pecioladas. Los pedúnculos son axilares, del largo o más largos que las hojas, y sustentan tres a cuatro flores campanuladas y purpúreas. Los sépalos son acuminado-mucronados los exteriores algo más cortos.

Esta planta, originaria de India, se cultiva en la mayor parte del nuevo continente como planta alimentaria. Se hace uso principalmente de sus raíces o tubérculos, pero sus hojas son también buenas para comer y pueden suplir a las de las espinacas. Aunque el clima de una parte de Chile le sea propio, sin embargo, su cultivo es muy limitado, y sólo se ven unas pocas matitas en las huertas o jardines de las provincias del norte, Quillota, Huasco Copiapó. El color de los tubérculos varía mucho; hay blancos, violáceos y amarillentos; éstos son los más dulces.

II. QUAMOCLIT - QUAMOCLIT*

Calyx pentaphyllus. Corolla subhypocraterimorpha. Stamina exserta. Stylus simplex. Stigma capitato-bilobum. Capsula 4-locularis, 4-valvis.

QUAMOCLIT Tourn., DC. CONVULVULI et IPOMEAE SP. Auct., etcétera.

Plantas volubles, con hojas alternas, acorazonadas, enteras, lobuladas o pinnatífidas. Los pedúnculos son axilares, terminados por una o muchas flores coloradas. Cáliz partido en cinco divisiones por lo común mucronadas. Corola hipojina, subhipocraterimorfe, con el limbo abierto, plegado-quinquelobulado. Cinco estambres insertos en la base del tubo de la corola; son exsertos, y los filamentos dilatados en la base. Ovario cuadrangular con las celdas uniovaladas. Estilo sencillo, terminado por un estigma en cabezuela bilobulada. Cápsula con cuatro celdas y otras tantas ventallas. Cuatro semillas derechas; tienen el embrión encorvado, el perispermo mucilaginoso y la raicilla ífera.

Este género incluye unas diez especies exóticas a Chile y casi todas propias del Nuevo Mundo.

1. *Quamoclit vulgaris**

Q. foliis ad nervum medium usque pinnatifidis, laciniis linearibus, parallelis, acutis; pedunculis unifloris; sepalis ovato-lanceolatis.

Q. VULGARIS Choisy, *Conv. or.*, p. 52, et in DC., *Prodr.* IPOMAEA QUAMOCLIT Linn., *Bot. mag.*, t. 244. CONVULVUL. PENNATIFOLIUS Sal., etcétera.

Tallos delgados, sarmentosos, de cinco a ocho pies de largo, adornados de hojas de un verde claro, pectinadas o partidas hasta al nervio principal en laciniis lineares, agudas y paralelas. Las flores son axilares, por lo común solas y llevadas por largos pedúnculos. El cáliz tiene sus sépalos ovalado-lanceolados, la corola más de una pulgada de largo, y está en forma de embudo y de un color rojo muy vivo.

Esta preciosa planta, originaria de la India Oriental, se cultiva en muchos jardines como planta de adorno.

III. IPÓMEA - IPOMEA

Calyx 5-sepalus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitalum, saepius bilobum. Ovarium biloculare, loculis 2-spermis. Capsula 2-ocularis.

IPOMEA Linn., Choisy in DC. CONVULVULI et IPOMAEAE auct., etcétera.

Las ipómeas son plantas, arbustos y aún árboles, con hojas muy variadas. Las flores tienen un cáliz partido en cinco sépalos; una corola campanulada, parecida a las de un convólvido; cinco estambres incluidos y un estilo terminado por un estigma en cabezuela con frecuencia bilobulada. El ovario es bilocular con dos óvulos en cada celda. Cápsula igualmente bilocular.

Este género es muy afín de los convolvulos, a los cuales lo reúnen varios botánicos. Las dos especies que vamos a describir están cultivadas en los jardines o a lo menos la primera.

1. *Ipomea purpurea**

I. caule scandente, subvelloso; foliis ovato-cordatis, subylabris; pedunculis axillaribus, multifloris; calycibus hispidulis.

I. PURPUREA Lam., DC. CONVULVULUS PURPUREUS Linn., etcétera.

Vulgarmente suspiros.

Muy preciosa planta que hace el adorno de los jardines. Sus tallos son herbáceos, delgados y trepadores. Las hojas blandas, ovalado-acorazonadas, casi lampiñas; los pedúnculos axilares, del largo de las hojas, y cargados de muchas flores grandes, purpúreas o de un hermoso violáceo, blancas por debajo y a veces recorridas por bandas del mismo color. El cáliz es hispido.

Planta originaria del nuevo continente y cultivada en casi todos los jardines de la república.

2. *Ipomea? cruckshanksii*

I. fruticosa, ramosissima, difusa; foliis angustissime linearibus, teretibus, carnosis; floribus axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis; corolla campanulata.

I.? CRUCKSHANKSII DC., *Prodr.* CONVULVULUS? FILIFOLIUS Hook.

Planta frutescente, leñosa, muy ramosa y un tanto viscosa. Las hojas están lineares, muy angostas, sólidas, algo arrugadas cuando secas, lo que hace creer que son carnosas, y de una pulgada y media de largo. Pedúnculo un poco más largo que las hojas, solitario y axilar, terminado por una flor campanulada, de color azul y de una pulgada de ancho; tiene su cáliz quinquéfido, con un diente linear en los segmentos.

Esta planta, muy poco conocida y que con alguna duda Duby coloca entre las ipómeas, y Hooker entre los convolvulos, se halla en Coquimbo; es probable que es cultivada, y Duby la mira casi como la *I. jamesoni* de Guayaquil.

IV. CONVULVULO - CONVULVULUS

Corolla infundibuliformi-campanulata, angulato-5-loba, 5-plicata. Stylus indivisus. Stigma 2. Capsula 2-4-locularis, loculis 2-spermis.

CONVULVULUS Duby in DC. CONVULVULI ESP. Linn. et auct.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, por lo común volubles, con hojas alternas casi siempre acorazonadas o sajitadas, enteras, sinuadas o multipartidas. Las flores tienen un cáliz persistente, partido en cuatro o cinco divisiones, y están acompañadas de brácteas algo apartadas. Corola hipógina, caduca, campanulado-infundibuliforme, con cinco lóbulos plegados. Cinco estambres insertos en la base de la corola y alternando con sus divisiones. Ovario bilocular, con dos óvulos en cada celda; está superado de un estilo sencillo, con dos estigmas lineares. El fruto es una cápsula bilocular y bivalva que contiene cuatro semillas derechas.

Los convulvulos se encuentran en casi toda la superficie del globo; varias de sus especies se cultivan como plantas de adorno.

1. *Convolvulus demissus*

C. caulibus prostrato-diffusis, non volubilis; foliis ovato-sagittatis, basi nunc cordato-biauriculatis, auriculis hinc obtusis, nunc in petiolum decurrentibus, apice obtusis, vix mucronatis.

C. DEMISSUS Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 405.

De una raíz cilíndrica, estriada, tortuosa, salen muchos tallos delgados, cilíndricos, tendidos en el suelo pero no volubles, sencillos o ramosos sólo en la base, ligeramente vellosos en la parte superior, de seis a diez pulgadas de largo. Las hojas son ovalado-sajitadas, acorazonado-bi-auriculadas, con las aurejas y el seno obtusos, o con frecuencia decurrentes en el pecíolo, enteras o un poco sinuosas en el margen, obtusas y apenas mucronadas, glabras o muy poco vellosas por debajo, de seis a nueve líneas de largo, de cuatro a seis de ancho en la base, y sustentadas por pecíolos de dos a cuatro. Las flores son rosadas y solitarias en un pedúnculo axilar, grueso, algo inclinado en la parte superior, casi tan largo como la hoja; están acompañadas de dos brácteas opuestas y linear-vellosas. Los sépalos son grandes, ovalados, membranáceos, algo purpúreos en la parte superior, de cuatro líneas de largo y de cerca de tres de ancho. Corola campanulado-tubulosa, el doble mayor que los sépalos. Cápsula subredonda, glabra, envuelta en parte por el cáliz; contiene unas pocas semillas negruzcas.

Esta planta se cría en los campos del departamento de Coquimbo.

2. *Convolvulus arvensis*

C. foliis sagittatis, auriculis acutis; pedunculis subunifloris, apice bibracteatis; sepalis ovato-rotundatis; capsula laevi.

C. ARVENSIS Linn., DC., et auct.

Vulgarmente correjuela.

Planta lampiña o vellosa, angulosa, tendida en el suelo en la base, vestida de hojas pecioladas, hastadas, con las aurejas por lo común agudas. Las flores son axilares, sentadas sobre un pedúnculo tetrágono; están acompañadas de brácteas pequeñas, lineares, algo a apartadas del cáliz. Este partido casi hasta la base en lóbulos cortos, redondos en la punta y escariosos en sus bordes. Corola blanca o rosada, recorrida, en el dorso, de cinco líneas rojas. Cápsula ovoideo-aguda, algo comprimida, provista en la base de un disco hipógino, anaranjado. Semillas negras, escamosas.

Planta muy común en toda la superficie del globo y lo mismo en Chile, donde se encuentra principalmente la var. *vellosa*.

3. *Convolvulus crenatifolius*

C. foliis cordato-lanceolatis, seu sagittatis, sinuato-crenatis, pubescentibus, auriculis dentatis, acutis; pedunculis longis; floribus umbellatis.

C. CRENATIFOLIUS Ruiz y Pav., *Fl. per.*, II, t. 118; DC., etcétera.

Planta anual, vellosa, con tallo voluble, cilíndrico, ramoso, vestido de hojas pecioladas, sagitadas o acorazonado-lanceoladas, almenado-sinuadas en sus márgenes, agudas, rara vez enteras, vellosas, de dos pulgadas de largo, con las aurejas dentado-agudas. Las flores son algo peludas en la parte superior y dispuestas en umbelas sobre pedúnculos axilares, mucho más largos que las hojas, partidos en varios pedicelos angulosos y provistos de muy pequeñas brácteas subuladas. Cáliz partido en cinco sépalos, ovalado-oblongos, agudos, vellosos, de tres líneas de largo. Cápsula glabra.

Esta planta se cría en los campos áridos de las provincias centrales.

4. *Convolvulus hermanniae*

C. tomentosus; foliis cordato-oblongis, aut cordato-sagittatis, obtusis, crenato-sinuatis, utrinque tomentosis; pedunculis folia subaequantibus; bracteis subulatis; sepalis ovatis, acuminatis; corolla calycem paulo superante.

C. HERMANNIAE Lhérit., *Stirp.*, t. 33; DC. C. CRENATUS Jacq., *Icon.*, t. 315.

Vulgarmente correjuela.

Planta rastrera, cubierta enteramente de pelos blandos y sedosos. Tallos cilíndricos, subvolubles, ramosos en la base, muy alargados, vestidos de hojas alternas, acorazonado-oblongas, obtusas, muy vellosas en ambas caras, las inferiores las más chicas y las más oblongas, almenado-sinuadas en sus contornos, obtusamente sagitadas en la base, de como una pulgada de largo y nueve líneas de ancho, y

llevadas por pecíolos, la mitad más cortas que ellas. Los pedúnculos son axilares, casi del largo de la hoja, solo o partido en la parte superior en dos, y rara vez en tres pedicelos de dos a tres líneas de largo, cada uno con una flor blanquecina, acompañada de una bráctea subulada. El cáliz es partido en cinco sépalos ovalados, acuminados, casi tan largos como la corola, que mide como cinco líneas y es algo peluda en el ápice.

Esta planta, muy notable por los muchos pelos algodonados que la cubren, es muy común en los campos áridos desde Coquimbo hasta Concepción.

5. *Convolvulus lasianthus*

C. caule decumbente, tomentoso; foliis palmatim-7-laciniatis, lacinia media ampliore, pinatifida; floribus solitariis.

C. LASIANTHUS Cavan., *Icon.*, v, p. 53, lám. 479; DC., *Prodr.*, iv, p. 411.

De una raíz algo fuerte nacen varios tallos que alcanzan a tener hasta dos pies de largo, y son cilíndricos y vellosos lo mismo que toda la planta. Las hojas son palmado-laciniadas, con siete lacinias, el del medio lo mayor y pinatifido; están sustentadas por pecíolos más cortos que ellas. Las flores son axilares, solitarias, llevadas por pedúnculos casi iguales de largo a las hojas, adornadas cerca del cáliz de dos brácteas linear-agudas, y de una línea de largo. Cáliz partido en cinco lóbulos cóncavos, coriáceo-escarosos, ovalado-acuminados, fuertemente vellosos. Corola blanca, vellosa por afuera, con el tubo apenas más largo que el cáliz. Estambres la mitad más cortos que la corola. Cápsula globosa, con una pequeña punta. Contiene pequeñas semillas negruzcas.

Esta planta se cría en la provincia de Concepción, cerca de Talcahuano, etc. Florece en noviembre y diciembre.

6. *Convolvulus dissectus*

C. pubescens; foliis superioribus proinde 5-partitis, lacinia intermedia longiore, integra aut undulata, intermediis sagittato-linearibus; petiolo vix pollicari; pedunculis 1-2-floris, folium non aequantibus, bracteatis; pedicellis clavato-incrassatis.

C. DISSECTUS Cavan., *Icon.*, t. 480; DC. C. CHILENSIS, Pers., Bert., etcétera.

Vulgarmente correjuela.

De una raíz muy gruesa salen muchos tallos alargados, filiformes, de varios pies de largo, un poco vellosos, vestidos de hojas alternas, las inferiores ovalado-lanceoladas, a veces sólo fuertemente quinquedentadas, las superiores profundamente partidas en cinco lacinias linear-lanceoladas, el del medio linear, entero o

un poco sinuado, y tres a cuatro veces más largo que los laterales; están sustentadas por pecíolos de cuatro a ocho líneas de largo. Las flores son de un blanco rosado, solas o acompañadas de otras sobre un pedúnculo grueso, más corto que la hoja; los pedicelos son cortos y gruesos, y las brácteas lineares, agudas, del largo más o menos de los pedicelos. Cáliz algo grueso, con los sépalos vellosos, ovalados, un tanto membranosos en el margen y de tres a cinco líneas de largo. Corola el doble más larga que el cáliz, partida en cinco lacinias ovaladas, mucronadas en la punta. Cápsula subemisférica, envuelta casi enteramente por el cáliz; contiene cuatro a seis semillas más o menos comprimidas, y de un negro subido.

Planta muy común en los cerros y lugares áridos, Santiago, Talca, Quillota. Se la da también el nombre de correjuela.

7. *Convolvulus bonariensis*

C. caule elongato, tereti, pubescente; foliis inferioribus ovato-coraatis, margine grosse crenato-serratis, intermediis hastato-trilobis, auriculis obtuso-truncatis, superioribus profunde 5-pinnatisectis, lobis inferioribus bidentatis; petiolo vix pollicari; pedicellis non aut vix incrassatis.

C. BONARIENSIS Cavan., *Icon.*, v, t. 480; DC., etcétera.

Tallo herbáceo, filiforme, voluble, un tanto vellosos y de más de tres pies de largo. Hojas alternas, las inferiores ovalado-acorazonadas, fuertemente almenado-aserradas, las intermedias hastado-trilobuladas, con las aurejas obtuso-truncadas, las superiores profundamente quinque-pinaticisas, los lóbulos inferiores bidentados, sustentados por pecíolos mucho más cortos que ellos. Las flores son axilares, solitarias, con el pedúnculo más corto que las hojas y provisto de dos brácteas linear-agudas. Sépalos ovalado-alargados, obtusos, coriáceos, vellosos, de tres a cuatro líneas de largo. Corola blanca con venas rosadas, el limbo del mismo largo que el tubo, y semipartido en cinco lacinias agudas en la punta. Cápsula globosa, glabra, bilocular, cada celdilla con dos semillas.

Esta especie se halla en las provincias centrales, Quillota, Aconcagua, etc. sólo se distingue de la que antecede por sus hojas inferiores menos partidas, y por sus pedicelos poco gruesos.

8. *Convolvulus glaucifolius*

C. foliis glaucis, cordato-sagittatis, acutis, postice truncatis, margine sinuatis, auriculis divergentibus, longe petiolatis; pedunculis petiolos superantibus, 2-3-floris; sepalis ovatis, mucronulatis aut acutis; corolla calycem 2 superante.

C. GLAUCIFOLIUS Spreng., *Syst.*, I, p. 604; DC. BATATAS GLAUCIFOLIUS Don.

Planta con tallo cubierto de un vello corto y ceniciente. Las hojas son acorazonadas, sagitadas, agudas, sinuadas en sus márgenes, con las aurejas divergentes, de una a dos pulgadas de largo, y sustentadas por pecíolos vellosos, de nueve líneas de largo. Pedúnculos del largo de las hojas o con mayor frecuencia más cortos, pero siempre más largos que los pecíolos, sostienen dos a tres flores cortamente pediceladas y con muy pequeñas brácteas. Sépalos ovalados, mucronados o agudos, coriáceos, glabros, de tres líneas de largo. La corola es del doble más larga que el cáliz.

Planta que se cría en México, y que Bertero encontró cerca de Río Claro.

V. ANISEIA - ANISEIA

Sepala 5,2 aut 3-seriatim disposita, nempe 2 exteriora majora inferius inserta et in pedunculum decurrentia, tertium intermedium, et 2 interiora minora alius inserta. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigma bilobum, capitatum aut saepe complanatum. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Capsula 2-locularis.

ANISEIA Choisy, *Conv.*, p. 99, et in DC., *Prodr.* CONVULVULI, IPOMEAE ET CALYSTEGLAE SP. Auct.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, con las flores compuestas de cinco sépalos dispuestos en dos o tres filas, a saber las dos exteriores más grandes un poco más abajo y decurrentes sobre el pedúnculo, el tercero intermedio y los otros dos los más chicos e insertos más arriba. La corola es campanulada; el estilo solitario, con el estigma en cabezuela bilobulada o con frecuencia llano. El ovario tiene dos celdas y cuatro óvulos; cápsula bilocular.

Este género incluye como veinte especies propias de las regiones tropicales. Se señala en Chile la que vamos a describir.

1. *Aniseia costata*

A. foliis hastato-cordatis, sericeis, dentatis, crispatis, nervosis; pedunculis axillaribus, 1-2-floris, folia superantibus.

A. COSTATA Walp., in *Mem. nat. cur.*, 1843; DC., *Prodr.*, IX, p. 432.

Planta alargada, tendida, con hojas hastado-acorazonadas, sedosas, dentadas, crespas, recorridas de nerviosidades algo prominentes. Pedúnculos axilares, cargados de una a dos flores, y algo más largos que la hoja que tiene en su base.

Meyen dice haber encontrado esta planta en los campos de Melipilla, provincia de Santiago, ¿No sería tal vez el *Convolvulus bonariensis* o el *C. chilensis*?

VI. CALISTEJIA - CALYSTEGIA

Calyx pentaphyllus, bracteis duabus, foliaceis inclusus. Sepala 5. Corolla campanulata. Stylus simplex. Stigmata 2, obtusa, teretia aut globosa. Ovarium dissepino ad apicem diliquescente.

CALYSTEGIA R. Brown, *Prodr.*; Choisy in DC. CONVULVULI SP. auct.

Plantas lactescentes, glabras, volubles o tendidas, con hojas sagitadas o reniformes. Pedúnculos axilares y uniflores. Cáliz partido en cinco divisiones iguales, cubierto por dos brácteas foliáceas y opuestas. Corola hipógina, campanulada, dispuesta en cinco pliegues. Cinco estambres incluidos y fijos en la base del tubo de la corola. Tabique del ovario rompiéndose en la parte superior. Fruto capsular con dos valvas y dos ventallas; contiene unos pocos granos.

Las calistenias incluyen especies muy cosmopolitas y repartidas en casi toda la superficie del globo.

1. *Calystegia soldanella*

C. radice repente, caule procumbente; foliis reniformibus, integerrimis, subangulatisque; pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris, subulato-tetragonis; sepalis lineari-ovatis, obtusis, aequalibus.

C. SOLDANELLA R. Brown., DC. CONVULVULUS SOLDANELLA Linn., etcétera.

De una raíz fuerte, rastradora, salen varios tallos angulosos, tendidos, glabros, sencillos o poco ramosos, de tres a veinte pulgadas y tal vez más de largo. Hojas gruesas, reniformes, obtusas, muy enteras o subanguladas, glabras, de un verde subido y lustroso por encima, más pálidas por debajo, venosas, las inferiores llevadas por largos pecíolos que disminuyen gradualmente hasta las superiores. Pedúnculos uniflores, solitarios, axilares, glabros, tetragonos, los inferiores más largos que las hojas. Dos brácteas anchamente ovaladas, obtusas, cóncavas, glabras. Cáliz campanulado, con los segmentos ovalado-oblongos, obtusos, iguales, con frecuencia rojizos. Corola de un blanco rosado, cuatro veces más grande que el cáliz. Cápsula globosa, obtusa, del grosor de una guinda.

Esta planta, que se halla en las cinco partes del globo, es muy común en los arenales de las provincias centrales y del norte, y alcanza hasta al pie de la cordillera.

2. *Calystegia sepium*

C. caule volubuli, glabro, angulato; foliis sagittatis, acuminatis, auriculis truncatis, saepe dentatis; calyce bracteis cordatis incluso; pedunculis quadrangularibus, unifloris, petiolo longioribus.

C. SEPIUM R. Brown, *Prodr.*; DC. CONVULVULUS SEPIUM Linn., Spreng., etcétera.

Tallo rastrero, voluble, glabro, anguloso, adornado de grandes hojas pecioladas, sagitadas, acuminadas, con las aurejas oblicuamente truncadas y con frecuencia dentadas y angulosas. Las flores son axilares, llevadas por pedúnculos uniflores, solitarios, tetrágonos, más largos que el pecíolo; están acompañadas de brácteas algo grandes, acorazonado-agudas, colocadas muy cerca del cáliz. Está partido hasta la base en lóbulos ovalado-lanceolados. Corola muy grande y blanca. Cápsula globosa, obtusa, sentada sobre un disco anaranjado; contiene tres a cuatro semillas morenas no escamosas.

Planta muy cosmopolita que se encuentra en casi toda la superficie del globo, y algo común en las cercas de las provincias del sur.

VII. CRESA - CRESSA

Sepala 5. Corolla infundibuliformis, 5-fida. Stamina exserta. Stigmata capitata. Capitata. Capsula bilocularis, 1-4-sperma.

CRESSA Linn., R. Brown., DC., Endl., etcétera.

Pequeñas plantas, ramosas, vellosas, adornadas de hojas muy enteras y de flores axilares reunidas en la parte superior de los ramos casi a modo de espiga. El cáliz es pentáfalo. La corola hipógina, infundibuliforme, partida igualmente en cinco lacinias llanas. Cinco estambres exsertos. Ovario bilocular, cada celda con dos óvulos; está coronado de dos estilos con los estigmas en cabezuela. Cápsula unilocular por aborto, casi siempre con una sola semilla derecha, rara vez con dos a cuatro.

Este género incluye sólo tres especies, que el señor Choisy reúne en una sola.

1. *Cressa truxillensis*

C. caule elongato, cinereo-cano; follis oblongis, in periolum subattenuatis.

C. TRUXILLENIS Humb. Bonpl., *Nov. gen. et Sp. pl.* C. CRETICA, var. δ Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 440.

