



PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS

QUE CORRESPONDEN AL TOMO III DE LA OBRA DE GAY



(Continuacion)

XI. *Chrysopsis* Nutt.

(DC. Prodr. VI p. 326)

CHRYSOPSIS ANDICOLA.—Ph. Linnæa XXXIII p. 131

Recibo en este momento de la amabilidad del señor Edward L. Greene un pliego de la *Erythræa* vol. II N. 7 (2 Julio 1894), en el cual este botánico expresa su opinion, que esta especie, a pesar de tener lígulas amarillas, debe incluirse en el jénero *Erigeron* i llamarse *Erigeron mendocinum*. Segun su modo de ver no tiene ninguna importancia para la clasifiacion, si las flores son "xánthicas", o "cyánicas."

XII. *Haplopappus* (*Aplopappus*) Cass. (1)

Gay Botan. IV. p. 41.

El género *Haplopappus* de Cassini es un género muy natural, i un botánico un poco avezado a la clasificación de las plantas reconocerá sin dificultad las que le pertenecen, pero al mismo tiempo es a veces muy difícil distinguir las especies una de otra, por ser ellas muy parecidas entre sí, i también porque las descripciones dejan a veces que desear. Daré un ejemplo. Por muchos años no he podido hallar el *H. glutinosus*, i lo tenía en las manos. Decandolle dice en la descripción de esta especie (Prodr. VI, p. 347, copiada por Remy en Gay tom. IV, p. 54): "*foliis obovatis*", es decir con hojas de forma *trasaovada*, pero mis plantas tenían todas hojas angostas. Al fin quise leer la descripción detallada castellana en la obra Gay, i encontré con mucha sorpresa, que las hojas tenían *12 líneas de largo i 4 a 5 de ancho!* ¿Cómo es posible llamar una hoja tan angosta ovalada? ¿Hai algún huevo en el mundo que tenga esta forma? Todas las especies tienen flores amarillas i se encuentran solo en América en las rejiones templadas de la costa del mar Pacífico, la boreal i la austral.

Los botánicos