Esta planta, que el señor Choisy mira como una mera variedad de la *C. cretica*, me parece sin embargo demasiado distinta para seguir el ejemplo del señor Kunth, y describirla como especie particular. Es de un blanco ceniciento, sedoso, con tallos alargados, cilíndricos, delgados, ramosos principalmente en la base, bien vestido de hojas oblongo-puntiagudas, casi adelgazadas en un muy corto pecíolo, enteras, sedosas en ambas, caras, un poco gruesas, de dos a tres líneas de largo y una y media poco más o menos de ancho. Las flores son pajizas y nacen solitarias en la axila de las hojas, a lo largo de los ramos de modo a formar una especie de espiga más o menos larga, y con frecuencia dirigidas de un solo lado; tienen como

tres líneas de largo, y están sustentadas por pedúnculos un poco más cortos y vellosos como las demás partes de la planta. Cáliz profundamente partido en cinco lacínias obovalado-elípticas, obtusas, subcóncavas, muy enteras, iguales, subcoriáceas; están acompañadas de dos brácteas lanceoladas, casi tan largas como ellas. Tubo de la corola igualando apenas el cáliz, con el limbo partido en cinco lóbulos ovalados, agudos. Cápsula subglobosa, cubierta por el cáliz persistente.

Esta planta se halla en los lugares secos de las provincias del norte; se cría igualmente en la república peruana, y de Humboldt la encontró cerca de Trujillo, lo que ha motivado su nombre de *C. truxillensis*.

TRIBU II DICÓNDREAS

Embrión con cotiledones. Dos cápsulas.

VIII. DICONDRÁ - DICHONDRA

Calyx 5-partitus. Corolla rotacea, limbo 5-partito, plano. Stamina 5, inclusa. Styli 2, stigmatibus crassis, capitatis. Capsulae 2, utrinculares, mono aut dispermae.

DICHONDRA Forst., *Gen.*, p. 39; DC., etc. SYRIPHA Gaertn, etcétera.

Plantas herbáceas, tendidas, vellosas, vestidas de hojas reniforme-acorazonadas, pecioladas, enteras. Las flores son pedunculadas, axilares, solitarias y sin brácteas. Cáliz quinquepartido. Corola campanulada, partida en cinco divisiones llanas. Cinco estambres insertos en el tubo de la corola, incluidos. Dos ovarios distintos, biovulados; dos estilos basilares, con los estigmas gruesos, en cabezuelas; dos cápsulas utrinculares con una y rara vez dos semillas derechas.

Este género incluye sólo dos especies de ambos mundos.

1. *Dichondra repens*

D. sericea, caule filiformi, repente; foliis reniformibus, aut cordato-rotundatis, subtus pubescentibus, tomentosis aut sericeis, longe petiolatis.

D. REPENS Forst., *Gen.*, p. 39, t. 20; Ruiz y Pav.; DC. SIBTHORPIA EVOLVULACEA Linn.

Var. β. D. SERICEA, *foliis utrinque sericeis*. D. SERICEA Sw., *Prodr.*, etcétera.

Planta vellosa, herbácea, perenne, con tallos tendidos, ramosos, filiformes, vestidos de hojas reniformes o acorazonado-redondas, vellososeriáceas en ambos lados en la variedad, sólo por debajo en el tipo, de seis a diez líneas de ancho, de cinco

a ocho de largo o a veces tan largas como anchas, y llevadas por pecíolos gruesos, por lo regular más largos que el limbo; están acompañadas de dos estípulas lineares, opuestas, laterales y caedizas. Pedúnculos axilares, solitarios o reunidos por dos, mucho más cortos que los pecíolos, terminados por una flor derecha, pequeña, de un blanco amarillento. Divisiones del cáliz obovaladas, obtusas, muy enteras y vellosas, de una línea de largo; las de la corola ovaladas, obtusas, apenas del largo de las del cáliz. Fruto capsular, pequeño, vellosa, inclinado y con frecuencia oculto en la tierra.

Planta muy común en los campos secos y estériles desde Coquimbo hasta Valdivia, y que varía mucho en la abundancia de su vello.

TRIBU III
CUSCÚTEAS

Embrión sin cotiledones. Plantas parasíticas.

IX. CUSCUTA - CUSCUTA

Calyx 4-5-fidus. Corolla campanulata vel urceolata, 4-5-fida. Styli 2 vel 1. capsula circumscissa.

CUSCUTA Linn., DC., Endl., etcétera.

Vulgarmente cabellos de ángel.

Plantas parásitas, desprovistas de hojas. Tallos filiformes, volubles, sostenidos a las plantas por especies de chupadores papilliformes. Flores amarillentas o algo rojizas amontonadas o en espiga. Cáliz persistente, partido en cuatro o cinco divisiones. Corola campanulada, o urceolada, partida igualmente en cuatro o cinco divisiones, por lo común con otras tantas escamulas por dentro alternando con los lóbulos. Cuatro a cinco estambres insertos en el tubo de la corola. Uno o dos estilos, con dos estigmas puntiagudos o en cabezuelas. Cápsula mono o bilocular, con cuatro semillas o por aborto una a tres.

Plantas fáciles a distinguir y muy dañinas en los campos. Se conocen generalmente con el nombre de cabellos de ángel, y las usan a veces en cataplasmas contra las hinchazones que resultan del mal de purgación.

1. *Cuscuta micrantha*

C- caule capillaceo; calyce 1/3 lin. longo, 5-partito, laciniis, ovatis, acutis; corolla calycem 2 superante, tubulosa; staminibus inclusis; stylis minimis; stigmatibus acutis; capsula ovato-turbinata.

C. MICRANTHA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 453.

Var. B *floribus paulo majoribus; corolla brevior, usque ad calycem 5-fida.*

Ésta es muy fácil a distinguir por la pequeñez de sus flores, que tienen apenas una línea de largo. Sus tallos son muy delgados en forma de cabellos, y las flores, blanquecinas o de un blanco amarillento, se hallan muy amontonadas, casi sésiles y acompañadas de bracteítas parecidas a las divisiones del cáliz, que son ovaladas y agudas. Corola el doble más larga que el cáliz, algo tubulosa, partida en cinco dientes agudos. Los estambres tienen los filamentos libres sólo cerca de la boca de la corola, y lo demás está soldado a dicha corola, y tapado por escamas fimbriadas. Hay dos pistilos con los estigmas casi muy poco engrosados. El fruto es una cápsula ovalado-turbinada.

Esta cuscuta se halla parásita en varias especies de fanquenias, plantagos, etc., desde el nivel del mar hasta la altura de 10.830 pies. Los ejemplares de esta última localidad examinados al microscopio no me han señalado otra diferencia que en los pistilos algo más gruesos, lo que se verifica en todos los individuos que crecen sobre los plantagos; ¿pertenerían por acaso a especie distinta?

2. *Cuscuta chilensis*

C. caule crasso, ramoso; floribus irregulariter fasciculatis, subpedunculatis; calyce campanulato, 5-fido, lobis ovato-rotundatis, obtusissimis, subimbricatis; corolla tubuloso-cylindracea, calyce 2 superante, tubo basi dilatado, limbo quinque-dentado, dentibus acutis, saepe reflexis.

C. CHILENSIS Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 453, non Bertero.

Tallos largos, amarillentos y después de un purpúreo algo subido, ramosos, más o menos gruesos y carnosos. Flores reunidas en pequeño número, formando cabezuelitas pedunculadas a lo largo de los tallos o en su ápice, todas provistas de un pedicelo muy corto. Flores amarillentas o purpúreas. Cáliz campanulado, de una línea y medio de largo, partido en cinco divisiones ovalado-redondas, muy obtusas y membranáceas. Corola tubulosa, algo hinchada en la base, quinque-dentada, con los dientes agudos y casi siempre reflejos por afuera; es el doble más larga que el cáliz y tiene a la parte inferior y debajo de los estambres cinco escamas blandas y laciniadas. Dichos estambres están casi sésiles en la boca del tubo de la corola y son un poco saledizos. Hay dos estilos divergentes, desiguales en grosor y alcanzando casi el largo de los estambres, terminados cada uno por un estigma globoso, mucho más subido en color.

Planta muy común en los campos de la república.

3. *Cuscuta intermedia*

C. caule subfuniculari, ramoso; florum capitulis pedunculatis; calyce 5-fido, lobis subimbricatis, rotundato-ovatis, obtusis; corolla campanulata, calycem 2 superante, 5-dentata, dentibus profundis, saepe reflexis; staminibus stylis subduplo longioribus.

C. INTERMEDIA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 454.

Esta planta es muy afín de la que antecede. Sus tallos son igualmente largos, ramosos, amarillentos y después purpúreos, con las flores del mismo color y dispuestos en cabezuelas cortamente pedunculadas. El cáliz es campanulado, partido casi hasta la base en cinco lóbulos redondo-ovalados, obtusos, subimbricados, y de una línea a lo sumo de largo. La corola es más bien campanulada que tubulosa, el doble más larga que el cáliz y partida casi hasta su mitad en cinco dientes agudos. Los estambres llegan a la boca de la corola; tienen las anteras de un verde negruzco, y tienen los filamentos casi enteramente pegados a la corola, y tapados en gran parte por escamas anchas y laciniadas. Dos pistilos, la mitad casi más cortos que los estambres, con estigma globuloso.

Esta especie se halla en las provincias del norte, cerca de Coquimbo, etc. y se cría sobre la *Cristaria glaucophylla*, etc. Se distingue de la *C. chilensis* por su corola, que es mucho menos tubulosa, y por sus pistilos casi la mitad más cortos que los estambres.

4. *Cuscuta odorata*

C. caule filiformi; florum glomerulis paucifloris, lateraliter subsessilibus; calyce cupulato, 5-lobo, lobis obtusissimis; corolla tubuloso-cylindrica, calycem 2-3 superante, 5-dentata, tubo stricto, dentibus acutis, subreflexis.

C. ODORATA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 456.

Esta planta es también muy afín de las dos que anteceden, pero sus tallos son menos gruesos, filiformes, ramosos, de un blanco purpúreo, lo mismo que las flores, que son reunidas en pequeñas cabezuelitas subsésiles y acompañadas de escamitas. El cáliz es cupulado, de una línea de largo, partido en cinco divisiones muy obtusas, y la corola tubuloso-cilíndrica, dos o tres veces más larga que el cáliz, con el limbo dividido en cinco dientes agudos, subreflejos, y el tubo angostado; tienen en la base escamas blandas y fimbriadas. Anteras casi sésiles en la boca del tubo. Estilos cortos, desiguales en longitud.

Planta muy afín de las que anteceden, pero con el tubo de la corola angosto y no hinchado, y los tallos filiformes. Se cría en los mismos lugares.

5. *Cuscuta suaveolens*

C. caule ramoso, capillaceo; floribus irregulariter corymbosis, subpedunculatis, corymbis multifloris; calyce ½ lin. longo, campanulato, profunde 5-partito; corolla campanulata, calycem 2 superante, tubo limbun aequante, laciniis expansis, apice inflexis; stylis filiformibus; stigmatibus capitatis.

C. SUAVEOLENS in DC., *Prodr.* C. CORYMBOSA Choisy.

Tallo capiláceo, ramoso, de un blanco pálido, tirando algo en el amarillo, lo mismo las flores, que son amontonadas en corimbo cortamente pediculado. Cada flor tiene su bracteíta, y el cáliz mide sólo media línea es partido en cinco divisiones profundas, algo apartadas, obtusas. Corola campanulada, el doble más larga que el cáliz, partida igualmente en cinco dientes un poco agudos y tan largos como el tubo. Cinco estambres insertos en el medio de la corola, alcanzando sólo la boca del tubo; la parte inferior está oculta por escamas cortas y laciniadas. Los estilos son cortos, filiformes, casi desiguales y terminados por estigmas en cabezuelas.

Esta especie es muy común en Chile, y se ha introducido en varias partes de Europa con las semillas de la alfalfa.

XCI. HIDROFÍLEAS

Plantas herbáceas, con frecuencia hispidas, adornadas de hojas pinatipartidas, alternas o las inferiores opuestas. Flores rara vez solitarias, en racimos escorpioides y unilaterales, sin brácteas. Cáliz partido en cinco divisiones muy profundas, con sinus desnudo. Corola monopétala, regular, con cinco lóbulos obtusos, desnuda o acompañada en el interior del tubo de diez pequeños apéndices. Cinco estambres ingertos en la parte inferior de la corola, con los filamentos delgados y las anteras biloculares. El ovario con frecuencia peludo, libre, unilocular, con dos placentas parietales multiovuadas. Estilo filiforme partido en dos divisiones terminadas cada una por un estigma punctiforme. Cápsula con dos ventallas que llevan los tabiques en el medio de la faz interna. Granos de forma y dirección variables, angulosos, reticulados, con albumen copioso y cartilaginoso y en el medio un embrión más o menos desenvuelto.

Esta familia se distingue de la de las borragíneas, a la cual estaba reunida, por su fruto capsular y dehiscente. Todas sus especies pertenecen al Nuevo Mundo y sobre todo a América septentrional.

I. EUTOCA - EUTOCA

Cáliz 5-partitus, sinibus nudis. Corolla subcampanulata 5-loba, intus appendicibus 10 aucta vel nuda, caduca. Stamina 5 inclusa vel exserta, filamentis gracilibus, antheris ovoideis. Ovarium 1-loculare; ovula plurima placentis 2 parietalibus inserta. Stylus bifidus. Stigmata punctiformia. Capsula loculicido-bivalvis, polysperma.

EUTOCA R. Brown, Benth.; Endl. EUTOCA y MICROGENETES DC., *Prodr.*

Plantas herbáceas, por lo común anuales, vellosas, con hojas alternas, opuestas y pinatífidas. Los racimos son terminales o axilares algo más arrollados en cayado y con flores regularmente azulencas. Cáliz partido en tres lóbulos muy profundos, con los senos entrepuestos descubiertos. Corola caduca, campanulada, quinquelobulada, desnuda o con cinco apéndices muy pequeñas en el interior. Estambres insertos en la base del tubo de la corola, exsertos o incluidos, con los filamentos

capilares y las anteras ovoideas. Estilo filiforme, incluido, con dos divisiones más o menos profundas, terminadas por un estigma muy pequeño. Ovario unilocular, pluriovulado. Cápsula loculicida; contiene muchas semillas angulosas, rugosas.

Las especies de este género son todas americanas.

1. *Eutoca cumingii*
(Atlas botánico, lám. 53, fig. 1)

E. hispido-viscida, erecta, subgracilis, laxe ramosa; foliis petiolatis, pinnatisectis, segmentis 7-13, brevi-linearibus, pinnatipartitis, lobis minimis, subobovatis; laciniis calycinis spathulatis.

E. CUMINGII Benth., *Trans. linn. MICROGENETES CUMINGII DC., Prodr.*

Planta que alcanza sólo a tres o seis pulgadas de alto, levantada, echando desde la base ramos delgados y levantados, cubierta de pelos cortos, apretados y viscosos. Las hojas por lo común alternas, pecioladas, de una a dos pulgadas de largo, pinatipartidas y compuestas de siete a trece segmentos alternos, tendidos, de una a tres líneas de largo, pinatipartidos, con las divisiones muy pequeñas y subobovaladas. Los racimos son terminales, algo arrollados en cayado en la punta y compuestos de tres a diez flores unilaterales, levantadas. Cáliz muy profundamente partido en cinco divisiones estatuadas, acrescentes en la madurez. Corola apenas más larga que el cáliz, con el tubo glabro, sin apéndices en el interior y su limbo partido en cinco divisiones redondas. Los cinco estambres incluidos, los filamentos delgados y las anteras ovalado-redondas. Estilo incluido, bífido; estigmas punctíferos. Cápsula bivalva, con doce a dieciséis semillas.

El señor Cuming la descubrió en las provincias centrales.

II. FACELIA - PHACELIA

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corolla campanulata 5-loba, intus 10-plicata vel 10 squamulosa. Stamina 5 exserta vel inclusa. Ovarium subbiloculare. Stylus filiformis bifidus. Capsula ovata hispida, incomplete bilocularis, loculicido-bivalvis. Stamina 2-4 oblonga, tessellata.

PHACELIA Juss. HYDROPHYLLUM Lam. ALDEA Ruiz y Pav.

Plantas anuales o perennes, levantadas, con frecuencia cubiertas de un vello corto, apretado y sedoso. Hojas alternas, muy enteras, sencillas y a veces algo pinatipartidas. Las flores son unilaterales, dispuestas en racimos más o menos largos, bi-trífidos, y reunidos en la punta del tallo a modo de panoja. Cáliz con cinco divisiones profundas y levantadas. Corola campanulada, quinquelobulada, con diez



Cytocoma Lamingii Benth. : *Sclerocarpus pulchellus* n.

Explicación de la lámina

Lám. 53. Fig. 1. Tamaño natural. *a.* Corola abierta. *b.* Estambre. *c.* Ovario con el pistil. *d.* Cápsula abierta. *e.* Semilla. *f.* Ídem abierta.

pliegue o escamitas en el interior. Estambres insertos en el tubo de la corola ya inclusos, ya exsertos. Ovario subbilocular y veloso. Estilo filiforme, bifido. Cápsula ovalada incompletamente bilocular, con dos ventallas loculicidas.

Este género incluye como doce especies algo elegantes en su traza. Su nombre griego quiere decir 'lio', porque en algunas especies sus flores están muy apretadas.

1. *Phacelia circinata*

P. hispida vel cano-tomentosa, erecta, uni-multicaulis; foliis inferioribus caespitoso-congestis, oblongo-lanceolatis, integris vel pinnatisectis, lobis 3-5, lanceolatis, terminali saepe majore; staminibus exsertis.

Var. β *obtusiloba, pube foliorum sericea, brevi; lobis calycinis oblongis obtusis.*

Var. γ *acutiloba, albido-pilosa, pilis foliorum sericeis, valde adpressis; lobis calycinis longe acuminatis.*

Var. δ *paniculata, racemis elongatis; floribus pedicellatis.*

P. CIRCINATA Jacq., *Fil. Eclog.*, p. 135, t. 91; DC., *Prodr. P. PERUVIANA* Spreng., *Syst.*, I, p. 584; Walp., *Nov. Act.*, XIX. ALDEA PERUVIANA Ruiz y Pav., etcétera.

Planta herbácea, de seis a veinticuatro pulgadas de alto, ya hispida, ya cubierta de un vello blanquecino y sedoso. Hojas oblongo-lanceoladas, por lo común varias de ellas compuestas de tres a cinco segmentos lanceoladas u oblongos, sublanceolados, con el terminal casi siempre el mayor. Flores sésiles y apretadas en racimos terminales, ya cortos, arrollados en cayado y algo acercados en cabezuelas, ya largos y derechos, bi-trífidos en la base a veces paniculados. Cáliz muy hispido, con los lóbulos agudos u obtusos. Corola algo más larga y de un blanco azulado. Estambres muy exsertos. La cápsula contiene por lo regular dos semillas.

Esta especie es muy común en todo Chile, y se cría desde el estrecho de Magallanes hasta la provincia de Copiapó y desde el nivel del mar hasta la región de la nieve perpetua. Florece en septiembre, octubre, etcétera.

2. *Phacelia brachyantha*

P. hispida, erecta, uni-multicaulis, simples seu patulo-ramosa; foliis petiolatis, per plura 3 pinnatisectis, lobis lateralibus lanceolatis, minimis, medio ovato-obtusos, multo majore; racemis terminalibus paniculatis; staminibus inclusis.

P. BRACHYANTHA Benth., *Trans. linn. Soc.*, XVII, p. 279; Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 298.

Planta herbácea, hispida, levantada, muy varía en su traza y con tallo ya muy sencillo, de seis a ocho pulgadas de largo, ya más largo, y flojamente ramoso, o bastante corto y dando salida casi a su cuello ramos levantados, con frecuencia muy frondosos. Hojas escasas o en pequeño número, llevadas por pecíolos más o menos largos, las superiores sencillas, pero varias de ellas con tres hojuelas, la

del medio ovolado-obtusa, de seis a ocho líneas de largo, las laterales mucho más pequeñas, lanceoladas y ovaladas. Flores dispuestas en racimos terminales, ya reunidas en número de dos o tres, cortas, densas y arrolladas en cayado, ya largas y flojas, ya reunidas en panojas. Divisiones del cáliz muy profundas, linear-obtusas. La corola tiene su limbo exserto, azulejo, partido en cinco lóbulos obtusos subredondos. Estambres inclusos y cortos. Cápsula con dos semillas.

Ésta se distingue de la que antecede por sus tallos delgados, sus estambres incluidos y las muy pocas hojas que tiene reunidas en el cuello de la raíz. Se cría en varios puntos de la república, Rancagua, Santiago, Coquimbo, Copiapó, etcétera.

XCII. BORRAGÍNEAS

Esta familia es muy natural, y las plantas que comprende son herbáceas, frutescentes o aun arborescentes, comúnmente todas erizadas de pelos muy rudos. Hojas por lo regular alternas, sencillas y abundantes. Flores frecuentemente a modo de espigas o gajos, terminales, sin brácteas, inclinadas a un mismo lado y enroscadas en el extremo antes de abrirse. Cáliz con cinco divisiones profundas. Corola monopétala, hipógina y regular, pasando de la forma tubulosa a la rotácea; su limbo tiene cinco divisiones, y presenta frecuentemente en su cuello, que es liso o está plegado, varios apéndices varieformes, o hacecillos de pelos opuestos a las divisiones. Cinco estambres alternipétalos, incluidos o insertos, con anteras biloculares e introrsas. Ovario libre, compuesto de cuatro carpelas uniovuladas, unidas o separadas, aplicadas por su faz interna a una columna central que se continúa con un estilo sencillo o levemente bifido en el extremo, terminado por uno o dos estigmas. El fruto se compone de cuatro aquenios, o ya de una drupa que encierra dos huesos biloculares o cuatro uniloculares. Semillas revueltas, compuestas de un embrión ortótropo, la radícula súpera, y con albumen o sin él.

La mayor parte de las borragíneas habitan las comarcas templadas del globo, prefiriendo sobre todo las regiones mediterráneas. Todas tienen una gran uniformidad en sus virtudes medicinales, y un gran número de ellas poseen una abundante mucosidad que las hace emplear como emolientes y calmantes en las inflamaciones. Casi todas son inodoras y algunas producen sustancias colorantes. A ejemplo de De Candolle reunimos en esta familia la de las cardiáceas, y con tanta más razón que en Chile sólo las representa una especie.

I. CORDIÁCEAS

Cuatro estigmas. Drupa con un solo hueso

I. CORDIA - CORDIA

Calyx campanulatus, 4-8-dentatus. Corolla infundibuliformis, limbo variilobo. Stamina corollae tubo inserta, ejusdem lobis numero aequalia. Ocarium quadriovulatum. Stylus bis bifidus. Drupa baccata, calyce persistente cincta, 1-4-locularis.

CORDIA Plum., *Gen.*, p. 13, t. 14; R. Brown. CERDANA Ruiz y Pav.

Árboles o arbolitos con hojas alternas o pecioladas, y las flores frecuentemente en panículo. Cáliz acampanillado, con cuatro dientes. Corola infundibuliforme, con el limbo terminado en varios lóbulos que suelen llegar hasta doce. Los estambres siguen el número de los lóbulos, y se insertan sobre el tubo de la corola. Ovario con cuatro celdillas incluyendo óvulos colgueros, y prolongado en un estilo filiforme bibífido. El fruto es una drupa pulposa que encierra un hueso cuyas celdillas monospermas varían de una a cuatro.

Todas las especies de este género provienen de las comarcas ecuatoriales, y los frutos del sebesto (*C. mixta*) se empleaban otras veces en la medicina como mucilaginosos y calmantes. Ha sido dedicado al señor E. Cordus, botánico alemán.

1. *Cordia decandra*

C. foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, margine revolutis, supra scabris, subtus cano-scabrellis; floribus paniculatis.

C. DECANDRA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, 1, p. 38, t. 10; DC., *Prodr.*, cum annot.

Vulgarmente carbón.

Arbusto un poco desparramado, de seis a diez pies de alto y cubierto de pelos tiesos y cortos. Ramas cilíndricas, de color rojo oscuro o a veces blanco-tomentosas, y cubiertas de hojas derechas, muy cortamente pecioladas, estrechamente oblongo-lanceoladas, atenuadas en el extremo, subobtusas, de dos a tres pulgadas de largo, enteras, con los bordes encorvados, ásperos, y de un pardo negruzco en la faz superior, blanquecinas y algo escabrosas sobre todo en los bordes de la cara inferior, coriáceas y subgruesas. Flores blancas. Cáliz de un verde oscuro, acampanillado, de cuatro a cinco líneas de largo, estriado, pubescente, terminado por cinco o seis dientes, con frecuencia bifidos en el extremo. Corola infundibuliforme de una pulgada de largo y con diez a doce lóbulos. Diez a doce estambres incluidos, con los filetes vellosos en la base e insertos sobre el dorso de la antera oval y bilocular. El estilo es un poco más largo que los estambres. El fruto es una baya seca, ovalada, terminada en una punta, que es el estilo endurecido, tan gruesa como una avellana y cubierta por el cáliz persistente; es cuadrilocular, pero sólo contiene por abortamiento dos o tres semillas piramidales; triangulares, puntiagudas y de un hermoso blanco anacarado.

Este arbusto es bastante común en las secas colinas de la provincia de Coquimbo, llegando hacia el sur sólo a 30 grados de latitud. Su madera y la raíz son muy duras, con hermosas venas, por lo que es muy apreciado en la ebanistería; pero su pequeño grosor le impide ser muy útil, y comúnmente sirve para el fuego o para hacer carbón. Florece por agosto, y madura sus frutos en diciembre y enero. Las ratas campestres apetecen mucho sus semillas.

II. HELIOTRÓPEAS

Estigma sencillo o bifido. Drupa con dos o cuatro huesos. Estilo terminal

II. HELIOTROPIO - HELIOTROPIUM

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, limbo 5-lobi laciniis in medio plicatis. Stamina 5 inclusa. Ovarium 4-loculare. Stylus terminalis. Stigma subconicum. Noces 4 monospermae vel 2 biloculares, bispermae. Receptaculum nullum.

HELIOTROPIUM Linn. HELIOTROPIUM y HELIOPHYTUM Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 532 y 551.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, glabras o pubescentes, con hojas por lo regular enteras, comúnmente lineares (en las especies chilenas), alternas u opuestas. Flores sobre pedúnculos dicótomos, en espiga, dispuestas en una hilera, blancas o purpúreas. Cáliz sin brácteas, y con cinco divisiones profundas. Corola hipocrateriforme, con el cuello frecuentemente desnudo, y el limbo con cinco lóbulos plegados en medio. Cinco estambres incluidos. Ovario con cuatro celdillas, terminado por un estilo que domina un estigma subcónico. Fruto no elevado sobre un receptáculo y compuesto de cuatro achenios soldados a veces dos a dos.

Los heliotropios abundan sobre todo en las regiones tropicales o subtropicales. Su nombre procede de que los antiguos autores creían que sus flores se volvían hacia el Sol.

1. *Heliotropium stenophyllum*

H. fruticosum, breve tomentosum; ramis elongatis, robustis, indivisis, densissime foliosis; foliosis fasciculatis, longe et angustissime linearibus, obtusis; spicis terminalibus pedunculatis, ramosis, paniculatis.

Var. *B. rosmarinifolium, foliis laxioribus, longioribus.*

Var. *γ. myosotifolium* Alph. DC., *foliis, ramis, calycibusque sericeo-incanis.*

H. STENOPHYLLUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 28. HELIOPHYTI SP. Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 552.

Vulgarmente palo negro.

Arbusto de uno a dos pies de alto, apenas tomentoso, con ramas largas, fuertes, gruesas como una pluma de escribir, tiesas, muy sencillas, indivisas y cubiertas de hojas fasciculadas, muy apretadas, derechas, muy estrechamente lineares, de seis a catorce líneas de largo, sésiles, obtusas, muy enteras, y con los bordes comúnmente encorvados cuando secas. Las espigas están sostenidas por pedúnculos cuya longitud varía de media pulgada a dos y media, ramificados, con el ángulo agudo, y sus divisiones elevadas casi a la misma altura, formando así un corimbo; los capullos son de un azul violáceo. Cáliz sin brácteas, con cinco divisiones muy

profundas, cortas, tiesas, lanceolado-obtusas e hispidas en ambas faces. La corola le excede del doble; es blanca, con el tubo levemente pubescente, y los lóbulos del limbo extendidos, anchos, obtusos y plegados. Los aquenios son glabros.

Esta especie se cría en Santiago, Valparaíso, Quillota, Coquimbo y La Serena, y es muy común en los sitios secos a la orilla del mar; en las colinas se eleva hasta más de 2.000 pies del nivel del mar (Cerro grande). Florece por agosto, y aún suele hallarse florido en octubre. La var. β se distingue por sus flores más flojamente dispuestas, menos tiesas, y por llegar a dos pulgadas de largo al mismo tiempo que se ensanchan un poco; cuanto a los pedúnculos a pesar de lo que dicen los autores, nos han parecido mucho más cortos que los de la especie. En fin, la var. γ está caracterizada por el vello sedoso y blanquecino que cubre las hojas, las ramas y el cáliz.

2. *Heliotropium floridum*

H. fruticosum, ramosissimum, subpuberulum, ramisque erecto-patulis, brevibus; foliis confertis, oblongis, lineari-subspathulatis, integris; panicula tota e paniculis terminalibus efformata; floribus amplis.

Var. β . *bridgessi, foliis subtus et calycibus pubescentibus, pilis patentibus subincanis.*

Var. δ . \dagger *foliis angustissimis, subsetaceis, multo brevioribus, ramis terminalibus pedunculisque gracilioribus.*

HELIOPHYTUM FLORIDUM Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, IX, p. 553.

Subarbolito muy ramoso, apenas pubescente, cuyas ramas son bastante fuertes, de color pardo blanquecino, desnudas, terminadas por numerosas ramas tiesas o levemente extendidas, de tres a cinco pulgadas de largo, gruesas a lo más como una pluma de cuervo, subangulares, sencillas o divididas y llenas de hojas oblongas, linear-subespatuladas, obtusas, sésiles, subfasciculadas y saliendo de tubérculos, muy enteras, gruesas, subcarnosas, de ocho a doce líneas de largo y una de ancho. Las ramas concluyen en panículos pedunculados que reunidos forman en la punta de los tallos una vasta superficie floral. Cáliz con divisiones linear-lanceoladas, sub-obtusas y pubescentes. Corola muy grande relativamente a las otras especies.

Esta planta crece en Chile cerca de Coquimbo, en cuya provincia se halló también la var. β que se distingue por tener el cáliz y la faz inferior de las hojas cubiertos de pelos extendidos y blanquecinos. Nuestra var. δ que aun fue encontrada por el señor Bridge en Coquimbo, se diferencia por las hojas más cortas, muy angostas y subetáceas, por sus ramas terminales y los pedúnculos más delgados.

3. *Heliotropium chenopodiaceum*

H. suffruticosum, divaricato-ramosissimum, glabellum; ramis brevibus, rigidis; foliis alternis, per plura fasciculatis, breve linearibus, obtusis, erectis; spicis terminalibus dichotome divisis. Longiusculis.

HELIOPHYTUM CHENOPODIACEUM Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, IX, p. 553.

Subarbolito casi glabro, con tallos apenas de un pie de alto, dirigidos a varios lados, con muchas ramas bastante cortas, tiesas, derechas o encorvadas, cilíndricas, de un rojo blanquecino y reluciente. Hojas alternas, separadas en las tiernas ramas y fasciculadas en las otras, derechas y muy juntas, lineares, obtusas, muy enteras, con los bordes encorvados, de una a dos líneas de largo y apenas de la cuarta parte de una línea de ancho, sésiles, un poco atenuadas desde la base al extremo, algo gruesas y levemente viscosas. Pedúnculos terminales, pubescentes, divididos por dicotomía en tres o cuatro espigas, unas veces muy cortas y otras largas, de más de una pulgada, encorvadas y con diferente número de flores. Cáliz apenas pubescente, con divisiones oval-obtusas y cortas. La corola lo excede un poco y es de color azul pálido. Aquenios soldados por pares y glabros.

Esta especie se encuentra en Copiapó y en las colinas descubiertas de Arqueros. Es rara, y florece por septiembre y octubre.

4. *Heliotropium peruvianum**

H. fruticosum, ramis erectis, hirtis; foliis sessilibus ovato-lanceolatis, lineatis, supra hispidulis, subtus cano-tomentosis, integris; panicular terminalis ramis pedunculatis.

H. PERUVIANUM Linn., *Sp.*, p. 187; *Bot. mag.*, t. 141.

Subarbolillo de dos a tres pies de alto, con ramas tiesas, largas, cilíndricas y aterciopeladas por arriba. Hojas sésiles, oval-lanceoladas, enteras, con nervaciones laterales paralelas y saledizas, hispídulas en la faz superior y blanco-tomentosas en la interior. Pedúnculos terminales, prolongados, con varias espigas dispuestas en corimbo, y sin brácteas. Flores grandes, azuladas y el doble más largas que el cáliz. Cuatro aquenios glabros.

Este arbolito es muy buscado en Europa por el suave olor de sus flores; procede de Perú, donde lo llaman vainilla, y se cultivan también en los jardines de Chile.

5. *Heliotropium paronichioides*

H. herbaceum, pumilum, hispidulo-canescens, ramisque patulo-divergentibus; foliis oblongis seu subellipticis, obtusis, in petiolum limbo subaquilongum angustatis; spicis axillaribus folio subbrevioribus, a basi densifloris; floribus ebracteatis.

H. PARONICHOIDES Alph. DC., *Prodr.*, IX, add., p. 565.

Raíz tan larga o más que la planta, perpendicular, delgada, muy sencilla y rojiza, con cinco o seis tallos divergentes, extendidos, cilíndricos, subfiliformes, de una a dos pulgadas de largo, hispídulos, desnudos en la base, produciendo ramitas, y con las espigas en la parte superior. Hojas oblongas o subelípticas, obtusas, muy enteras, adelgazadas en la base en un pequeño pecíolo casi tan largo como el limbo, cubiertas de pelos muy cortos, oprimidos, apretados y blanquecinos y de cinco

a ocho líneas de largo. Las espigas salen de la axila de las hojas a la que exceden rara vez, o de las dicotomías terminales; son derechas y en la base tienen flores muy juntas y sin brácteas. Cáliz con cinco divisiones profundas, tan largas como la corola, que es como glabra, con sus lóbulos oblongos. Anteras lanceoladas e insertas por debajo del medio del tubo de la corola. Estigma convexo. Cuatro aquenios apenas pubescentes o casi glabros.

Esta especie se encuentra en la república.

6. *Heliotropium curassavicum*

H. herbaccum, glabrum, procumbens; caulibus ramosissimis, compressis, sulcatis; foliis obovato-linearibus, obtusis, integris; pedunculis perbrevis, ab imo caule in ramorum axilla sparsis, bifurcis; spice abbreviatis.

H. CURASSAVICUM Linn., *Sp.*, p. 188; DC., *Prodr.*, IX, p. 538. H. CHILENSE Bert., *Merc. chil.*, 1829, p. 647.

Planta herbácea, glabra y tendida por tierra, saliendo frecuentemente de su raíz muchos tallos como de un pie de largo, subdelgados, llanos y surcados, sinuosos, ramosos y con muchas hojas alternas u opuestas, oboval-lineares, obtusas, sésiles, pero atentándose en la base, de cinco a ocho líneas de largo y una y media de ancho, gláucas y un poco gruesas. La mayor parte de los pedúnculos se hallan colocados en los ángulos de las ramas y esparcidos en la longitud del tallo; son muy cortos y concluyen en dos espigas de seis a ocho líneas de largo, un poco enroscadas en el extremo y presentando desde la base florecitas sésiles y sin brácteas. Cáliz con sus divisiones lanceoladas y extendidas después de la florescencia; la corola apenas lo excede. Cuatro aquenios glabros.

Esta planta se cría en varios puntos de Chile, entre otros en las rocas húmedas del cerro de los Baños, provincia de Colchagua, y en terreno basáltico; es sumamente cosmopolita, pues no sólo la indican en diversos parajes de ambas Américas sino que aun se halla en África y hasta en las islas de Sandwich, por lo cual no es extraño que la forma de las hojas varíe algo; así los autores las indican linear-lanceoladas, linear oblongas y obovales. Fructifica por enero.

III. BORRAGÍNEAS

El estilo pasa entre los lóbulos del ovario

III. MIOSOTIS - MYOSOTIS

Calyx sub-5-partitus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, fauce nuda vel fornicata, limbo 5 fido, aestivatione contorta. Stamina corollae tubo inserta, inclusa. Nuculae 4, ellipticae, compressae, levissimae, puncto basilari calycis fundo insertae.

MYOSOTIS Linn., Juss., Lehmann.

Plantas anuales o vivaces, con frecuencia pubescentes o velludas, con hojas alternas, las radicales a veces atenuadas en pecíolo, y las caulinares sésiles. Flores en racimos, terminando los tallos y las ramas. Cáliz persistente, con cinco divisiones bastante profundas. Corola hipocrateriforme y frecuentemente azul; su garganta desnuda o con apéndices; su limbo se divide en cinco lóbulos, cuya estivación está contorneada. Los cinco estambres se hallan insertos en el tubo de la corola e incluidos. Ovario con cuatro lóbulos, un estilo sencillo y un estigma en cabezuela. Los cuatro achenios son elípticos, comprimidos, muy lisos e insertos en el fondo del cáliz por un punto de su superficie basilar.

La mayor parte de estas plantas provienen del antiguo continente. El nombre genérico deriva de dos palabras griegas que significan ‘oreja de ratón’, lo que alude a la forma de las hojas de algunas especies.

1. *Myosotis albiflora*

M. caulibus e rhizomate valido plurimis, prostratis, foliisque parece appresse pilosis; foliis radicalibus spatulatis, petiolatis, caulinis obovato-oblongis; floribus paucis, axillaribus, breviter pedicellatis, calycibusque campanulatis, appresse pilosis; corollae tubo calycem superante, limbo lobis late oblongis, breviusculis.

M. ALBIFLORA Banks y Sol., *Mss.*, ex Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 329.

Del extremo de un rizoma de cuatro líneas de largo, que produce muchas fibras negruzcas, salen cinco a ocho tallos de dos pulgadas de extensión, tendidos, pero levantados en la punta, delgados, medio hojosos, y con unos cuantos pelos oprimidos, lo mismo que en las hojas, las cuales tienen cuatro a seis líneas de largo y tres a cuatro de ancho; las radicales espatuladas y pecioladas, y las caulinares oboval-oblongas, sembradas en ambas faces, sobre todo por encima, de pelos blancos y oprimidos. Sus pocas flores son axilares y no dispuestas en racimos, constantemente pediceladas y apenas visibles. Cáliz acampanillado y tan largo como el pedicelo, que sólo tiene tres o cuatro líneas; sus cinco divisiones son oval-lanceoladas, agudas y un tercio más cortas que el tubo de la corola; ésta es cilíndrica, y su garganta está casi cerrada por glandulillas a modo de apéndices escotados hasta en medio. Lóbulos del limbo ampliamente oblongos y bastante cortos. Estambres incluidos. El estilo se termina en un estigma a modo de porra.

Esta especie es notable por sus tallos tendidos y sus flores axilares; se cría en Tierra del Fuego y en la bahía de Buen Suceso.

IV. ERITRIQUIO - ERITRICHUM

Calyx 5-partitus, persistens, piloso-lanatove-hispidum. Corolla infundibuliformis, fauce nuda vel fornicata. Stamina corollae tubo inserta, inclusa, altitudine varia. Noces 2-4, trinquetrae, intus prope basin puncto laterali insertae.

ERITRICHUM Schrad., *Diss.*; Koch. DC. MYOSOTIDIS SP. auct.

Plantas la mayor parte herbáceas, comúnmente cubiertas de pelos rudos. Hojas alternas o a veces opuestas, con frecuencia sésiles y lineares, obtusas y muy enteras, flores pequeñas, ya subesparcidas, ya en racimos unilaterales e irregulares, persistentes y cubiertas de pelos o de un vello sedoso-lanoso. Corola ifundibuliforme, blanquecina, con la garganta desnuda, llena de apéndices, y el limbo con cinco lóbulos tiesos o más frecuentemente extendidos, y la estivación quinconcial. Estambres insertos en el interior del tubo, de diferente altura, sésiles, con el filete corto y la antera linear. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo filiforme, dominado por un estigma en cabezuela. Fruto compuesto de dos a cuatro aquenios triquetros, con frecuencia rugosos en su faz dorsal, marcados por un surco en la interna, e insertos por una pequeña areola que se halla en lo bajo de esta última faz.

Este género se distingue del *myosotis*, aunque son muy vecinos, por la estivación quinconcial de la corola, por sus núculos con frecuencia rugosos, trígonos, y por la inserción lateral de ellos. Su aspecto es aún a veces diferente, a cuya consideración damos un gran valor en la delimitación de los géneros. Las dos palabras griegas de que se compone su nombre significan ‘pelos lanosos’, que alude al aspecto velludo-blanquecino de un gran número de sus especies.

1. *Eritrichium clandestinum*

E. hispido-scabrum; caule elato-erecto, subflexuoso, ramosissimo; foliis lineari-lanceolatis; floribus plurimis axillaribus et in spicas terminales subcorymbosas dispositis.

Var. β. *angustifolium, caule erecto, foliis anguste linearibus, adultis.*

Var. γ. *decumbens, caule decumbente, foliis anguste linearibus.*

E. CLANDESTINUM Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 129.

Planta toda cubierta de pelos rudos y extendidos, con el tallo tieso, de cerca de tres pies de alto y grueso como una pluma de cuervo o de pavo, cilíndrico, un poco flexuoso, reluciente, produciendo en toda su longitud numerosas ramas largas, extendido-derechas, con hojas alternas, sésiles y un poco abrazadoras, linear-lanceoladas, subagudas, muy enteras, como de una pulgada de largo y dos a tres líneas de ancho. Flores muy abundantes y en racimos, unas pequeñas y axilares, y otras largas, terminales, formando un panículo. Cáliz muy pequeño, sésil, con cinco divisiones profundas, lanceoladas y erizadas de pelos extendidos. Corola avortada, muy chica, incluida y obcónica, y algunas veces normal, con el limbo exserto, tieso; cinco lóbulos y cinco apéndices en la garganta, y por debajo de estos los estambres. Aquenios mucho más cortos que el cáliz y graneados a modo de zapa en la superficie.

Esta planta se cría en los llanos húmedos que rodean a los ríos cerca de Quillota, y florece por octubre. Presenta dos variedades; la var. β tiene el tallo tieso como la especie, pero sus hojas son muy estrechamente lineares y más largas; la var. γ muestra también las hojas lineares, y su tallo es decumbente la primera crece en Quillota, Colchagua, etc., y la segunda cerca de Coquimbo y en Valparaíso.

2. *Eritrichium cryptanthum*

E. tota pilis paucis patentibus sparsa; caule erecto; foliis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, sessilibus, strigoso-pilosis; pedunculis axillaribus; floribus confertis, bracteatis nudisve, brevissime pedicellatis.

E. CRYPTANTHUM DC., *Prodr. CRYPTANTHA GLOMERATA* Lehm., *sem. Hort. Hamb.*, 1832.

Tallo tieso, cilíndrico, ramoso, con algunos pelos extendidos. Las hojas del medio del tallo son oval-lanceoladas o lanceoladas, obtusas, de una pulgada de largo y cuatro líneas de ancho, cubiertas de varios pelos rudos y extendidos; las superiores son oval-acuminada y más cortas. Pedúnculos axilares. Gran número de flores reunidas, con brácteas o no, y sostenidas por muy cortos pedicelos. Cáliz con cinco divisiones profundas y sublanceoladas, y cubierto de sedas y pelos un poco extendidos, hispídeos y amarillentos. Corola siempre avortada y toda encerrada en el cáliz. Los aquenios son más cortos que la corola, reducidos comúnmente a uno o dos, y siendo granulosos bastante tarde.

Esta planta es muy vecina de la precedente, y con ella se encuentra en Chile.

3. *Eritrichium globuliferum* †

E. scabro-hispidum, herbaceo-fruticosum, erectum vel ascendens, a basi ramosissimum, ramisque fasciato-erectis vel intricado-patulis; foliis lineari-sublanceolatis, sessilibus, erectis, brevibus; spicis terminalibus densissime paniculatis, elongatis, conjugatis; floribus pilis albo-flavidis totis hispídis, globuliformibus.

Planta herbácea o algo sufrutescente, como de un pie de alto, y cubierta de pelos cortos, un poco blanquecinos, que la hacen escabrosa. Raíz muy sencilla, cilíndrica, algo tortuosa, del grosor de una pluma de cuervo, y bermeja exteriormente. El tallo produce desde su base un gran número de ramas cilíndricas, delgadas, tiesas, reunidas en hacillos o extendidas, intrincadas y divididas por dicotomía. Hojas sésiles, derechas, linear-lanceoladas, obtusas, muy enteras, de cinco a siete líneas de largo y una de ancho. Las espigas forman por su reunión hacia lo alto de los tallos un muy vasto panículo pocas de ellas axilares y muy cortas, y las otras divididas en dos, de una pulgada y media a dos de largo, encorvadas en la punta, y con diez a dieciocho flores un poco espaciadas, subsésiles, derechas y sin brácteas. Cáliz acampanillado, con cinco divisiones muy profundas, lineares y derechas, cubierto de largos pelos horizontales, de un blanco amarillento, que dan a las flores el aspecto de bolitas. Corola muy pequeña, amarillenta, infundibuliforme, con el tubo muy encojido por debajo de la garganta, y presentando un poco encima de su base un hinchamiento, en cuyo interior se insertan los estambres, que son linear-oblongos; el limbo tiene cinco lóbulos tiesos y cortos.

Esta bella planta se cría en La Serena, provincia de Coquimbo, en la arena de la orilla del mar, donde es muy común lo mismo que en Copiapó. Florece por septiembre.

4. *Eritrichium fulvum*

E. tota subsericeo-villosula; caule erecto, simplicissimo, rarius ramoso, subsinuoso, campanulato, gracili; foliis radicalibus rosulato-patulis, obovato-lanceolatis, caulinis remotis, oblongis acutiusculis, erectis; spicis terminalibus brevibus, subcorymboso-congestis, fulvo-sericeis.

E. FULVUM Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 132. MYOSOTIS FULVA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 38 y 369. M. ALBA Colla, *Pl. chil.*, N° 88.

Planta herbácea, de un pie y medio a dos pies de alto, enteramente cubierta de una vellosidad corta y sedosa, con la raíz sencilla, delgada y de una a dos pulgadas de largo. Tallo delgado, tieso, con frecuencia un poco sinuoso, muy sencillo, y pocas veces flojamente ramoso. Hojas radicales, reunidas en forma de roseta y suboboval-lanceoladas; las caulinares son sésiles, espaciadas, muy tiesas, oblongas, apenas agudas, enteras, variando todas entre seis y catorce líneas de largo y dos a cuatro de ancho. Dos espigas terminales, de tres a siete líneas de largo, tiesas, frecuentemente un poco desnudas en la base, con flores muy apretadas en la punta. Cáliz cubierto de una vellosidad amarillo-flava y sedosa, con cinco divisiones profundas, cortas y agudas. La corola parece blanquecina, con el tubo apenas más largo que el cáliz, la garganta desnuda, y un limbo que tiene cinco divisiones obtusas. Dos o tres aquenios oval-acuminados y zapado-rugosos.

Esta especie crece en Concepción, Valparaíso, Quillota, sobre el monte de la Leona en Rancagua, en las colinas de Santiago y en los pastos de Osorno. Florece por febrero.

5. *Eritrichium congestum*

E. caule erecto, simplici, villas patentibus hispido; foliis utrinque villosis, acutis, inferioribus linearibus, caeteris lineari-lanceolatis et lanceolatis, erectis; racemis terminalibus, congestis, pilosis; calyce profunde 5-fido, lobis linearibus, acutis, tubo corollae aequalibus; corollae lobis obtusissimis.

E. CONGESTUM Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 132.

Planta toda cubierta de vellosidad y extendida. Tallo derecho y de un pie de alto. Hojas linear-lanceoladas o lanceoladas, tiesas, de doce a quince líneas de largo y de ancho, las inferiores de una y de tres las otras. Racimos terminales, reunidos y peludos. Cáliz con cinco divisiones profundas, lineares, agudas y tan largas como el tubo de la corola; esta tiene sus lóbulos muy obtusos.

Esta planta se cría en Chile, y difiere de la precedente por tener las hojas inferiores más estrechas, las del medio del tallo acuminadas, y por el tubo de la corola mucho más corto.

6. *Eritrichium gnaphalioides*

E. herbaceo-suffruticosum, ascendens, saepe subfastigiatum, totum cano-villosulum, deorsum ramosum, ramisque rigidiusculis, erecto-patulis, indivisis, inferne dense foliosis, superne nudis; foliis erectis, linearibus, obtusis; florum capitulis terminalibus, subglobosis, solitariis vel subpaniculatis, cano-fulvo-lanatis.

E. GNAPHALIOIDES Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 131.

Planta comúnmente multicaula y cubierta de una pubescencia oprimida, corta y blanquecina. Tallos ascendentes, leñosos y cilíndricos en la base, donde son gruesos como una pluma de cuervo, allanados y delgados en la punta, de uno a dos pies de alto, dividiéndose en su mitad inferior, en cuya parte son hojosos, en largas ramas subiguales, muy sencillas, extendido-levantadas y desnudas superiormente. Hojas sésiles, linear-levantadas, de ocho a catorce líneas de largo y media línea de ancho, obtusas y muy enteras. Las flores están por lo regular reunida a modo de capítulos globosas, terminales, solitarias o paniculadas, con pedúnculos largos y dicótomos. Cáliz tieso, sésil, con cinco divisiones profundas, linear-obtusas, y lleno por fuera de un vello pardo-blanco o un poco flavo. Corola blanca, con el limbo extendido, y cinco grandes lóbulos obtusos; la garganta está ocupada por cinco apéndices, y debajo de ellos se hallan los estambres. Aquenios triquetroprolongados, subagudos, lisos y blanquecino-relucientes.

Esta planta se cría en la provincia de Coquimbo, en los llanos de Huanta, sobre las colinas descubiertas y llenas de arena blanca, que proviene de la descomposición del grande; también se halla en Andacollo, Chincoles, etc., a 6.000 pies de altura; es rara y florece por noviembre. Cuando la planta está seca, forma una mecha muy blanca, notable en las colinas algo elevadas; estas mechas se encuentran en gran número, pero siempre separadas unas de otras.

7. *Eritrichium caupituliflorum* †

E. herbaceum, hispido-subcanescens, a basi multividisum et interdum subcaespitosum; caulibus tenuibus, incurvo-sinuatis; foliis linearibus vel oblongis, ellipticisve, obtusis, sessilibus, erectis; florum capitulis terminalibus, globosis, densifloris, densissime flavo-tomentosis; corollae tubo brevi.

Planta herbácea, de dos a cinco pulgadas de altura, cubierta de pelos cortos, oprimidos con frecuencia, blanquecinos, y dividiéndose desde la base en numerosas ramas delgadas, derecho-subextendidas, formando frecuentemente una especie de mecha, y algunas de ellas más largas y sinuadas. Hojas lineares y oblongas, a

veces aun las superiores elípticas, muy obtusas, muy enteras, sésiles, derechas, de cuatro a ocho líneas de largo y una a dos de ancho. Flores formando en el extremo de las ramas una o rara vez dos capitulas del grosor de un garbanzo o de una uva, completamente lanoso-amarillentas y en las cuales las flores están muy apretadas y a veces poco distintas. Cáliz corto, con divisiones linear-subovales. La corola lo excede apenas, y sus lóbulos son grandes redondeado-obtusos, marcados en la base por una impresión más colorada, y con la garganta desnuda.

Esta planta se halla en la provincia de Coquimbo, no es escasa y florece en enero.

8. *Eritrichium alyssoides*

E. herbaceo-fruticosum, pube adpressa canescens, multicaule, caulibus elato-erectis, ramoso-subdichotomis; foliis linearibus obtusis inferne confertis, dein sparsis; racemis terminalibus erectis, dichotomis.

E.? ALYSSOIDES Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, x, p. 131.

Planta herbáceo-fruticulosa, de un pie a uno y medio de alto, con la raíz bastante fuerte, sencilla, allanada, morenuzca, y cuyo tallo se divide desde la base la base en muchas ramas derechas cilíndrico-alargadas, sinuosas, dicotómicamente ramosas sencilla y largamente, y con pocas hojas; éstas se hallan en gran número en la base de los tallos, y son angosto-lineares, obtusas, de cinco a catorce líneas de largo y de una a tres de ancho, sésiles, tiesas, cubiertas como toda la planta por un vello corto, apretado y levemente blanquecino. Pedúnculos terminales, una o dos veces dicótomos, de ocho a dieciséis líneas de largo, un poco enroscados en la punta, y con flores algo espaciadas. Cáliz de una línea de largo, vellosos, de un pardo blanquecino, dividido hasta la mitad, y con lóbulos obtusos. Corola amarilla, con los lóbulos obtusos y extendidos, y cinco apéndices en la garganta, que dominan a las antenas. Aquenios oval-agudos, allanados, blanquecino-rugosos, presentando en su cara interna un surco terminado inferiormente por una aureola triangular.

Esta bella especie se cría en los escombros subandinos de Talcahué, y es muy común en los terrenos basálticos. Florece por febrero.

9. *Eritrichium phaceloides* †

E. erectum, rigidiusculum, laxo ramosum, hispido-scabrum, subdenudatum; foliis linearibus, obtusis, erectis, sessilibus; spicis ramos terminantibus, conjugatis ternatisve, patentissimis, plano-recurvis, densifloris, brevibus; floribus majusculis.

Raíz larga, cilíndrica, sencilla, presentando apenas algunas fibrillas; el tallo la continúa y es derecho, de siete a doce pulgadas de alto y del grosor de una pluma de cuervo, cilíndrico-comprimido, fistuloso, flojamente ramoso, y con pocas hojas lineares, obtusas o agudas, muy enteras, sésiles, derechas, de cuatro a diez líneas

de largo y una a una y media de ancho. El tallo y las ramas concluyen en dos o tres espigas que salen del mismo punto, horizontalmente extendidas, encorvadas, y de tres a seis líneas de largo, con flores bastante grandes unilaterales y muy apretadas. Cáliz de línea y media de largo, erizado de largos pelos blancos, con las divisiones oblongo-obtusas. La corola lo excede de mitad, y es hipocrateriforme, amarillenta, un poco angostada en la garganta, con el limbo bien distinto, y cinco lóbulos obtusos, que tienen en su base cinco apéndices callosos y subglobosos. Estambres insertos un poco más debajo de la garganta. Aquenios oblongos, subagudos, prismáticos triangulares, lisos y lustrosos.

Esta planta se cría en Copiapó, y sus flores son el doble mayores que las de otras especies de Chile.

10. *Eritrichium lineare*

E. hispidum, caule erecto, rigidiusculo, superne ramoso, ramisque erectis, brevibus; foliis subconfertis, angustissime linearibus, subacutis; spicis lateralibus ramos terminantibus, supremis subcorymbosis.

Var. *B. sericeum, humilus, laxius, sericea pube adpresse canescens; calyce sericeo, fulvo-lanato.*

E. LINEARE DC., *Prodr. MYOSOTIS LINEARIS Colla, Pl. chil.*, t. 42, f. 2.

Planta herbácea e hispido-escabra. Raíz bastante corta, muy sencilla, perpendicular, un poco sinuosa y bermeja. Tallo de un pie a uno y medio de alto, derecho y un poco tieso, cilíndrico, del grosor de un verduguillo, sencillito inferiormente, y produciendo cortas ramas en su mitad superior. Hojas muy abundantes, reunidas, sobre todo hacia la base del tallo, lineares, muy estrechas, subagudas, muy enteras, de ocho a catorce líneas de largo y de media a una de ancho, derechas o derecho-extendidas. Las espigas terminan a la vez el tallo en poco número y casi en corimbo, y los ramillos laterales; están derechas, poco o nada enroscadas en forma de báculo, interrumpidas o con flores espiadas, que tienen un pequeño cáliz muy hispido-blanquecino. La corola lo excede apenas, y es blanca, con la garganta amarillenta y cinco lóbulos redondeados y extendidos.

Esta especie se cría en la provincia de Colchagua, sobre las colinas inmediatas a Santiago, en Coquimbo, y en los pastos secos y estériles de Quillota y de Rancagua; florece en septiembre y octubre. La var. *B* se halla en los mismos lugares, y está cubierta de pelos blanquecinos, oprimidos y cortos; su tallo no es tan alto ni tan tieso, y más flojamente ramoso; el cáliz está lleno de un vello apretado, sedoso y flavo.

11. *Eritrichium tinctorium*

E. hispidulum; caule erecto, sinuato, gracili, saepius laxe ramoso; foliis sessilibus, erectis, lineari-sublanceolatis, inferioribus subrosulatis; floribus paucis, sparsis, solitariis; calyce brevi fulvo-lanato.

E. TINCTORIUM Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, x, p. 132. LITHOSPERMUM TINCTORIUM Ruiz y Pav., *Fl. Peruv.*, 11, p. 4, t. 114, non Linn., nec Vahl.

Pequeña planta herbácea, de un rojo oscuro cuando seca, de tres a seis pulgadas de alto, con el tallo muy delgado, sinuoso, raramente indiviso, emitiendo largas ramas tieso-extendidas e indivisas. Hojas radicales reunidas casi en forma de roseta; las caulinares espaciadas, derechas, sésiles, linear-lanceoladas, apenas agudas, muy enteras, con la nervación media aparente, de cinco a siete líneas de largo y una a tres de ancho. Flores esparcidas y poco abundantes; una solitarias, colocadas ya en el punto de división de las ramas, ya en medio de su longitud, y axilares o no, y otras terminales, reunidas de dos a tres, sésiles y derechas. Cáliz muy pequeño, cubierto de un vello flavo y sedoso, con profundas divisiones linear-lanceoladas. La corola lo excede de cerca de la mitad, y es de color rosado, con el limbo derecho y tan largo como el tubo, que tiene los estambres en la base. Aquenios oval-redondeados, llanos, rugoso-relucientes y umbilicados.

Esta especie es común desde la provincia de Concepción hasta la de Coquimbo.

12. *Eritrichium sessiliflorum*

E. caule erecto, minute et adpresse strigilloso, apice bifido; foliis anguste linearibus, junioribus subsetosis, demum albo punctatis; racemis geminis, erectis, spiciformibus, basi solum foliosis.

E. SESSILIFLORUM DC., *Prodr. CYNOGLOSSUM SESSILIFLORUM* Poepp., *Diar.*

Tallo tieso, de tres pulgadas de alto, con unos cuantos pelos rudos y oprimidos, y bifido en el extremo. Hojas linear-estrechas, de seis a siete líneas, primero cubiertas de sedas y luego sólo de puntos blancos. Racimos terminales germinados, tiesos, en forma de espigas, y sólo hojosos en la base. Flores unilaterales y casi sésiles, aún en la madurez. Cáliz casi quinquepartido, obtuso, algo extendido, y cubierto de pelos juntos y un poco oprimidos, con divisiones lineares, subobtusas y terminadas en una pequeña callosidad flava. Aquenios glabros, rugosos y más cortos que el cáliz.

Esta especie se encuentra en Chile.

13. *Eritrichium procumbens*

E. pumilum multicaule vel subcaespitosum, procumbens aut ascendens, plus minus hispidum; radice simplici; caulibus filiformibus; foliis linearibus, abbreviatis, obtusis, infla oppositis; floribus sparsis vel laxe spicalis.

E. PROCUMBENS Alph. DC., *Prodr.*, p. 133. E.? MURICATUM *Ibid.*, p. 132. MYOSOTIS PROCUMBENS Colla. LITHOSPERMUM MURICATUM Ruiz y Pav.

Pequeña planta más o menos hispida, y morenuzca cuando seca. Raíz filiforme, produciendo tallos del mismo grosor, a veces numerosos, de media pulgada a tres de largo, tendidos o ascendentes, y con frecuencia encorvados. Hojas muy abundantes, sésiles, linear-obtusas, muy enteras, de cuatro a doce líneas de largo e hispido-pestañosas; las inferiores son opuestas. Flores sésiles, esparcidas o reunidas en una floja espiga. Cáliz de una línea de ancho y largo, con cinco divisiones muy profundas, linear-obtusas, y cubierto de un vello pardo-flavo, algo sedoso. La corola lo excede un poco, y es rojiza, con el limbo tieso, y cinco lóbulos poco marcados, del largor del tubo, que tiene en su base los estambres. Aquenios oval-triquetros, blancos y rugosos por el dorso.

Se cría en las provincias de Santiago, Valparaíso y Coquimbo, a la orilla de los muros, de las cercas, etc. Florece en septiembre.

14. *Eritrichium humile*

E. pumilum, sparse villosum glabellumve; radice ab ortu fibrosa; caulibus ternato-divisis, medio erecto, lateralibus procumbentibus; foliis inferioribus oppositis, anguste linearibus, elongatis, obtusis; floribus sparsis vel spicatis.

Var. *capillatum* †, *caulibus elongato-filiformibus, undulato-debilibus, a foliis etiam elongatis, angustissimis, vix distinctis.*

E. HUMILE Alph. DC., *Prodr. MYOSOTIS HUMILIS* Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*

Pequeña planta, de tres pulgadas de altura, bermeja o negruzca cuando seca, algo vellosa en ciertas partes o subglabra. Una mecha de fibras morenas y cortas produce comúnmente un tallo que en breve se divide en tres ramas filiformes, la del medio derecha y las laterales extendido-horizontales y a veces muy largas. Hojas sésiles, lineares, de media pulgada a dos de largo y apenas de una línea de ancho, obtusas, muy enteras, aunque suelen ser pestañosas, opuestas, o las superiores alternas, extendidas y frecuentemente encorvadas. Flores ya esparcidas y muy separadas, ya juntas como en espiga, subsésiles o sostenidas por un pedunculito. Cáliz de cerca de dos líneas de ancho y de largo, con cinco divisiones profundas, lineares, grueso-rojizas en el extremo, y cubierto de un vello pardo poco abundante y algo sedoso. Corola blanca, sin apéndices en la garganta, con cinco lóbulos redondeados y extendidos. Aquenios oval-triquetros, rugosos en el dorso y parduzco.

Esta especie, sólo indicada en Perú, se halla igualmente en Valdivia. Se distingue por muchos caracteres de la precedente; además del mayor tamaño de sus flores, la diferencia sus raíces fibrosas, los tallos con tres ramas y sus hojas más anchas. Nuestra variedad *capillatum* difiere por sus tallos a veces de un pie de largo, débiles, ondulados y filiformes, y por sus hojas más largas y más angostas; su aspecto es negruzco; acaso estos caracteres provienen de haberse criado en el agua, lo que su aspecto hace suponer.

V. AMSINCKIA - AMSINCKIA

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, angustissime tubulosa, brevi 5-loba, fauce nuda. Stamina 5, corollae infla faucem inserta; filamento brevissima, capillaria, antherae linearis dorso inserta. Ovarium 4-lobum. Stylus filiformis, inclusus; stigma capitalum. Nucleae 4, ovato-triangulares, acutae, toto fere ventre stylo affixae. Cotyledones bipartitae.

AMSINCKIA Lehm., *Del. sem. h. Hamb.*, 1831, p. 7, Alph. DC., *Prodr.*, x.

Plantas anuales, derechas, sencillas o poco ramificadas, cubiertas de pelos rudos, y con hojas alternas, largas y enteras. Las flores forman en el extremo de los tallos y en la axila de las hojas superiores, racimos escorpioides densos y sin brácteas. Cáliz con cinco profundas divisiones linear-agudas, tiesas aun en la madurez. La corola lo excede un poco, y es de color hipocrateriforme, con el tubo largo, cilíndrico, muy angosto, y el limbo corto, desnudo en la garganta, presentando cinco lóbulos medianamente pronunciados. Los estambres se insertan algo debajo de la garganta de la corola, y tienen filetes capilares muy cortos, y antenas linear-oblongas unidas por el dorso. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo bastante largo, pero incluso, dominado por un estigma en cabezuela y subbilobado. Cuatro aquinios oval-trianguulares, agudos, fijados al estilo por la mayor parte de su sutura ventral. Semilla adaptada por su faz ventral, sin albumen y con cotiledones bipartidos.

Este género comprende sólo un corto número de especies originarias de Chile o de la Nueva California. La denominación de *amsinckia* proviene de un nombre propio.

1. *Amsinckia angustifolia*

A. erecta, simplex; foliis alinearum ad oblongum aut oblongo-lanceolatum; staminibus corollae infla faucem insertis.

Var. *pseudoblycopsioides* †, *elatior, laxa ramosa; foliis ovato-lanceolatis.*

A. ANGUSTIFOLIA Lehm., *Del. sem. h. Hamb.*, 1832; Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 118.

Planta de uno a dos pies de alto, cubierta de pelos rudos y blanquecinos, rara vez ramosa, tiesa, como del grosor de una pluma, y con muchas hojas sésiles, tiesas o oprimidas contra el tallo, ya lineares, o linear-esparcidas en ambos extremos ya oblongas y oblongo-lanceoladas, subobtusas y muy enteras, las inferiores frecuentemente más angostas y de una a cuatro pulgadas de largo. Flores en racimos escorpioides, terminales y a veces también axilares y muy cortos. Pedicelos muy pequeños y tiesos. Cáliz con divisiones lineares o linear sublanceoladas. La corola lo excede como de un tercio, con el limbo muy corto y poco distinto. Estambres insertos un poco por debajo de la garganta de la corola.

Esta especie se cría cerca de Valparaíso, en las colinas y a la orilla de los muros de Santiago, en los campos y pastos de Rancagua, en los campos y lugares arenosos

de Quillota; florece por septiembre. Se podría mirar como especie distinta nuestra variedad *pseudolycopsioides*, que se distingue por sus tallos mayores y más fuertes, flojamente ramosos, y por sus hojas lanceoladas y oval-lanceoladas. Sólo nos parece distinta de la *A. lycopsioides* Lehm. por el punto de inserción de los estambres, que se encuentra lo mismo que en la *A. angustifolia*.

VI. PLAGIOBOTRIS - PLAGIOBOTHRYS

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformis, fauce plicis 5 intrusis clausa. Stamina medio corollae tubo inserta, inclusa. Ovarium 4-lobum. Stylus brevissimus; stigma capitato-bilobum. Noces 4 distinctae, subovatae, acutae, areola insertionis laterali perforata, receptaculo elevato hemisphaerico affixae.

PLAGIOBOTHRYS Fisch. y Mey., *Ind. sem. h. petr.*, 1835; Alph. DC.

La única especie de que este género se compone es una planta herbácea y cubierta de pelos. Cáliz con cinco divisiones profundas, que se hinchan y aproximan en la madurez. Corola infundibuliforme, teniendo cerca de su garganta cinco apéndices muy pequeños, que cierran la entrada. Estambres incluidos, insertos hacia el medio del tubo de la corola, con los filetes casi desnudos, y las anteras ovoidales. Ovario con cuatro lóbulos, y sin traza de nectario. Estilo muy corto, con un estigma en cabezuela y subilobado. Cuatro achenios distintos, subovales, agudos, convexos en el extremo y fijados en el receptáculo, que es elevado y hemisférico por una areola lateral y escavada.

Este género se distingue de los *cynoglossum*, *anchusa* y *eritrichium* por sus cápsulas perforadas y saca su nombre de dos palabras griegas que significan ‘cavidad transversal’, alusivas a la cicatriz de la inserción de los núculos.

1. *Plagiobothrys rufescens*

P. annua, hirta pilosa; foliis sublinearibus, obtusiusculis; racemis terminalibus conjugatis.

P. RUFESCENS Fisch. y Mey., *Ind. sem. h. petr.*, 1835, p. 46; Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 134.

Planta anual, cubierta de pelos sencillos, extendidos y algo rudos. Tallos ascendentes. Hojas en corto número, sublineares y un poco obtusas, de seis a dieciocho líneas de largo y dos de ancho. Racimos terminales, aparecidos, y largos, al menos en la madurez. Flores subsésiles, tiesas, de línea y media de largo, y sin brácteas. Cáliz lleno de pelos bermejos; la corola es más corta que él, blanca, con los lóbulos ovales, obtusos y extendidos.

El señor Meyen dice que esta especie se cría en Chile.

VII. BORRAGO - BORRAGO

Calyx quinquepartitus. Corolla rotata, profunde quinquefida, laciniis ovato-acuminatis, fauce squamis 5 crassis, brevibus, emarginatis, intrusa. Stamina 5; filamento brevissima incrassata, extus in appendicem erectum producta; antherae lineari-lanceolatae, conniventes. Noces tuberculatae, basi tumido-marginatae.

BORRAGO Tourn., *Inst.*, t. 53; Linn., *Gen.*; Endl., *Gen.*

Plantas herbáceas, enteramente cubiertas de pelos muy rudos. Flores grandes, formando racimos flojos y casi vueltos del mismo lado. Cáliz con cinco divisiones muy hondas. Corola rotácea, profundamente separada en cinco correjuelas oval-acuminadas, extendidas, teniendo por dentro y en la base cinco escamas cortas, gruesas, prolongándose exteriormente en un apéndice carnoso, linear y tieso, y con anteras linear-lanceoladas y conniventes. Carpelas tuberculosas, con un reborde saledizo en la base.

Comúnmente se cree que la etimología de *borrago* es *corrigo*, relativamente a los efectos cordiales que produce dicha planta.

1. *Borrago officinalis*

B. caule erecto, crasso, ramoso; foliis ovato vel oblongo subacutis, inferioribus longe petiolatis amplis, supremis subamplexicaulibus; pedicellis prostratis, elongatis, recurvis.

B. OFFICINALIS Linn., *Sp.*, p. 197; Engl., *Bot.*, t. 36.

Vulgarmente borraja.

Tallo de medio pie a uno de alto, derecho, con frecuencia muy ramoso, espinoso-suculento, y cubierto de pelos muy rudos y punzantes, como toda la planta. Hojas ovales u oblongas, subagudas y algo almenadas; las inferiores grandes, llevadas sobre largos pecíolos membranosos, y las superiores encogidas en la base y rodeando el tallo. Flores dispuestas en racimos flojos, formando por su reunión en el extremo del tallo una especie de corimbo, grandes, de color de rosa o azul, a veces blancas, sostenidas por pedicelos, que se prolongan después de la floración y se encorvan en la punta. Cáliz con divisiones lineares. Los apéndices de los filetes de los estambres son de color violeta oscuro, con las anteras negras. Las carpelas son negruzcas en la madurez.

Esta planta, sin duda introducida en Chile, se encuentra en las huertas y los jardines, donde a veces la cultivan, y se emplea frecuentemente para las tisanas refru-gerantes y diuréticas.

VIII. LYCOPSIS - LYCOPSIS

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corollae infundibuliformis tubos geniculato-incurvus, limbus 5-lobus, fauceque appendicibus 5 fimbriatis clausa. Stamina 5 corollae tubo inserta, inclusa, subsessilia. Ovarium quadripartitum. Stylus brevis; stigma capitatum. Noces 4-3 ovato-suboblongae.

LYCOPSIS Linn., *Gen.*, N° 190, part.

Plantas herbáceas, con hojas sencillas, alternas y cubiertas de pelos rudos. Flores unilaterales, formando hacia lo alto del tallo espigas flojas y hojosas. Cáliz con cinco divisiones profundas y crecientes. Corola infundibuliforme, con el tubo geniculado-encorvado; el limbo con cinco lóbulos obtusos, y el cuello cerrado por cinco apéndices, fimbriado. Cinco estambres subsésiles hacia el medio del tubo de la corola, incluidos, y con anteras oblongas. Ovario profundamente dividido en cuatro lóbulos, de cuyo centro sale un estilo bastante corto, terminado en un estigma en cabezuela y levemente bilobado. Fruto con tres o cuatro aquenios ovales y articulado-subrugosos.

Este género se distingue fácilmente por la forma encorvada del tubo de la corola, y su nombre proviene de dos palabras griegas que significan ‘ojo de lobo’.

1. *Lycopsis arvensis*

L. erecta asperrima; foliis oblongo-lanceolatis, sessilibus.

L. ARVENSIS Linn., *Sp.*, p. 199; Engl., *Bot.*, t. 938.

Planta erizada de pelos rudos y blanquecinos. Tallo de pie y medio de alto y cilíndrico-subanguloso. Hojas oblongo-lanceoladas, semiamplexicaules y subdecurrentes, con los bordes levemente ondeados, de tres a cuatro pulgadas de largo y seis a nueve líneas de ancho. Pedicelos cortos. Cáliz de dos líneas y media de largo, con divisiones linear-lanceoladas, derechas y muy hispídas. Corola con el tubo blanquecino y tan largo como el cáliz, y el limbo azul o rojizo, con profundos lóbulos subarrodeados. Escamas blancas. Anteras pequeñas, oblongas y negruzcas.

Esta especie, aunque originaria de Europa, se encuentra en los campos de Chile, donde fue sin duda introducida.

IX. CINOGLOSO - CYNOGLOSSUM

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformi-campanulata, limbo 5-fidi lobis obtusis, fauceque fornicibus 5 clausa. Stamina 5, inclusa. Stylus simplex; stigma capitellatum. Noces 4, distinctae, depressae, echinatae, superna ventris parte receptaculo elevato affixae.

CYNOGLOSSUM Linn., *Gen.*, N° 183.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, con hojas alternas y blandamente pubescentes. Flores en racimos axilares o terminales. Cáliz con cinco divisiones profundas. Corola infundibuliforme-acampanillada; el limbo tiene cinco lóbulos, y la garganta está cerrada por cinco escamas. Estambres incluidos, con cortos filetes, y anteras biloculares. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo sencillo, bastante fuerte, incluso, terminado por un pequeño estigma en cabezuela. Cuatro núculos distintos, de primidos, tuberculoso-espinoso, aplicados por su parte superior de la faz interna sobre los lados del receptáculo que está apiramidado.

Chile posee sólo tres especies de este género, que es propio del hemisferio boreal. Las dos palabras griegas que componen su nombre significa 'lengua de perro'; a causa de la blandura de las hojas. Una de las especies se usa en la medicina.

1. *Cynoglossum berterii*

G. fruticosum, ramis rimoso-rugosis, subcano-pubentibus, infla nudis, superne congesto-foliosis; foliis ovato-ellipticis, seu lanceolatis, acuminatis, in petiolum sensim attenuatis, punctato-rugosis; panicula subdensa calycibusque appress albo-pilosis.

C. BERTERII Colla, *Pl. chil. rar.*, N° 91, t. 43; Alph. DC., *Prodr.*, x, p. 153.

Arbolito como de tres pies de alto, con ramas largas, más gruesas que una pluma de ganso, levemente blanquecinas, frondosas longitudinalmente y al través, desnudas por debajo, y en su parte superior con muchas hojas de dos formas en la misma rama, oval-elípticas o lanceoladas, acuminadas, encogidas insensiblemente en pecíolo en la base; de dos pulgadas de largo y de media a una de ancho, muy enteras, finamente zapadas, de color verde oscuro en la faz superior y más pálidas por debajo, extendidas o derechas y coriáceas. Panículo terminal multifloro, con frecuencia un poco apretado, saliendo sus divisiones de la axila de hojitas lanceoladas. Cáliz y pedúnculo cubiertos de pelos muy cortos, oprimidos y blanquecinos; el cáliz es corto, acampanillado, con divisiones oblongas y sublanceoladas. Corola excediéndolo apenas y amarillenta.

Esta especie se cría en Juan Fernández, en los rasos escarpados de las montañas, floreciendo por abril.

2. *Cynoglossum paniculatum*

G. caule basi suffruticoso, appress hispido; foliis antuste oblongo-lanceolatis, acutissimis, basi in petiolum attenuatis, subtus sericeocanis, margine subrevolutis; panicula laxissima, ebracteata; pedicellis elongatis, gracilibus.

C. PANICULATUM Pöepp., *Diar.*, n. 225; DC.; Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 37.

Tallo subfrutescente en la base, de un pie y medio a dos de alto y grueso como una pluma de cuervo, sencillo o ramoso, cubierto de pelos oprimidos, blanqueci-

nos, y con muchas hojas oblongas, lanceoladas, de dos a tres pulgadas de largo y cuatro a siete líneas de ancho, muy agudas, atenuadas en la base en un peciolo bastante largo y estrecho, coriáceas, con los bordes encorvados, constantemente hispídas, reticulado-venosas por encima y sedoso-blanquecinas por debajo. Panículo muy flojo y sin brácteas. Pedicelos largos, delgados y espaciados. Flores pequeñas. Cáliz con divisiones lanceoladas, cubiertas exteriormente de pelos blanco-sedosos y más cortos que el tubo de la corola, la cual es acampanillado-ifundibuliforme, con muy cortos apéndices. Los carpelos tienen sedas gloquídianas.

Esta planta crece en las provincias de Concepción, Talca, Santiago, etc. en las florestas sombrías.

3. *Cynoglossum decurrens*

G. herbaceum hispidum, caule angulato alato, ramoso; foliis latolanceolatis, acuminatis, nervosis, subsessilibus, decurrentibus; racemis geminatis.

C. DECURRENS Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, p. 6; DC.; Hook. y Arn., *Bot. Beech.*

Planta herbácea, de dos a tres pies de altura, con el tallo derecho, anguloso-subalado, ramos o hispido. Hojas canlinares, lanceoladas, de tres a cuatro pulgadas de largo y doce a quince líneas de ancho, acuminadas, cortamente adelgazadas en la base, decurrentes, delgadas, con nervaciones separadas, muy escasamente hispídas por encima y mucho más por debajo. Racintos geminados, largos, en forma de espiga y sin brácteas. Flores apartadas y sobre pedicelos de una a dos líneas. Cáliz de una línea de largo, creciendo el doble en la madurez, con lóbulos oblongos, obtusos y cubiertos de pelos oprimidos. Corola acampanillada, de dos a tres líneas de largo y de color azul blanquecino, con los apéndices obtusos. Fruto erizado de sedas gloquídianas.

Esta especie se cría en las florestas de Concepción, cerca de los pantanos de Gavilán y los desfiladeros de Palomares. Florece por agosto y septiembre.

X. PECTOCARIA - PECTOCARYA

Calyx campanulatus 5-fidus, post anthesin patens. Corollae infundibuliformis fauce clausa, tubus calyci aequilongus, limbi 5-fidi obovatis basi intus subincrassatis. Antherae medio corollae tubo insertae, subsessiles, inclusae, ovoideae. Ovarium 4-partitum. Stylus brevissimus; stigma capitellatum. Nuculae 4, patentissimae et per paria oppositae, lineares vel obovatae, subcarinatae, margine pectinato-aculeatae.

PECTOCARYA DC., in *Meisn. Gen.*, p. 279, y *Prodr.*, x, p. 120; Endl., *Gen.*, p. 1403.

Plantas pequeñas y muy ramosas, hispido-blanquecinas, con hojas lineares, las inferiores opuestas. Flores pequeñas, opuestas a las hojas y subsésiles. Cáliz

acampanillado, con cinco divisiones profundas y lineares. Corola infundibuliforme, con un tubo apenas del largor del cáliz, y un limbo que tiene cinco lóbulos profundos y obovales, y en su base cinco apendicitos apenas distintos, que cierran la garganta de la corola. Estambres incluidos e insertos un poco debajo del tubo de la corola, con filetes muy cortos, y la antera pequeña, ovoidea y bilocular. Ovario con cuatro lóbulos profundos, comprimidos y tiesos. Estilo muy corto. Estigma acabezado. Cuatro aquenios muy extendidos, opuestos por pares en el extremo, libres en el resto de su extensión, lineares y ovales, huecos en la faz superior, y rodeados, por una membrana que se divide en aguijones subulados y ganchosos en la punta. Semilla tiesa, linear, muy aguda en su inserción, desde donde se ensancha insensiblemente, bermeja, con la radícula súpera y los cotiledones subobovales.

Este género no cuenta muchas especies, y saca su nombre de dos palabras griegas, que significan 'nuez apeñada' por la forma de sus frutos, rodeados de largos dientes.

1. *Pectocarya chilensis*
(Atlas botánico, lámina 52 bis, fig. 2)

P. plus minus canescens; caulibus patulo-ramosissimis, filiformibus; foliis longe lineatibus.

P. CHILENSIS DC. y P. LINEARIS DC., *Syst. nat.*, x, p. 120. CYNOGLOSSUM LINEARE Ruiz y Pav., *Fl. Peruv.*, II, p. 6.

Planta cubierta de una pubescencia muy corta, oprimida y más o menos blanquecina. Raíz larga, sencilla, perpendicular, filiforme, bermeja, desnuda o apenas con algunas fibrillas. Tallos numerosos, extendidos, tiesos, filiformes, de una a seis pulgadas de largo, sencillos o divididos, con el ángulo muy agudo. Hojas lineares, muy angostas, con frecuencia poco distintas del tallo, tiesas, de cuatro a diez líneas de largo y de una cuarta de ancho, enteras, subobtusas, sésiles, las inferiores opuestas, y las superiores alternas. Flores comúnmente abundantes, opuestas a las hojas y sostenidas por pedúnculos de una línea, que salen lateralmente. Corola muy pequeña y rojiza cuando seca. Aquenios de una línea o algo más de largo, amarillentos, excediendo un poco las divisiones calicinales, que se extienden como ellos y están aplicadas sobre su faz inferior.

Se halla en los pastos, cerca de las riveras y en las colinas, desde el sur al norte.

XI. GRUVELIA - GRUVELIA

Calyx 5-partitus, longe tubulosus, fructifer patens, laciniis linearibus. Corollae tubus angustus, calycis longitudine, limbusque multo brevior, 5-partitus, lobis lineatibus inappendiculatis. Stamina medio corollae tubo inserta, inclusa; filamenta antherae aequilongae et subtriangularem imo dorso inserta. Ovarium 4-lobum. Stylus brevissimus; stigma capitellatum. Nuculae 1-3



1. *Eritrichum phaeoloides* DC. 2. *Pectocarya chilensis* A. DC. 3. *Guadua pusilla* A. DC.

Aly. Boreau: del.

Fmp. de Lamarque.

Reber: sculp.

Lám. 52 bis. Fig. 2.

deflexopatentes. Depresso-bursaeformes, ventre stylo affixae, in medio linea elevata notatae, margine glochidiato-acuminatae.

GRUVELIA Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, x, p. 119. CYNOGLOSSI SP. Bert.

La única especie que compone este género es una plantita con el tallo sencillo y las hojas opuestas. Flores sésiles en la axila de las hojas y un poco laterales. Cáliz con cinco divisiones profundas, lineares, primero enderezadas a modo de tubo, y extendidas en la madurez. Corola con el tubo muy estrecho y del largor del cáliz, y el limbo tiene cinco divisiones profundas, lineares, subextendidas y sin apéndices en la base. Estambres insertos hacia el medio del tubo de la corola y incluidos, con un filete corto y tieso, que se inserta en la base del dorso de la antena, la cual es triangular y tiene dos celdillas. Ovario cuadrilobado. Estilo muy corto, y el estigma encabezado. Uno a tres aquenios, rara vez cuatro, extendido-recaídos, fijados al estilo por su faz dorsal, deprimidos, casi bursiformes, atravesados frecuentemente en su longitud por una línea levemente salediza y rodeada de aguijones ganchosos. Semillas colgantes y obovoides.

Este género se distingue bastante del *cynoglossum* por sus flores y la disposición de sus hojas. El señor De Candolle lo dedicó al doctor Gruvel, que tradujo en francés la obra de Molina.

1. *Gruvelia pusilla*

G. caule simplici, filiformi; foliis lineari-acutis, integris, per plura oppositis.

G. PUSILLA Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, x, p. 119. CYNOGLOSSIUM PAUCIFLORUM Bert., *Merc. chil.*, 1829, apr., p. 510, non Ruiz y Pav.

Raíz muy delgada, con algunas fibrillas laterales, continuándola un tallo filiforme, tieso, sinuoso muy sencillo o rara vez dividido, de una a dos pulgadas, de alto, e hispídulo como toda la planta. Las hojas superiores son alternas y las de abajo opuestas, aproximadas, tiesas, subatejadas, lineares y un poco agudas excepto dos inferiores que son oval-redondeadas y subagudas, y de una línea de largo a lo más. Una a cuatro flores espaciadas. Cáliz hispido, subpestañoso y de dos líneas de largo. Corola glabra, con el tubo filiforme, blanquecino cuando seco, y las divisiones levemente violáceas y obtusas. Aquenios amarillentos y peludos.

Esta especie se cría en Valparaíso, entre los arenosos, a la orilla de los torrentes del monte de la Leona, en Rancagua, etc. florece por agosto, y maduran sus frutos en octubre y noviembre.

D^R D. CLOS

XCI. LABIADAS

Esta familia, una de las más naturales, contiene plantas herbáceas o subfrutescentes, con tallos cuadrangulares, hojas opuestas, rara vez verticiladas, sencillas, desprovistas de estípulas y flores bilabiadas, formando racimos axilares, muy cortos, lo que le da una figura verticilada. El cáliz es monosépalo, tubuloso, a veces un tanto bilabiado y terminado por cuatro, cinco o más dientes. La corola es monopétala, irregular, tubulosa en la base, partida en el limbo en dos labios, el superior entero o bifido, con frecuencia a modo de casco, o enteramente nulo y el inferior trilobulado. Hay cuatro estambres didínamos y a veces dos de ellos estériles o completamente abortados. Ovario compuesto de dos carpelos y de cuatro celdas uniovuladas, del medio de las cuales nace un estilo inserto en el receptáculo y un tanto bifido en la punta. El fruto está compuesto de cuatro achenios, cada uno con un grano levantado, y el embrión derecho en el medio de un perispermo carnoso y poco abundante.

Las labiadas son muy notables por la uniformidad de sus formas, lo que a veces da algún trabajo para bien distinguir los caracteres genéricos. La misma uniformidad se encuentra en sus virtudes medicinales. Todas son estimulantes por motivo del aceite volátil y aromático que contienen, asociado a veces a otro principio gomo-resinoso amargo que los rinde tónicos y aun febrífugos. Aunque repartidos sobre todo el globo, sin embargo, son mucho más abundantes en el hemisferio Norte del antiguo continente y sobre todo entre los 40 y 50 grados de latitud. Es digno de notar que ninguna de sus especies es dañina.

I. ALBAHACA - OCIMUM*

Calyx campanulatus, 5-dentatus, dente supremo ampliore, obtuso, subscutellato. Corollae tubos calyce brevior, limbo labio superiore quadrilobo, inferiore longiore, declinado subplano, integro. Stamina 4 declinata, inferiora longiora, superiorum filamento basi unidentata. Antherarum loculis confluentibus. Stylus apice breviter bifidus.

OCIMUM Linn., Lam., DC., etcétera.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, muy pobladas de hojas, con flores verticiladas, pauciflores, ya esparcidas, ya reunidas en espigas o racimos terminales. Cáliz campanulado, con cinco dientes cuyo superior más desenvuelto, obtuso escutiforme. Corola con el tubo más corto que el cáliz y el labio superior cuadrilobado y el inferior declinado, casi llano y entero. Cuatro estambres; los superiores, algo más cortos, tienen sus filamentos dentados en la base. Estilo terminado por dos lóbulos cortos, subiguales y subulados.

Casi todas las albahacas son originarias de Indias, y muy apreciadas por la fragancia que despiden.

1. *Ocimum minimum**

O. caule herbaceo erecto, ramoso, parcesime pubescente; foliis saepe congestis, minimis ellipticis, integris in petiolum tenue subaequilongum attenuatis; racemis sparsis, simplicibus, brevibus, paucifloris.

O. MINIMUM Linn., *Sp.*, p. 833; Benth., *Labiát.*, p. 6; DC., etcétera.

Planta herbácea, de cuatro a seis pulgadas, muy poblada de hojas amontonadas en la parte superior de los tallos, de un verde agradable, pequeñas, elípticas, enteras, subobtusas, adelgazadas en un pecíolo delgado y casi de igual longitud. Los racimos están abundantes, esparcidos, sencillos, cortos, cargados de pocas flores amarillentas.

Esta planta, muy común en los jardines al punto que a veces se encuentran silvestre en los campos, es originaria de Ceylan, según Linneo. Es ingrediente necesario de los ramilletes, y algunas veces de la comida.

II. MENTA - MENTHA*

Calyx campanulatus, subaequaliter 5-dentatus, fauce nuda vel pilosa. Corollae tubos infundibuliformi-campanulatus inclusus, limbus 4-lobus, lobis subaequilongis, supremo latiore. Stamina 4 erecta et exserta, aequalia, distantia; filamento nuda; antherae biloculares, loculis parallelis. Stylus apice bifidus.

MENTHA Linn., Lam., DC., Endl., etcétera.

Plantas vivaces, con flores pequeñas, rosadas, ya en verticilos axilares, compactos, subglobosos, apartados, ya reunidas en espiga o en cabezuela terminal. Cáliz campanulado, con cinco dientes subiguales, levantados, y la garganta desnuda o tapada por un anillo de pelos. Tubo de la corola infunduliforme campanulado, de la longitud del cáliz, y su limbo con cuatro divisiones de igual largo, la de arriba un tanto más ancha, entera o escotada. Los cuatro estambres levantados, exsertos,

apartados e iguales, con los filamentos desnudos y las anteras biloculares y paralelas. Estilo bifido. Aquenios globulosos, lisos y negruzcos.

Este género incluye muchas especies muy aromáticas y conocidas en Chile con el nombre de hierba buena, bergamota y poleo. Todas son originarias de Europa.

1. *Mentha piperita*

M. glabra, ramosa; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, dentatis, dentibus acutis; florum verticillastris spicato-terminalibus plus minus discretis.

M. PIPERITA Linn., *Sp.*, p. 805, et auct.

Vulgarmente hierba buena.

Planta lampiña, partida en muchos ramos levantados. Hojas largamente pecioladas, ovalado-lanceoladas, las mayores de dos pulgadas de largo y bordeadas de dientes agudos. Los verticilos de las flores son en número de seis a ocho, dispuestos en una larga espiga terminal, pero más o menos distintos. Brácteas angosto-lanceoladas. Cáliz con dientes subulados.

Planta muy común en toda la república, y frecuentemente usada como antiespasmódica y carminativa. Es sin duda alguna la labiada la más excitante y una de las que contienen mayor cantidad de aceite volátil.

2. *Mentha citrata*

M. erecta, glaberrima; foliis breve petiolatis, recurvis ovatis, acutis, dentatis, dentibus, acutis; florum capitulis duobus terminalibus, supremo majore.

M. CITRATA Ehrh., DC., etcétera.

Vulgarmente bergamota.

Planta muy glabra, con tallos levantados, lisos, algo lustrosos, un tanto rojizos. Las hojas son cortamente pecioladas, con el limbo encorvado, ovalado-agudo, dentado, y los dientes agudos, y de más de una pulgada de largo. Las flores están dispuestas en dos cabezuelas bastante acercadas en la parte superior del tallo, la de más arriba el doble más larga que la inferior y cónico-redonda en la punta. Brácteas linear-lanceoladas. Cáliz glabro, pero con algunos pelitos.

Las propiedades de ésta son las mismas que las de la *M. piperita*, y se halla en los mismos lugares.

3. *Mentha pulegium*

M. tota puberula, procumbens, elongato-ramosissima; foliis ovato ellipticis et in petiolum brevem angustatis, sparse dentatis aut subintegris; verticillatis axillaribus remotis; calycis fauce pilosa.

M. PULEGIUM Linn.; DC.; Feuill., *Chili*, III, p. 42, t. 28.

Vulgarmente póleo.

Planta enteramente vellosa. Tallos débiles, alargados, tendidos, muy ramosos, y muy poblados de hojas ovalado-elípticas, obtusas, adelgazadas en un pecíolo corto y filiforme, apenas dentadas o subenteras, de seis a ocho líneas de largo. Los verticilos florales son axilares y bastante apartados. Cáliz vellosa con los dientes lanceolado-acuminados, y la garganta oculta en la madurez por un anillo de pelos dispuestas en cono.

Planta muy común en Santiago, Talca, Valdivia, etc., y usada como vulneraria aplicándola en cataplasmas sobre las heridas. Se emplea también para los reumatismos.

III. SALVIA - SALVIA

Calyx tubulosus vel campanulatus, bilabiatus, labio superiore truncato, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore saepe emarginato, inferiore trilobo. Stamina superiora abortiva, inferiorum filamento brevia, connectiva longissima, antherarum lobo uno effaeto. Stylo elongato bifido.

SALVIA Linn., Endl., etcétera.

Plantas herbáceas o subfrutescentes. Cáliz tubuloso o campanulado, con dos labios, el superior truncado, entero o tridentado, el inferior bifido. Corola igualmente con dos labios, el superior entero o emarginado, el inferior terminado por tres lóbulos cuyo mediano es el mayor. De los cuatro estambres los dos de arriba abortan del todo o en parte, y los inferiores tienen los filamentos cortos y en la parte superior un largo conectivo filiforme terminado por dos celdas de la antera, una de las cuales estéril o subnula. Estilo largo con dos divisiones iguales o desiguales. Estas plantas se crían en ambos mundos, y una de ellas, la *S. officinalis*, es muy conocida por la fama que tenía en la medicina, lo que le ganó el nombre que lleva, que quiere decir salvar; hoy día su uso ha disminuido mucho.

1. *Salvia gilliesii*

S. caule fruticoso; ramis cano-tomentosis; foliis petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusiusculis, crenato-dentatis, basi truncato-cordatis, rugosis, supra glabriusculis, subtus cano-

tomentosis, floralibus ovatis, acutis decidais; racemis simplicibus; verticillastris remotis, 2-6 floris.

S. GILLIESII Benth., *Labiatae*, p. 265.

Pequeña planta subglabra en la base. Tallo frutescente y los ramos cubiertos de un vello blanquecino, señalando glándulas de un rojo vivo y esparcidas. Hojas pecioladas, ovaladas, u ovalado-lanceoladas, un tanto agudas o subobtusas, almenado-dentadas, truncado-acorazonadas en la base, de doce a diecisiete líneas de largo, casi glabras por encima, lanudo-blanquecinas y nerviosas por debajo; las florales ovaladas, agudas y caducas. Racimos sencillos, de dos a seis pulgadas de largo, pauciflores, con los verticilos apartados, y compuestos de dos a seis flores. Cáliz subsésil, campanulado, de dos a tres líneas, cubierto de un vello blanquecino, y con el tiempo sus dos labios se extienden encorvándose fuertemente, el labio superior entero, y el inferior con sus dientes ovalados, obtusos y mucronados. Corola casi el doble más larga que el cáliz, de un azul claro, vellosa por debajo, con el labio superior derecho, y el inferior el doble más largo con los lóbulos redondos. Conectivos de los estambres linear-dilatados, unidos en su largo. Estilo cubierto de un vello muy corto.

Gillies encontró esta especie en la cordillera entre Santiago y Mendoza; parece que despidе un buen olor.

IV. AJEDREA - SATUREIA*

Calycis campanulati, 10-nervis, 5-fidi, laciniis subulatis. Corolla bilabiata, tubo calycis longitudine, limbi labio superiore emarginato, erecto, plano, inferiore patente, trilobo, lobis subaequalibus. Stamina 4 exserta distantia, inferiora longiora; filamento nuda; antherae biloculares, loculis incumbenti-divergentibus. Stylus apice bifidus, lobis lineari-acutis, aequalibus.

SATUREIA Linn., *Gen.*, n. 707; Benth., *Lab.*, p. 351.

Plantas herbáceas o subfrutescentes, muy ramosas, con hojas pequeñas y en sus axilas dos o tres flores. Cáliz campanulado, recorrido de diez nervios y con cinco divisiones linear-subulados ligeramente desiguales. Tubo de la corola del largo del cáliz, y de sus dos labios, el superior es llano, un tanto escotado, el inferior ligeramente tendido, con los tres lóbulos subiguales. Estambres dispuestos por pares apartados, los inferiores los más largos; filamentos desnudos; anteras con dos celdas incumbentes y divergentes. Aquenios secos y como lisos.

Este género, exótico a Chile, saca su nombre de la palabra 'satyre', por motivo de las virtudes afrodisíacas que se suponía a sus especies.

1. *Satureia hortensis**

S. annua, erecta, ramosissima, puberula; foliis lineari-obongis obtusis, integris, in petiolum angustatis.

S. HORTENSIS Linn., *Sp.*, p. 794; DC., *Prodr.*, etcétera.

Planta que crece hasta la altura de un pie, algo vellosa, partida en muchos ramos levantados, delgados, casi cilíndricos y alcanzando casi todos a la misma altura; están muy poblados de hojas linear-oblongas, algo desiguales en sus bordes, obtusas, insensiblemente adelgazadas en pecíolo, muy enteras, de una pulgada de largo. Cáliz acompañado de brácteas lineares; es glabro, partido en dientes linear-subulados. Corola de color lila, marcada de puntitos rojos.

Planta muy común en los jardines y que a veces se encuentra silvestre en los campos de Chile. Su buen olor y sabor la hacen apreciar como condimento.

V. SOLIERA - SOLIERA

Calyx bibracteolatus, subtubuloso-campanulatus, 13-costatus, extus pilosus, profunde 5-fidus, laciniis subulatis longe aristatis, erecto-recurvis, pilisque hirizontalibus dense albido-plumosis. Corollae tubuloso-infundibuliformis, pilosiusculae, tubos angustatus calycis longitudine, limbus subaequalis, 4-fidus, lobis 3 inferioribus subsimilibus medio vix productiore, superiore ampliore pauloque breviori obsolete bilobo, omnibus erectis. Stamina 4, subdidynama corollae fauci inserta, fertilia, inferiora subexserta; filamento nuda; antherae ovatae, biloculares, incumbentes. Stylus filiformis, exsertus, apice inaequaliter bifidus; stigmata minuta. Achaenia juniora sicca, laevia.

Son plantas partidas en muchísimos ramos, con hojas muy acercadas y las flores axilares y solitarias. Cáliz llevado por un muy pequeño pedicelo, y acompañado de dos brácteas; es campanulado, un tanto tubuloso, recorrido de trece costitas, y partido en cinco divisiones más largas que el limbo, que es peludo al exterior y glabro al interior hasta la garganta, que está cerrada por muchos pelos; dichas divisiones son subuladas y largamente aristadas, levantado-encorvadas, cubiertas de largos pelos blanquecinos, sencillos, desiguales y horizontales. Corola tubuloso-infundibuliforme, ligeramente peluda, con el tubo angosto y del largo del cáliz, y el limbo subigual, partido en cuatro divisiones casi levantadas, tres formando el labio inferior y casi semejantes, a excepción de la mediana, que es un tanto más larga y la cuarta más ancha, algo más corta, y muy ligeramente bilobulada. Cuatro estambres subdidinamos, insertos en la garganta de la corola, las dos que corresponden al labio inferior un tanto exsertos, todos fértiles, con los filamentos desnudos y las anteras biloculares, con las dos celdas ovaladas, divergentes, las inferiores algo más pequeñas. Estilo filiforme, exserto, terminado por dos lamitas agudas y desiguales; estigmas pequeños. Aquenios, cuando jóvenes, secos y lisos.

Dedicamos este precioso género al capitán de ingeniero el señor Solier, muy sabio naturalista y uno de los principales colaboradores de la parte entomológica de la *Historia de Chile*.

1. *Soliera pulchella*
(Atlas botánico, lámina 53, fig. 2)

S. subhispido-pilosus; foliis confertis, obovato-oblongis, rarius ovatis, obtusis, sessilibus.

Tallos delgados, cilíndricos, parduzcos, encorvados y más o menos sinuados partidos en una infinidad de pequeños ramos filiformes, rojizos y lustrosos, vello-sos, muy divididos, acompañados de muy pequeñas escamas a modo de hojas, angostamente imbricadas, pero alcanzando en la misma altura, formando así una especie de manojo muy apretado y de dos a tres pulgadas de alto. Las hojas, que sólo nacen hacia la parte superior, están reunidas por pares muy acercadas, levantadas y como imbricadas, sésiles, obovalado-oblongas y muy angostas en la base, rara vez ovaladas, de una a dos líneas de largo, y de media a una de ancho, obtusas, muy enteras, peludo-subhispidas, membranosas y de un pardo color de tierra. Las flores parecen terminales, y en realidad son solitarias en la axila de las hojas superiores, cortamente pedunculadas, acompañadas de brácteas subulado-hispidas. El cáliz tiene dos líneas de largo, y está sobrepujado de una tercera parte por la corola, que es angostamente tubulosa en la base, muy poco vellosa por fuera y rosada. Los cuatro lóbulos del ovario son oblongos y achatados. Aquenios...

Planta aromática que forma en césped entre las rocas de la cordillera de los Patos, en la quebrada de la Barona (departamento de Ovalle), y a una altura de 11 a 11.500 pies. Florece por enero.

VI. TORONJIL - MELISSA

Calyx campanulato-tubulosus, 13-nervis, bilabiatus, labio superiore truncato-3-dentato, inferiore bifido. Corollae intus nudae, labio superiore erecto, bilobo, inferiore majore patente trilobo, lobo medio ampilore. Stamina 4, remota, inferiora longiora. Antherae loculis divergentibus, confluentibus. Stylus apice bifidus, lobis acutis.

MELISSA Linn., DC., Endl., etcétera.

Plantas vivaces, con flores blanquecinas, dispuestas en verticillos pauci-multi-flores. Cáliz campanulado-tubuloso, con trece nervios, bilabiado, el labio superior troncado-tridentado, el inferior bífido. Corola desnuda, por adentro, con el labio superior levantado, bilobulado, y el inferior más grande, tendido, partido en tres segmentos cuyo mediano es el mayor. Cuatro estambres apartados con los inferiores los más largos; tienen las anteras partidas en dos celdas divergentes y confluentes. Estilo bífido en la punta y los lóbulos agudos.

Este género incluye varias especies de Europa y de América del Norte. Su nombre griego quiere decir 'abeja', porque las flores gustan mucho a dichos insectos.

1. *Melissa officinalis*

M. erecta, ramosa, parce pubens; foliis longe petiolatis, ovatis, grosse dentatis; calycis labio superiore tridentato, infimi lobis laciniis lanceolato-spinosis.

M. OFFICINALIS Linn., *Sp.*, p. 827; Lam., *Ill.*, t. 512, f. 1; DC., etcétera.

Vulgarmente toronjil.

Planta de uno a dos pies de alto, levantada, ramosa, un tanto vellosa, adornada de hojas de dos pulgadas de largo, largamente pecioladas, ovaladas, agudas, fuertemente dentadas, más pálidas por debajo y recorridas por nervios sobresalientes. Los verticilos contienen como seis flores pediceladas, y por lo común vueltas por el mismo lado; están acompañadas de brácteas oblongas y mucronadas. Cáliz bastante grande, peludo, nervioso, con el labio superior tridentado, y el inferior sólo partido en dos segmentos lanceolados y terminados por una punta larga. Corola el doble más larga que el cáliz, blanca y ligeramente ascendente.

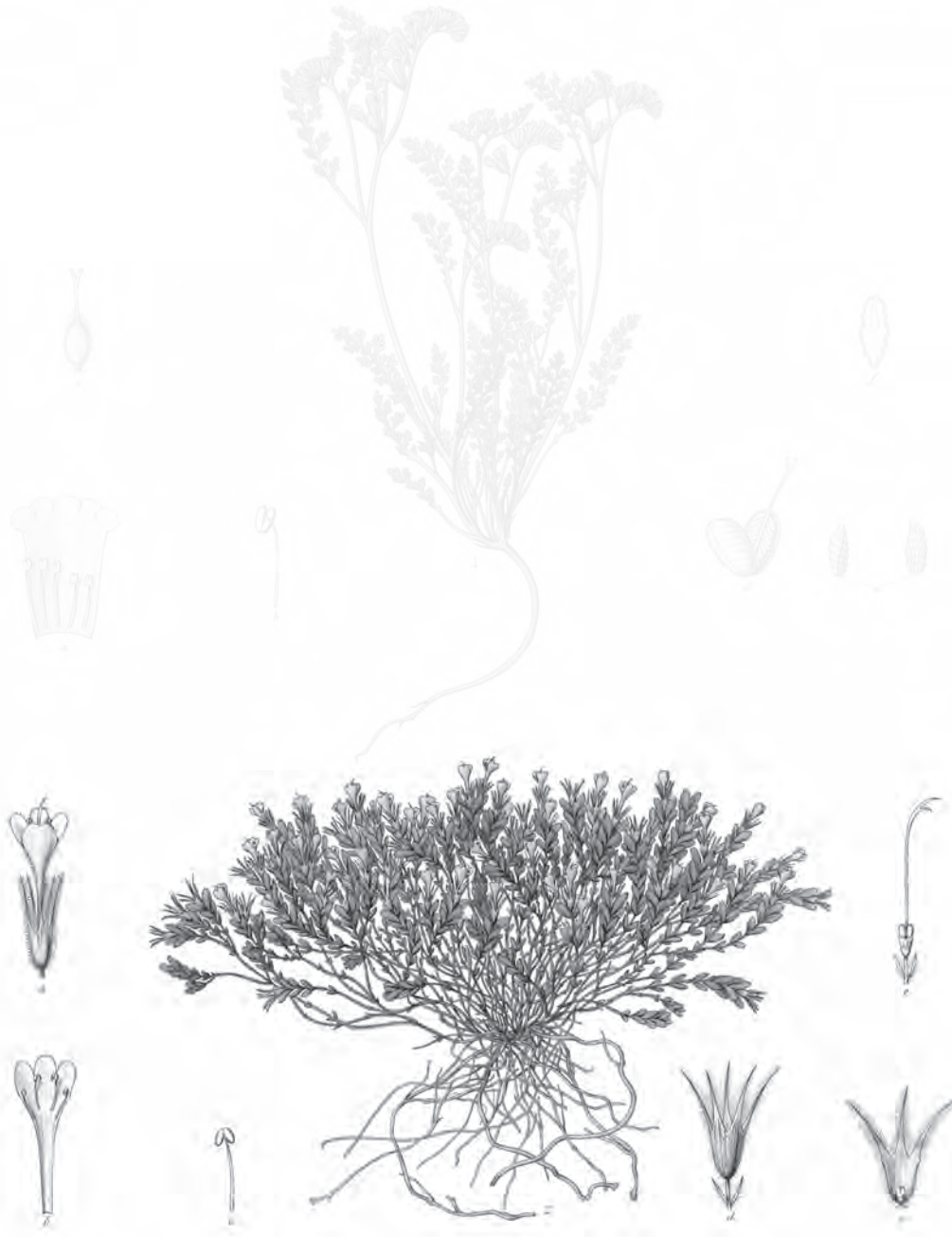
Esta planta, originaria de Europa, se cultiva en todos los jardines de la república, por el mucho uso que se hace de ella, aplicándola a toda especie de dolencia, y sobre todo para la melancolía y la hipocondría. Tiene un fuerte olor de naranja o toronja, de que recibió el nombre de toronjil, y por los mismos motivos los latinos la llamaron *citrago*, y los franceses *citronelle*. El agua de las carmelitas, tan conocida por sus virtudes excitantes, está compuesta principalmente con esta planta.

VII. GARDOQUIA - GARDOQUIA

Calycis anguste tubulosi, argute 13-nervis, aequalis, dentibus acutis subulatisve, inferioribus brevioribus. Corollae longe tubulosae labiis minutis tubo subcontinuis, superiore vix longiore subplano, emarginato, inferiore trifido lobis subaequalibus. Stamina 4 ascendentia, saepe exserta, inferiora longiora; antherae divaricato-parallelae. Stylus apice bifidus, lobis linearibus subaequalibus.

GARDOQUIA Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 148, y *Fl. peruv.*, t. 493-495; Benth., *Lab.*

Este género incluye preciosos arbustos muy ramosos más o menos tendidos y a veces cargados de muchas hojas. Las flores forman pequeños racimos axilares hojosos o sin hojas. El cáliz es largo, angosto y tubuloso, terminado por cinco dientes derechos, agudos o subulados, alcanzando a la misma altura, pero los superiores más profundamente partidos. Corola largamente tubulosa y un tanto encorvada, con frecuencia de un hermoso color purpúreo, vellosa por afuera y una parte de



Solera Cumingiana = *Solera pulchella* A.

Bureau del *

Imp. de L'ouvrier.

Paris sculpt *

Explicación de la lámina

Lám. 53. Fig. 2. Tamaño natural. *a.* Flor entera. *b.* Corola abierta. *c.* Estambre. *d.* Cáliz. *e.* Ídem abierto.
f. Ovarios con el pistil.

adentro; sus dos labios son cortos, continuos al tubo y casi del mismo largo, el superior casi llano y un tanto bifido, y el inferior con tres divisiones subiguales. Cuatro estambres, los inferiores más largos, ascendentes, con frecuencia exsertos, terminados por anteras divaricadas y casi paralelas. Estilo bifido en la punta, con los lóbulos cortos, lineares, subiguales. Semillas subglobulosas y negruzcas.

Las plantas de este género son propias del Nuevo Mundo, y principalmente de Chile y Perú. Los señores Ruiz y Pavón lo dedicaron al ilustre ministro de hacienda de Carlos IV don Diego Gardoqui, protector de las artes y de las ciencias.

1. *Gardoquia multiflora*

G. glabra; foliis petiolatis, ovatis obtusis, laxe crenato-serratis aut subintegris; racemis axillaribus nudis; corolla calyce plus triplo longiore.

G. MULTIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. peruv. y chil.*, p. 149; Benth., *Lab.*, p. 398.

Planta frutescente, glabra, partida en ramos largos, delgados, flexibles, lustrosos y rojizos, del grosor de una pluma de cuervo, a lo sumo. Tienen muchas hojas ovaladas, obtusas, cortamente pecioladas, muy poco almenado-aserradas o subenteras, nerviosas, membranosas, verde por encima, más pálidas por debajo, de diez a quince líneas de largo, de cinco a ocho de ancho, y tendidas. Las flores reunidas en número de cinco a siete en el extremo de pedúnculos axilares, de cinco a seis líneas de largo, tendidos y desnudos; son pediceladas y acompañadas de pequeñas brácteas lineares y muy cortas. Cáliz tres veces más corto que la corola, subbilabiado, encorvado, rojizo, con los dientes cortos y lanceolado-agudos. Corola de un rosado vinoso cuando seca, encorvada, vellosa en la base por dentro como por fuera. Estilo exserto.

Bonito arbusto algo común a lo largo de los caminos en la provincia de Valdivia, etc. Florece en marzo.

2. *Gardoquia gilliesii*

G. ramis pubentibus; foliis oblongo-cuneatove-linearibus et in petiolum angustatis, obtusis, integerrimis; verticillastris multifloris; calycis elongati dentibus lanceolato-subulatis; corolla calyce tertia parte longiore.

G. GILLIESII Grah., in *Edinb. phil. Journ.*, sept. 1831, p. 377; Benth., *Lab.*; Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1812. G. CHILENSIS Benth., in Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 58.

Vulgarmente oreganillo.

Arbustito con ramos divaricados, rojizos, vellosos cuando tierno y enteramente cubierto de pequeñas hojas linear-oblongas u obovaladas, obtusas, adelgazadas po-

co en la base, de tres a seis líneas de largo y de una a dos de ancho, muy enteras, con los bordes encorvados, glabras, coriáceas, con frecuencia marcadas de puntitos en el envés. Los pequeños racimos axilares, levantados, compuestos de cuatro a seis flores rodeadas en su base de hojas lineares y más cortas que ellas. El cáliz es levantado, largamente tubuloso, angosto, subbilabiado, con cinco dientes largos, subulados; la corola, que lo sobrepaja de una tercera parte, es vellosa por el envés y de un rojo subido.

Esta especie es algo común en las provincias centrales, Rancagua, Quillota, Valparaíso, etc. Florece una parte del año.

VIII. ESCUTELLARIA - SCUTELLARIA

Calyx campanulatus, bilabiatus, integer, subaequalis, superne gibbus, fructifer auctus et clausus, labio superiore demum deciduo. Corollae tubos longe exsetus, intus nudus; limbo bilabiato labio superiore erecto galeato, inferiore trifido. Stamina 4, sublabio superiore ascendentia. Inferiora longiora; antherae per paria approximatae, ciliatae, inferiore dimidiatae. Stylus apice subbifidus lobo uno brevissimo.

SCUTELLARIA Linn., DC., Endl., etcétera.

Plantas anuales o perennes, con flores solitarias en el sobaco de las hojas y con frecuencia vueltas del mismo lado. Cáliz campanulado, giboso por encima, con los labios enteros, casi iguales, el superior dilatado en escama cuando maduro, cerrando el cáliz, y separándose poco a poco del inferior para caer después. Tubo de la corola largamente sobresaliente por fuera del cáliz, con frecuencia encorvado-ascendente y desnudo al interior. Limbo bilabiado, con el labio superior levantado en casco, entero o emarginado, el inferior trifido. Los cuatro estambres ascendentes por debajo del labio superior, y los inferiores más largos; tienen las anteras acercadas por pares, pestañosas, y las inferiores unilobuladas. Estilo apenas partido en la punta, con el lóbulo superior muy corto. Aquenios ovoideos, tuberculosos, glabros, o tomentosos.

Las escutellarias son muy notables por la forma de su cáliz, de que recibió el nombre que lleva.

1. *Scutellaria rumicifolia*

S. glabra; caulibus elongatis, gracillimis; foliis lineari-oblongove-sublanceolatis, obtusis, basique biauriculatis; floribus axillaribus, parvis.

S. RUMICIFOLIA Kunth, in H. y B., *Nov. gen. et Sp.*, II, p. 324.

Planta herbácea, muy glabra y de un verde claro. Sus tallos son muy largos, subfiliformes, derechos o encorvados, lustrosos, echando lateralmente algunos lar-

gos ramos paralelos. Las hojas bastante apartadas, por lo común tendidas, llevadas por pecíolos delgados, muy cortos, lineares u oblongo-sublanceoladas, de siete a diez líneas de largo y un a tres de ancho, obtusas, muy enteras, delgadas, uninerviosas, acompañadas en la base de dos aurejitas bastante cortas, lanceoladas, paralelas y acercadas. Flores solitarias en el sobaco de las hojas, y la mayoría de las veces vueltas del mismo lado, muy pequeñas, llevadas por pedicelos delgados, de una línea de largo, horizontales y encorvados en la punta. Cáliz pequeño, rojizo-verdoso. Corola el doble más larga que el cáliz, tubulosa, de un rosado amarillento, con los estambres exsertos.

Planta algo común en los lugares húmedos de las provincias de Valdivia, Concepción, y en la cordillera; se encuentra igualmente cerca de Valparaíso.

2. *Scutellaria nummulariaefolia*

S. parvula, glanduloso-puberula; caulibus gracilibus, basi prostratis, ascendentibus, foliis breviter petiolatis, late elliptico-oblongis rotundatisve, obtusis, integerrimis, subnerviis, floralibus conformibus; floribus sparsis, axillaribus breviter pedicellatis.

S. NUMMULARIAEFOLIA Hook. f. *Ant. Voy.*, p. 386.

Muy pequeña planta cubierta de pelos glandulosos. Sus tallos son delgados, tendidos en la base, después ascendentes, del grosor de una pluma de diuca, ramosos hacia la base y los ramos como sencillos, alargados, de dos a cuatro pulgadas de largo, y un tanto vellosos. Las hojas largamente elíptico-oblongas y redondas, obtusas, muy enteras, de cuatro a seis líneas de largo, casi coriáceas, sin nervios, cubiertas en ambas caras de pelos glandulosos, adelgazadas en pecíolo que tiene apenas una línea y media de largo; las florales son semejantes a las tallinas. Hay muy pocas flores esparcidas, axilares, bastante grandes, sobrepujando las hojas, llevadas por pedicelos cortos y del largo del cáliz algo vellosos. Corola tres veces más larga que el cáliz, dilatada insensiblemente desde la base, vellosa o casi glabra, peluda en la garganta, con los lóbulos superiores y laterales libres, cortos, obtusos, y el inferior casi colgado. Las semillas son lisas antes de madurar.

Dalton Hooker la encontró en Tierra del Fuego.

IX. TERESA - THERESA †

Calyx campanulatus brevis, ore subaequali truncatus, integerrimus, hinc bifidus subbilabiatus, demum profunde bipartitus, clausus, labio superiore ad basim elevato-gibbo, post anthesin fornicato-galeiformi et subtridentato, inferiore scutellato. Corollae longe tubulosae sensim dilatatae, glabrae, vix bilabiatae, labiis brevibus, superiore inaequaliter trilobo, inferiore latiore, integro. Stamina 4 didynama, geminatim approximata, inferiora basi corollae inserta, longiora, omnia fertilia, exserta; filamento campanulata nuda apice incrassata; antherae

biloculares. Stylus exsertus. Stigmata valde inaequalia, superius punctiforme, inferius acuum. Achaenia sublaevia.

Este género ofrece por caracteres un cáliz corto y campanulado, troncado, con el borde subigual, muy entero y después hendido y un poco bilabiado, con el labio superior giboso en la base y muy hinchado a la madurez, tomando la forma de un casco y separándose hasta la base del labio menor, que se vuelve escutiforme. La corola es largamente tubulosa engruesándose insensiblemente desde la base a la punta, glabra, con el limbo corto y partido apenas en dos labios, el superior con tres lóbulos desiguales, el inferior más ancho y entero. Cuatro estambres didinamos, acercados por pares, el inferior más largo, insertos un poco más arriba de la base de la corola, todos fértiles y exsertos, con los filamentos aplastados, desnudos, dilatados en la punta, y las anteras partidas en dos celdas divergentes en la base, abriéndose longitudinalmente por sus bordes. Estilo filiforme, exserto, terminado por estigmas desiguales. Aquenios como lisos y negruzcos.

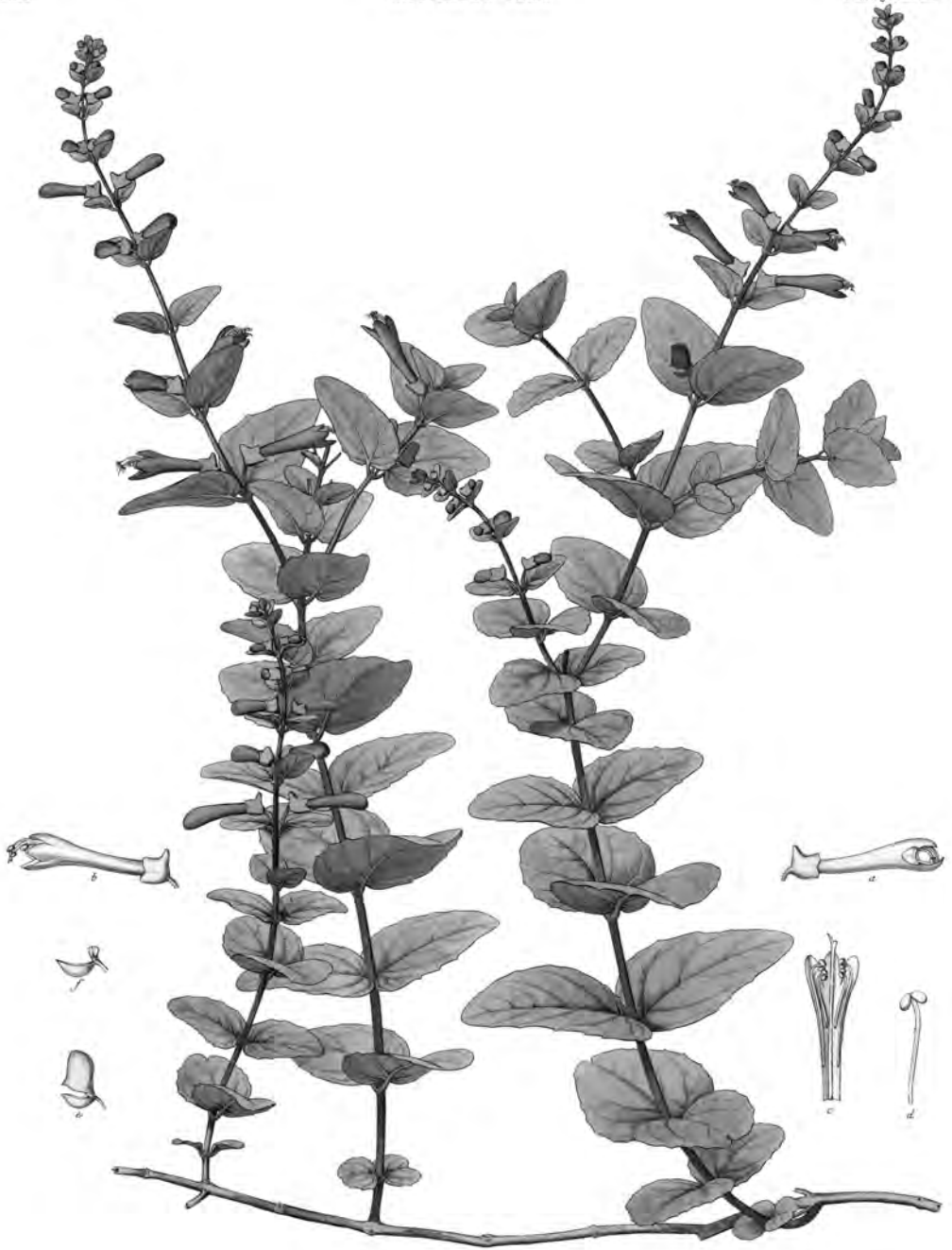
Con la mayor satisfacción dedicamos este precioso género a la hija del autor de la *Historia física y política de Chile*, doña Teresa Gay, señorita de mucho aprecio, ya muy adicta al estudio y a la cultura de las plantas.

1. *Theresa valdiviana* †
(Atlas botánico, lámina 54)

T. foliis subsessilibus, lato-ovatis basi que cordatis, obtusis, laevissime denticulatis, supra glabro-verniosis, subtus subtomentosis.

Arbusto con ramos largos y flexibles, subcilíndricos, del grosor de una pluma de cuervo y tal vez de ganso, cubiertos de una cascara parduzca, subcilíndricos, glabros, pero vellosos y cuadriláteros cuando jóvenes. Las hojas están apareadas, cada par a una pulgada de distancia más o menos, tendidas, llevadas por pecíolos sumamente cortos, algo desiguales en su forma, anchamente ovalarias y acorazonadas en la base, obtusas, rara vez un tanto agudas, de seis a quince líneas de largo, de seis a catorce de ancho, bordeadas de muy pequeños dientes agudos, membranoso-coriáceas, de un verde hermoso, lustrosas por encima, donde se ve algunas marcas de los nervios que recorren la parte inferior, la cual es tomentosa y de un pardo blanquecino. Las flores dispuestas en un racimo más o menos largo en el ápice de los ramos, y solitarias en la axila de pequeñas hojas subenteras, cuyas últimas están reducidas al estado de brácteas pecioladas. El pedúnculo tiene una línea y medio de largo y es débil, velloso, levantado, terminado por una flor de un hermoso rojo muy vivo, ya levantada ya horizontal. Cáliz ligeramente velloso, sólo de una línea de largo, pero aumentado del doble a la época de la fructificación y entonces rojizo y lustroso. Corola de ocho líneas de largo.

Esta preciosa planta, algo parecida a una madreSelva, se cría en la provincia de Valdivia y cerca de Arauco. Merece ser cultivada en los jardines.



Theresa valdiviana Cas.

Dudart d'après Cl. Gay del.

Imp. de Lottin.

Solin. v. 12. 9

Explicación de la lámina

Lám. 54. Fig. 1. *a.* Flor con la posición de los estambres antes de la antesis. *b.* Ídem después. *c.* Ídem abierta. *d.* Estambre. *e.* Cáliz al madurar los achenios. *f.* Achenios.

X. ESTAQUIDE - STACHYS

Calycis campanulati, 5-10 nervis, dentibus subaequalibus, saepe spinescentibus. Corollae bilabiatae tubus teretiusculus, longitudine varius, intus annulato-pilosus, labium superius fornicatum, inferius trifidum, lobo medio ampliore, subemarginato. Stamina 4, inferioraque longiora saepe lateraliter dejecta. Antherae loculis divaricato-parallelis. Stylus apice bifidus, lobis linearibus.

STACHYS Linn., *Gen.*, n. 719; Benth., *Lab.*, p. 525.

Plantas herbáceas, tomentosas o peludas, hojas por lo regular pecioladas, con frecuencia levantadas, almenadas o dentadas, las florales mucho más pequeñas. Verticilos compuestos de cuatro a seis flores subsésiles. Cáliz campanulado, peludo, recorrido por cinco o diez nervios y terminado por cuatro dientes levantados, a veces prolongados en espinas. Corola bilabiada, con el tubo cilíndrico, tan largo, o más largo que el cáliz, guarnecido en lo interior de un anillo de pelos. El labio superior es con frecuencia cóncavo y entero, el inferior trifido, con la división del medio mayor y un tanto emarginada. Cuatro estambres ascendentes, los inferiores más grandes y dirigidos en los costados. Anteras negruzcas, con las dos celdas divaricadas y paralelas. Estilo cortamente bifido con los lóbulos lineares.

Las estaquides se crían en casi toda la superficie del globo. Todas las especies de Chile son perennes, a excepción de la *S. truncata*, que es anua. La inflorescencia de sus flores le ha valido el nombre griego que llevan, que quiere decir ‘espiga’.

1. *Stachys truncata*

S. annua, erecta, pubescens; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, florilibus acutis, basi cuneatis, verticillastro longioribus; verticillastris 4-6 floris, distantibus; calycibus late campanulatis, dentibus aequalibus, late ovatis, acutissimis, subspinosis, tubo multo brevioribus; corollis calycem vix excedentibus, labiis brevissimis.

S. TRUNCATA Kunze, *Mss.*, ex Benth., *Lab.*, p. 550; DC., *Prodr.*, XII, p. 479.

Planta anua, levantada, villosa, adornada de hojas ovaladas, obtusas, almenadas, redondas en la base y de seis líneas de largo, lo mismo que el pecíolo, que es alado; las florales son subsésiles, más angostas y agudas, a proporción que se acercan de la parte superior, cuneiformes en la base y sobrepujando los verticilos florales. Estos compuestos de cuatro a seis flores, los inferiores muy apartados, los superiores acercándose poco a poco. Brácteas muy pequeñas y los pedicelos alcanzan apenas una media línea. Cáliz anchamente campanulado, de dos líneas de largo y de ancho, de color verde, muy poco veloso, recorrido de diez nervios, con los dientes iguales, anchamente ovalados, muy agudos, subespinoso, y mucho más cortos que el tubo. Corola apenas más larga que el cáliz, rojiza, glabra, con el tubo incluido y los labios muy cortos, el superior sobrepujado por los dientes

calicinales, el inferior un tanto exserto. Aquenios obovoideo-triquetros, negruzcos, bastante lisos.

Esta especie, bien distinta por su corola sumamente corta, se cría en las provincias centrales, Valparaíso, etcétera.

2. *Stachys sideritoides*

S. erecta vel ascendens, sericeo-pilosa, multicaulis; ramis congestis, rigidiusculis; foliis petiolatis, erectis, oblongis, ellipticisve obtusis vel acutiusculis; crenato-denticulatis; floribus sessilibus, calyce paulo longioribus, mucronulatis; verticillastris 7-8, omnibus remotis, 6-floris; calycis campanulati tubo corollae aequilongi dentibus, lanceolato-acutis, spinescentibus, tubo suo paulo brevioribus.

S. SIDERITOIDES Gill., *Mss.*, in Benth., *Lab.*, p. 740, e in DC., *Prodr.*, XII, p. 437.

Planta vivaz, de un moreno parduzco, cubierta de un vello corto y un tanto sedoso, desde la base una infinidad de ramos levantados y algo tiesos, de ocho a diez pulgadas de largo. Hojas levantadas y apretadas en los racimos, oblongos o elípticas, almenado-denticuladas, agudas y obtusas, de cuatro a siete líneas de largo, de dos a tres de ancho, un tanto adelgazadas en la base, las florales sésiles, enteras, mucronadas, sobrepujando el cáliz. Falsos verticilos en número de seis a siete, todos distintos, y compuestos de seis flores a lo menos, cáliz campanulado, con los dientes lanceolado-agudos, espinescentes, un tanto más cortos que el tubo. Tubo de la corola incluso, con los dos labios muy abiertos, el inferior bastante ancho, el superior veloso en la punta.

Si la palabra que tenemos a la vista pertenece realmente a la *S. sideritoides* de Gillies, esta especie difiere lo suficiente del *S. albicaulis* por su color y su corola cuyo tubo no sobrepuja el cáliz; este último carácter pertenece igualmente a nuestro *S. serrata*, pero este difiere del *S. sideritoides* por sus hojas más largas, más largamente pecioladas, troncadadas en la base y bordeadas de muy fuertes y agudos. Una de las formas del *S. grandidentata* parece mucho al *S. sideritoides*, pero el largo de la corola basta para distinguirlos.

3. *Stachys serrata* †

S. herbacea, piloso-villosula; ramis eretis, elongatis, flaccidis; foliis longe et tenuiter petiolatis, sublanceolato-oblongis, angustis, grosse et aequaliter serratis, floralibus sessilibus lineariibus, supremis calyci aequilongis; verticillastris, 6-floris, inferioribus remotissimis; calycis campanulati dentibus lanceolato-acutis, subspinosis; corollae puberulae, limbo solo exserto.

Planta herbácea, peluda o subvellosa, partida en ramos levantados, de un pie o algo más de largo, débiles y encorvados en la punta, huecos, cuadriláteros y subsésiles. Hojas sublanceolado-oblongas, agudas, aserradas con los dientes muy profundos e iguales, subsemejantes en ambas caras, de diez a catorce líneas de

largo, y de como cuatro de ancho, troncadas en la base y llevadas por pecíolos muy delgados y del largo del limbo; las superiores lineares denticuladas, sésiles o subsésiles, las flores ovalado-lanceoladas y subespinescentes, tan largas como el cáliz. Falsos verticilos compuestos de seis flores, los dos inferiores muy apartados. Cáliz campanulado, veloso-glanduloso, con los dientes lanceolado-agudos, espinescentes y un tanto más cortos que el tubo. Corola muy ligeramente vellosa con el tubo enteramente incluido y los labios grandes y muy tendidos.

Esta especie se cría en los cerros pedregosos de la provincia de Coquimbo, Arqueros, Rivadavia, etc. Florece por octubre.

4. *Stachys chonotica*

S. herbacea, erecta, hispido-pilosa; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis ovato-oblongisve, obtusis acutisve, basi cordatis, obtuse crenato-serratis, floralibus bractaeformibus, inferioribus calyce longioribus; verticillatris 4-8 floris, remotis; calycis hispidi campanulati dentibus ovatis, aristatis; corollae glabriusculae tubo calyce longiore.

S. CHONOTICA Hook. fil., *Ant. Voy.*, p. 336; Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 469.

Planta herbácea, levantada, enteramente erizada de pelos. Hojas pecioladas, oblongo-lanceoladas en la base, obtusamente almenado-aserradas; las florales bracteiformes, las inferiores más largas que el cáliz. Verticilos apartados unos de otros y compuestos de cuatro a seis flores. Cáliz hispido, campanulado, con dientes ovalados y aristados. Corola casi glabra con el tubo más largo que el cáliz.

Esta planta, que se cría en el archipiélago de los Chonos, parece intermedia del *S. macraei* y la *S. sylvatica*. Se distingue de la primera por el tubo de la corola exserto y los lóbulos del labio inferior más ancho, y de la segunda por sus hojas angostas, un tanto más obtusas, más obtusamente aserradas, y los lóbulos menos profundos del labio inferior de la corola.

5. *Stachys albicaulis*

S. sericeo-tomentosa, basique plus minus incana; caulibus erectis, elongato-rigidis, simplicibus; foliis oblongis, obtusis, crenulatis, erectis, infimis petiolatis, aliis subsessilibus; verticillastris remotis; calycis dentibus ovatis, spinosis, corollae tubo paulo brevioribus.

S. ALBICAULIS Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1559; Benth., *Lab.*, e in DC., *Prodr.*

De una raíz fibrosa nacen uno a tres tallos levantados, derechos y tiesos, de uno a dos pies, muy sencillo o partidos en unos pocos ramos levantados, y enteramente cubiertos de un vello apretado, sedoso, por lo común blanquecino en las tres cuartas partes de su largo, y menos abundantes y glandulosos hacia la parte superior. Las hojas inferiores, largamente pecioladas, las demás subsésiles, levantadas o apretadas en el tallo, oblongas, obtusas o un tanto agudas, de ocho a catorce líneas

de largo, de cuatro a cinco de ancho, tomentoso-sedosas, almenadas; las florales lanceolado-espinescentes y sobrepujando un tanto el cáliz. Verticilos apartados y compuestos de cuatro a seis flores apretadas. Cáliz corto, campanulado, nervioso y con dientes ovalados y espinescentes; tubo de la corola de una tercera parte más largo, y el limbo con dos labios muy apartados, el superior veloso por afuera y tendido sobre los estambres, que son apenas más cortos que él.

Hermosa especie que se cría en los cerros secos de las provincias centrales, Santiago, Quillota, San Fernando, Colina, etcétera.

6. *Stachys gilliesii*

S. herbacea, ascendens, vellosa; foliis petiolatis, obtusis, crenatis, basi cordatis, infimis rotundatis glabriusculis, superioribus ovatis pubescentibus, floralibus ovatis integerrimis, calyce brevioribus villosis; racemo villosa-hispido; verticillastris sexfloris, distantibus; calycibus ovato-campanulatis hispidis, dentibus ovato-lanceolatis acutis subspinosis; corollis glabris, calyce triplo longioribus, tubo exserto.

S. GILLIESII Benth., *Lab.*, p. 740, e in DC., *Prodr.*, XII, p. 473.

Planta herbácea, ascendente, vellosa. Las flores son pecioladas, obtusas, almenadas, acorazonadas en la base, las inferiores redondas, casi glabras, las superiores ovaladas, vellosas, las flores ovaladas, muy enteras, más cortas que el cáliz y vellosas. El racimo erizado de un vello áspero. Los verticilos apartados y compuesto de seis flores. Cáliz ovalado-campanulado, hispido, con los dientes ovalado-lanceolados, agudos y casi espinoso. Corola glabra, el triple más larga que el cáliz, con el tubo exserto.

Se cría en la cordillera entre Mendoza y Santiago. Difiere del *S. macraei* por sus tallos cortos y tiesos, sus hojas más anchas y sus corolas más grandes.

7. *Stachys bridgesii*

S. herbacea, erecta, tota molliter albo-villosa vel lanata; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, base subcordatis, rugosis, floralibus sessilibus, supremis calyce subbrevioribus; verticillastris sexfloris remotis; calycibus ovato-campanulatis, mollissime villosis, dentibus muticis; corollis calyce duplo longioribus.

S. BRIDGESII Benth., *Lab.*, p. 546, e in DC., *Prodr.*, XII, p. 474.

Planta herbácea, levantada, ya lanuda, ya cubierta de un vello blanco y blanquecino. Hojas pecioladas, ovaladas, obtusas, almenadas, algo acorazonadas en la base, rugosas; las florales sésiles y las más de arriba casi más cortas que el cáliz. Verticilos apartados y compuestos de seis flores. Cáliz ovalado-campanulado, con dientes múticos, y cubierto de un vello muy compacto. Corola el doble más larga que el cáliz.

Especie que crece en el sur de la república y algo afín de *S. albicaulis*, de la cual se distingue por sus hojas más largamente pecioladas y sobre todo por los dientes múticos del cáliz, carácter que la distingue de todas las demás especies de Chile.

8. *Stachys grandidentata*

S. varie piloso-hispida, laxe ramosa, ramisque elongatis, teneribus, sulcatis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, basi truncatis, obtusis, grosse dentatis, floralibusque verticillastris longioribus, dentatis; dentibus calycinis subulato-spinosis, tubo corollae brevioribus.

Var. B †, *villosa-hispida, vel sericea; foliis minoribus aut etiam minutis*

Var. ε †, *gracillima; foliis paucis.*

S. GRANDIDENTATA Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1080; Benth. in DC., *Prodr.*

El tallo se levanta a dos y más pies de altura, y es más o menos peludo, flojamente ramoso, con los ramos muy largos, tendidos, con frecuencia sinuosos, acanalados, apenas del grosor de una pluma de ganso, débiles y huecos. Hojas llevadas por un pecíolo de dos a cinco líneas de largo; son ovalado-oblongas, obtusas y oblongo-lanceoladas, troncadas en la base, membranosas, bordeadas de gruesos dientes, de catorce a veinte y ocho líneas de largo, y ocho a doce de ancho, y más pálidas por el envés, las florales lanceolado-agudas, dentadas y más largas que las flores. Verticilos muy numerosos y apartados o muy pocos y acercados, y compuestos de seis flores. Cáliz campanulado, peludo, con dientes subulado-espinosos, mucho más cortos que el tubo de la corola. Éste es arqueado, y el labio superior del limbo es rosado cuando seco y por lo común más corto que el estilo.

Esta planta es muy común en Chile, desde Coquimbo hasta Concepción y desde el nivel del mar hasta a una altura de más de 7.000 pies; varía mucho en su aspecto: la var. B tiene sus tallos más cortos, más fuertes y cubiertos de mucho vello o seda vellosa; la var. ε parece ser sino una forma muy desmembrada de la misma especie; se distingue por sus tallos muy delgados, levantados, apenas de una pulgada de alto, con pocas hojas y sus flores rosadas.

9. *Stachys macraei*

S. pilosa; caulibus e basi repente erectis, elongis, teneribus, sulcatis; foliis longe petiolatis ovatis, obtusis, basi cordatis, dentato-crenatis; floralibus lanceolatis, dentatis, verticillastris longioribus; dentibus calycinis spinescentibus, tubo corollae brevioribus.

S. MACRAEI Benth., in *Linn.*, VI, y *Lab.*; DC., *Prodr.*

Planta enteramente peluda. Su tallo con frecuencia rastrero, echando varios ramos derechos y levantados, de uno a dos pies de alto y del grosor de una pluma de cuervo, débiles, huecos y acanalados. Hojas llevadas por pecíolos delgados,

tendidos y de una pulgada de largo; tienen su limbo del mismo largo y es ovalado-obtuso, acorazonado en la base, almenado-dentado, delgado-membranoso, verdo-so por encima, más pálido por debajo; las florales lanceolado-agudas, dentadas, y mucho más largas que los verticilos. Éstos ya acercados, ya apartados y compues-tos de seis flores. Cáliz vellosa, campanulado, con dientes ovalado-lanceolados y espinescentes, y el triple más corto que el tubo de la corola.

Esta especie es quizá una mera variedad de la que antecede, pues los numerosos ejemplares que tenemos de ambas se confunden de tal modo que con frecuencia es difícil distinguir las una de otra. Se cría en los mismos lugares.

XI. ESFACELA - SPHACELE

Calyx campanulatus aequalis inaequalisve dentato-sub-5-fidus, laciniis subulatis, post anthesimacrescens, 10 15 nervis, reticulato-venosus. Corolla campanulato-tubulosa, limbi brevis subaequalis lobis rotundatis, supremo subbifido, infimo majore. Stamina aequalia seu didynama; antherae loculis distinctis, divaricatis, linearibus. Stylus apice bifidus, lobis subulatis. Achenia laevia.

SPHACELE Benth., *Lab.*, p. 567, y *Bot. mag.*, t. 2993.

Las especies de este género son arbustos o arbustitos partidos en ramos por lo regular tomentosos cuando jóvenes, y después con la cáscara muy caediza. Las hojas están opuestas, pecioladas, verdosas por encima, tomentoso-blanquecinas por debajo, obtusas, almenadas, con los bordes encorvados; las florales bracteiformes. Verticilos compuestos de cuatro a seis flores bastante grandes. Cáliz campanulado, o tubuloso-campanulado, igual o un tanto bilabiado, partido en cuatro o cinco dientes muy profundos y subulados, reticulado-venoso y recorrido de seis o más nervios. Corola campanulada o tubulosa, más larga que el cáliz; tiene el limbo corto, casi igual, con los lóbulos grandes y redondos, el superior casi bífido, el inferior ligeramente emarginado y mayor que los laterales. Estambres iguales o didínamos, ascendentes; tienen las dos celdas de la antera lineares, separadas, y distintas hasta la base. Estilo exserto, bífido en la punta, con las divisiones subuladas. Aquenios lisos y cilíndrico-ovalados.

Hermoso género propio de la parte occidental del Nuevo Mundo, y confundido hasta estos últimos tiempos con los *sideritis* y los *stachys*. Al señor Bentham se debe la formación de este género.

1. *Sphacele campanulata*

S. fruticosa, densissime frondoso-ramosissima; foliis oblongis, ellipticisve, rarius linearibus, obtusissimis, in petiolum angustatis; calycis campanulati laciniis tubo subaequilongis.

S. CAMPANULATA Benth, in Lindl., *Bot. Reg.*, adnot. ad. t. 1289, y *Lab.*, p. 569.
ROSMARINUS CHILENSIS Molina, *Hist. nat. Chili*, ed. fr. p. 329, y *PHYTOXYS ACIDISSIMA*
 Molina, ex Spreng., *Syst.*, II, p. 716. *ALGUE-LAGUEN* Feuill., *Pl. chil.*, III, p. 4, t. 1.

Vulgarmente algue-laguén.

Arbusto muy ramoso, poblado de muchas hojas, vellosó sólo en los vastagos, que son cortos, tendidos y muy numerosos. Hojas oblongas, o elípticas, muy rara vez lineares, de cinco a quince líneas de largo, y una y media a tres de ancho, muy obtusas, y adelgazadas en pecíolo, almenadas, con los márgenes con frecuencia encorvados, glabras, y de un pardo moreno por encima, tomentoso-blanquecinas por debajo. Cáliz campanulado, vellosó, con cuatro a cinco divisiones casi tan largas como el tubo, engrosando a la madurez y tomando a un tiempo un color rojo moreno y lustroso. Corola una tercera parte más larga a lo menos que el cáliz, campanulada, vellosa, amarillenta cuando seca, con los labios subiguales.

Planta de un sabor algo picante y que se cría en las costas de la república, Valdivia, Concepción, etc. Florece por septiembre, etcétera.

2. *Sphacele lindleyi*

S. fruticosa, ramosa; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, basi subcordatis vel hastato-cordatis; calycis ampli campanulato-tubulosi, colorati, laciniis tubo brevioribus.

S. LINDLEYI Benth, in Lindl., *Bot. Reg.*, ad calc. n. 1289, y *Lab.*, p. 570; *Bot. Mag.*, II, p. 993. *STACHYS SALVIAE* Linde., *Bot. Reg.*, t. 1226.

Vulgarmente salvia.

Planta frutescente, partida en ramos alargados, tomentosos, con una especie de tinte violáceo lo mismo que la parte superior del cáliz. Hojas ovalado-lanceoladas, obtusas, acorazonadas o hastado-cordiformes en la base, tendidas o encorvadas, de una y media a tres pulgadas de largo, de media a una de ancho, almenadas, verdes y con frecuencia abolladas por encima, blanquecino-tomentosas por el envés y llevadas por pecíolos de una a dos líneas. Verticilos de cuatro a seis flores. Cáliz levantado, grande, campanulado-tubuloso, engrosándose con el tiempo, vellosó, de cuatro a siete líneas de largo, nervioso, con las divisiones subuladas y más cortas que el tubo. Corola largamente tubulosa, del doble más larga que el cáliz, vellosa y purpúrea; tiene su limbo tendido con el labio inferior inclinado. Los estambres exsertos lo mismo que el extremo del estilo y dos de ellos más cortos.

Esta especie se halla en las provincias centrales, Santiago, Aconcagua, Topocalma, Valparaíso, etc. Se distingue muy bien de la que antecede por sus hojas ovaladas, cordiformes en la base y dos o tres veces más largas, y por su cáliz y la corola más grandes, y mucho más largos.

3. *Sphacele subhastata*

S. fruticosa, ramosa; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, basitruncato-subhastatis; calycis infundibuliformi-campanulati mediocris laciniis tubo subaequilongis.

S. SUBHASTATA Beth., *Bot. Reg.*, adnot. ad. t. 1289, y *Lab.*, p. 569.

Arbusto partido en ramos largos, gruesos, divaricados, cuadrangulares, tomentosos principalmente en la parte superior. Hojas llevadas por pecíolos de dos a tres líneas de largo; son oblongo-lanceoladas, de ocho a doce líneas de largo, y tres a cuatro de ancho, troncadas, subastadas en la base, tendidas, finamente almenadas, con los márgenes encorvados, abollados y verdes por encima, tomentoso-blancuecinas por el envés; las florales tienen la longitud del cáliz y son ovalado-agudas, enteras, apenas rugosas. Verticilos flojos, compuestos de cuatro a seis flores con frecuencia vueltas del mismo lado. Cáliz infundibuliforme, campanulado, de tres a cuatro líneas, engrosándose apenas, ligeramente colorado, veloso y con cinco divisiones subuladas del largo del tubo. Corola de un azul claro, campanulado, el doble más largo que el cáliz. Dos de los estambres son exsertos.

Este arbusto se cría igualmente en las quebradas de Valparaíso. Aunque sea intermedia de las que preceden, no obstante tiene caracteres bastante notables para conservarla como especie propia.

XII. MARRUBIO - MARRUBIUM

Calyx tubulosus, subaequalis, 10-nervis, 10-dentatus, dentibus setaceis, apice demum revolutis, fauce pilosa. Corolla bilabiata medio intus annulato-pilosa, labio superiore, erecto, angusto plano, bifido, inferiore trilobo, lobo medio multo majore. Stamina 4 inclusa, inferiora longiora; filamento nuda; antherae loculis divaricatis, confluentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis obtusis.

MARRUBIUM Linn., Benth., DC., etcétera.

Plantas vivaces, con fuertes tallos tomentosos o lanudos y hojas rugosas, dentadas. Las flores son pequeñas, blancas, dispuestas en verticilos muy compactos en el sobaco de las hojas que sobrepujan. Cáliz tubuloso, señalando en la garganta un anillo de pelos, con cinco o diez nervios y con frecuencia diez dientes por lo regular tendidos y encorvados a la madurez. El tubo de la corola ofrece por dentro y hacia su medianía un anillo de pelos y su limbo tiene el labio superior levantado, llano, angosto y bifido, y el inferior con tres lóbulos obtusos, cuyo mediano es mucho mayor. Los cuatro estambres están incluidos, levantados, con los dos inferiores más largos. Los filamentos están desnudos y las anteras tienen sus dos celdas divaricadas y confluentes. Estilo terminado por dos lóbulos cortos y obtusos. Aquenios ovalado-oblongos, obtusos, negruzcos.

Las especies de este género pertenecen casi todas a Europa, y sobre todo la que vamos a describir.

1. *Marrubium vulgare*

M. caule robusto, erecto, ramoso, cano-tomentoso; foliis petiolatis ovato-rotundatis, irregulariter crenatis.

M. VULGARE Linn., *Sp.*, p. 816; Bull., *Herb.*, t. 165.

Planta subfrutescente, de dos a tres pies de alto, con fuerte tallo blanco-tomentoso, echando desde la base a la punta largos ramos sencillos, tendido-levantados. Hojas pecioladas, ovalado-redondas, de seis a catorce líneas de largo, irregularmente almenado-dentadas, arrugadas en ambas caras, tomentosas y nerviosas por el envés. Los verticilos, compuestos de muchas flores, son muy gruesos, compactos, sésiles en el sobaco de las hojas y entremezclados con brácteas lineares, del largo del cáliz. Éste tiene sus diez dientes subulados, tendidos y ganchosos a la punta. Corola pequeña, blanquecina y el doble más larga que el cáliz.

Esta planta se halla en los campos de la provincia de Santiago, probablemente traída de Europa, donde crece con mucha abundancia.

XIII. CUMINIA - CUMINIA

Calyx campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus, lacinis acutiusculis, subaequalibus. Corollae tubos exsertus a basi intus barbata sensim ampliatus, limbus brevis, vix bilabiatus, erecto-patens, subaequalis, labio superiore brevi-bilobo, inferiore trilobo, lobis subaequalibus, obtusis. Stamina 4 corollae tubo inserta, inclusa, distantia, inferiora longiora; filamento erecta, eventuala; antherae bilobae, lobis paulo divergentibus. Stylus filiformis, nudus, apice inflexo attenuatus, subacutus, indivisus.

CUMINIA Colla, *Mem. di Tór.*, xxxviii, p. 139, y *Pl. chil. rar. fasc.*, vi, p. 25; Benth. in DC., *Prodr.*, p. 258. BYSTROPOGONIS SP. Benth., *Lab.*, p. 727.

Plantas sufrutescentes, de poca altura, muy pobladas de hojas. Cáliz campanulado, con cinco dientes profundos, subagudos, casi iguales. Corola con el tubo mucho más largo que el cáliz, barbudo en el interior y en la base, ensanchándose insensiblemente hacia la parte superior y terminado por un limo corto, apenas bilabiado, levantado, el labio superior poco profundo, bilobulado, el inferior con tres lóbulos obtusos, subiguales. Cuatro estambres insertos sobre el tubo de la corola, los inferiores un poco más abajo son incluidos y alcanzan la misma altura; filamentos filiformes, las anteras biloculares, con las celdas ligeramente divaricadas. Estilo filiforme, encorvado en la punta, donde se adelgaza para terminarse en punta.

Este género, propio a las islas de Juan Fernández, está dedicado a Hugon Cumini, autor de algunas memorias sobre los hongos.

1. *Cuminia fernandeziana*

C. ramis tertibus; foliis patiolatis, elliptico lanceolatis, subacutis, minute dentato-serrulatis, supra viribus; corymbis axillaribus, folio brevioribus; calycis glabri dentibus lanceolatis, tubo suo subaequilongis.

C. FERNANDEZIA Colla, *Mem. di Tor.*, XXXVIII, p. 139, t. 47, y *Pl. chil. rara. fasc.*, VI, p. 25.

Los ramos son cilíndricos, a veces un tanto aplastados en la punta, del grosor de una pluma de ganso, cubiertos de una cáscara rojizo-moreno-lustrosa, estriados en su longitud, muy poblados de hojas, desnudos en la parte inferior, donde señalan cicatrices blanquecinas y reniformes de las que cayeron, muy glabros a excepción de los entrenudos, que ofrecen un círculo de pelos apretados y muy cortos. Las hojas son también glabras, tendidas, elíptico-lanceoladas, de una pulgada a una y media de largo, de seis a diez líneas de ancho, subobtusas o apenas agudas, de un verde subido por encima, más pálidas por debajo, finamente denticulado-subaserradas, casi coriáceas, con nervios bastante visibles y llevadas por pecíolos articulados, de cuatro a siete líneas, y acanalados en la parte superior. Las flores son amarillentas y reunidas en corimbos axilares, muy numerosos, reflejos, de como una pulgada de largo, llevados por un pedúnculo delgado, sencillo en la parte inferior, y después partido dos o tres veces por bi o tricotomía, con dos pequeñas brácteas linear-agudas en cada división. Cáliz glabro, de un verde claro, de una línea o algo más de largo. Corola tubulosa, de como tres líneas de largo, vellosa por afuera.

Este arbusto se cría en los cerros de la isla de Juan Fernández. Florece por mayo.

2. *Cuminia brevidens*

C. foliis ovatis oblongisve, obtusiusculis, denticulatis, utrinque ramis inflorescentiaque glaberrimis; calycis glabri dentibus brevissimis.

C. BREVIDENS Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 258.

Arbusto muy glabro, a excepción de la corola. Las hojas son ovaladas y oblongas, un tanto obtusas, denticuladas. Las cimas mucho más cortas que la hoja y multiformes. Cáliz de una línea y media de largo, con los dientes muy cortos. Corola de tres líneas de largo. Aquenios gruesos, subcallosos, glabros e incluidos en un cáliz hinchado en la base.

Se cría igualmente en la isla de Juan Fernández.

3. *Cuminia eriantha*

C. foliis ovatis, serratis, basi cuneatis, subtus ramis inflorescentiaqu pubescentibus; calycis pubentis dentibus, tubo suo brevioribus.

C. ERIANTHA Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 258. BYSTROPOGON ERIANTHUS Benth., *Lab.*, p. 727.

Arbusto con ramos vellosos y hojas ovaladas, aserradas, cuneiformes en la base, de dos pulgadas de largo, vellosas por el envés y sustentadas por pecíolos de seis líneas. Las cimas de las flores apretadas, y sobrepujando apenas el pecíolo. Brácteas pequeñas y setáceas. Cáliz cubierto de un vello delgado, lo mismo que todas las partes de la inflorescencia; tiene cerca de dos líneas de largo y sus dientes son más cortos que el tubo. Corola de tres líneas y media, muy vellosa por afuera y azulencia.

La señora Graham encontró esta especie en los mismos lugares que las anteceden.

XIV. TEUCRIO - TEUCRIUM

Calyx campanulatus, 5-dentatus vel 5-fidus. Corollae subunilabiatae, tubos brevissimus, nudus limbo laciniis 4 erectis subaequalibus, infima multo majore oblongo, patente. Stamina 4 longissime exserta, recurva. Stylus apice bifidus, lobis subulatis.

TEUCRIUM Linn., DC., Ende., etcétera.

Son plantas herbáceas o sufrutescentes, con flores solitarias en el sobaco de las hojas, formando largas espigas en la parte superior de los tallos. Cáliz campanulado, con cinco divisiones dentiformes o profundas, subiguales. Corola como unilabiada; tiene su tubo muy corto, desnudo en el interior y su limbo con cinco divisiones, cuatro subiguales, un tanto levantadas, la quinta mucho mayor y ovalado-oblonga. Cuatro estambres largamente exsertos, levantados, encorvados, los inferiores un tanto más largos. Estilo de igual longitud que ellos, partido en dos divisiones linear-agudas. Aquenios ovalados más o menos rugosos.

Este género muy fácil a distinguir por sus corolas unilabiadas, saca su nombre del príncipe Teucer, que el primero descubrió sus virtudes, en aquella época muy apreciadas; hoy día su uso está enteramente abandonado.

1. *Teucrium bicolor*

T. suffrutescens, ramosissimum, sublente puberulum; foliis oblongis seu oblongo-ellipticis, integris vel et in iisdem ramis utrinque unidentatis trifidisve, basi in petiolum angustatis; calycis profunde quinquefidi laciniis lanceolatis.

T. BICOLOR Smith, in *Ree's Cycl.* T. ORCHIDEUM Lindl., *Bot. Reg.*, p. 15, t. 1255; Hook., *Bot. Beech.*, p. 41. T. HETEROPHYLLUM Cavan.

Planta sufrutescente, muy ramosa, cubierta de un vello apenas aparente. Los ramos son muy poblados de hojas, con frecuencia muy largos y apenas del grosor

de una pluma de ganso, rara vez tendidos, por lo regular levantados y acercados en hacecillos. Hojas de forma muy varia; son oblongas, oblongo-elípticas, o ligeramente lanceoladas, de seis a diez líneas de largo, de dos a cuatro de ancho, obtusas, adelgazadas en pecíolo, muy enteras o con un o dos dientes en su mitad, a veces trifidas, la división del medio siempre mucho más larga que las laterales. Flores axilares, solitarias, cortamente pedunculadas. Cáliz campanulado, veloso, profundamente quinquéfido, con las divisiones subiguales, lanceoladas y levantadas. Corola igualmente vellosa por fuera, tres veces más larga que el cáliz, con el labio inferior encorvado, y tiene su división mediana mucho más larga que las laterales.

Bella especie muy común en los cerros de las provincias centrales, Santiago, Concepción, etc. Florece por noviembre, etcétera.

2. *Teucrium nudicaule*

T. subfrutescens, ramis erectis, elongato-virgatis, subdenudatis; foliis minutis, trifidis, laciniis lineari-setaceis; floribus longe laxaque spicatis.

T. NUDICAULE Hook., in *Bot. Misc.*, II, p. 235.

Planta sufrutescente, cubierta de un vello muy corto y poco abundante. Hay muchos ramos levantados, muy largos, indivisos, del grosor de una pluma de cuervo, cuadrangulares en la base, casi cilíndricas por arriba y como desnudos. Las hojas son pequeñas, levantadas y sustentadas por un pecíolo casi nulo o de una línea de largo; son partidas hasta la base en tres lacínias linear-setáceas, de dos a cinco líneas de largo, la mediana más larga que las laterales; las flores inferiores de la misma forma, las superiores casi ningunas. Flores solitarias en el sobaco de las hojas, dispuestas en una larga espiga terminal y floja; son levantadas y llevadas por pedúnculos de una línea de largo. Cáliz campanulado, veloso, con cinco divisiones subuladas y levantadas, subiguales, corola del doble más larga, muy vellosa por fuera y manchada. Estambres muy largos.

Ésta se halla en los lugares secos de las provincias del norte, Copiapó, Coquimbo, Arqueros, etc. Florece por diciembre.

ÍNDICE

DE LAS FAMILIAS Y GÉNEROS CONTENIDOS EN ESTE VOLUMEN

Presentación	v
Claudio Gay y la flora de Chile por <i>Mélica Muñoz Schick</i>	ix
<i>LXXIII. Compuestas</i>	7
LXVII. Chilotrichum	7
LXVIII Anactinia	9
LXIX Aster	10
LXX Astradelphus	12
LXXI Tripolium	13
LXXII Callistephus	15
LXXIII Noticastrum	16
LXXIV Erigeron	19
LXXV Lagenophora	26
LXXVI Brachyris	28
LXXVII Lepidophyllum	33
LXXVIII Grindelia	33
LXXIX Solidago	34
LXXX Haplopappus	36
LXXXI Pyrrocoma	52
LXXXII Chroilema	57
LXXXIII Conyza	58
LXXXIV Baccharis	64
LXXXV Dolichogyne	84
LXXXVI Tessaria	86
LXXXVII Micropsis	90
LXXXVIII Bezanilla	91
LXXXIX Eclipta	92
XC Dahlia	96
XCI Leptocarpha	98
XCII Siegesbeckia	99
XCIII Closia	100

XCIV	Balbisia	102
XCV	Robinsonia	105
XCVI	Culcitium	109
XCVII	Senecio	111
XCVIII	Cacalia	174
XCIX	Metaxanthus	174
C	Werneria	176
CI	Melalemma	183
CII	Helichrysum	184
CIII	Gnaphalium	185
CIV	Antennaria	197
CV	Filago	198
CVI	Anthemis	200
CVII	Pyrethrum	201
CVIII	Lonas	202
CIX	Artemisia	203
CX	Myriogyne	205
CXI	Abrotanella	206
CXII	Leptinella	207
CXIII	Plagiocheilus	209
CXIV	Soliva	210
CXV	Schkuhria	211
CXVI	Bahia	213
CXVII	Infantea	214
CXVIII	Amblyopappus	216
CXIX	Lasthenia	219
CXX	Cephalophora	220
CXXI	Galinsoga	223
CXXII	Madia	224
CXXIII	Madariopsis	225
CXXIV	Hymenatherum	226
CXXV	Tagetes	228
CXXVI	Porophyllum	231
CXXVII	Flaveria	232
CXXVIII	Pascalía	233
CXXIX	Encelia	234
CXXX	Saubinetia	236
CXXXI	Helianthus	237
CXXXII	Flourensia	241
CXXXIII	Bidens	244
CXXXIV	Spilanthes	246
CXXXV	Euxenia	247
CXXXVI	Blennosperma	249
CXXXVII	Polymnia	250
CXXXVIII	Xanthium	253
CXXXIX	Franseria	255
CXL	Ambrosia	256

CXLI	Calendula	257
CXLII	Centaurea	259
CXLIII	Cnicus	263
CXLIV	Silybum	264
CXLV	Cynara	265
<i>LXXIV. Estilídeas</i>		267
I	Forstera	267
<i>LXXV. Lobeliáceas</i>		269
I	Pratia	269
II	Clintonia	271
III	Lobelia	272
IV	Tupa	275
V	Cyphocarpus	281
<i>LXXVI. Campanuláceas</i>		285
I	Wahlenbergia	285
II	Campanula	287
III	Specularia	288
<i>LXXVII. Goodeniáceas</i>		291
I	Selliera	291
<i>LXXVIII. Gesneriáceas</i>		293
I	Mitraria	293
II	Columnnea	294
III	Sarmienta	295
<i>LXXIX. Ericáceas</i>		297
I	Pernetia	297
II	Clethra	300
III	Gaultheria	301
<i>LXXX. Epacrídeas</i>		305
I	Lebetanthus	305
	Coroliflores	307
<i>LXXXI. Lentibularias</i>		309
I	Utricularia	309
II	Pinguicula	311
<i>LXXXII. Primuláceas</i>		313
I	Primula	313
II	Pelletiera	315
III	Anagalis	316
IV	Samolus	317
<i>LXXXIII. Sapotáceas</i>		321
I	Lucuma	321
<i>LXXXIV. Jazmíneas</i>		325
I	Olaea	325
II	Syringa	326
III	Jasminum	327

<i>LXXXV. Apocíneas</i>	331
I Nerium	331
II Scytalanthus	332
III Echites	333
<i>LXXXVI. Asclepiáneas</i>	337
I Astephanus	337
II Cynoctonum	338
III Arauja	342
IV Oxypetalum	343
V Sonninia	346
<i>LXXXVII. Jenciáneas</i>	349
I Erythraea	349
II Microcala	350
III Gentiana	351
<i>LXXXVIII. Bignoniáceas</i>	355
I Argylia	355
II Eccremocarpus	360
III Monttea	361
IV Reyesia	365
<i>LXXXIX. Polemoniáceas</i>	369
I Collomia	369
II Gilia	371
III Navarretia	374
IV Polemonium	375
V Cobeia	375
<i>XC. Convolvuláceas</i>	377
I Batatas	377
II Quamoclit	378
III Ipomea	379
IV Convolvulus	380
V Aniseia	385
VI Calystegia	386
VII Cressa	387
VIII Dichondra	388
IX Cuscuta	389
<i>XCI. Hidrofileas</i>	393
I Eutoca	393
II Phacelia	394
<i>XCII. Borragíneas</i>	399
I Cordia	399
II Heliotropium	401
III Myosotis	404
IV Erित्रichium	405
V Amsinckia	414
VI Plagiobothrys	415

VII	Borrago	416
VIII	Lycopsis	417
IX	Cynoglossum	417
X	Pectocarya	419
XI	Gruvelia	420
<i>XCIII. Labiadas</i>		425
I	Ocimum	425
II	Mentha	426
III	Salvia	428
IV	Satureia	429
V	Soliera	430
VI	Melissa	431
VII	Gardoquia	432
VIII	Scutellaria	436
IX	Theresa	437
X	Stachys	441
XI	Sphacele	446
XII	Marrubium	448
XIII	Cuminia	449
XIV	Teucrium	451

FIN DE LA TABLA DEL CUARTO VOLUMEN



B

En los inicios de la república, cuando todo estaba por hacerse, cuando Chile sólo existía como proyecto institucional, ¿cómo era el territorio bajo la jurisdicción del nuevo Estado?, ¿cuáles, las características físicas, económicas, culturales y sociales del conjunto bajo su soberanía?, ¿cuál, la noción existente acerca del número y distribución espacial de sus habitantes?, ¿cuáles, sus principales recursos económicos?, ¿cuáles, sus características ambientales?, ¿sus potencialidades? A éstas, y muchas otras interrogantes buscaba dar respuestas el gobierno chileno cuando en 1830 decidió la contratación de Claudio Gay. Afortunadamente para Chile, el naturalista no sólo cumplió con creces la tarea que se le encomendó, además, con los conocimientos que generó sobre la historia, el territorio y el mundo natural y cultural del país, contribuyó decididamente al proceso de organización y consolidación de la nación.

La *Historia física y política* de Gay resume el conocimiento sobre Chile existente en su época, y a partir de ella se ejecutaría el trabajo de los que lo sucedieron en la tarea de inventariar y proyectar Chile. Esto transforma al naturalista en un referente indispensable de la cultura y la ciencia nacional por la magnitud, amplitud y variedad de sus investigaciones.

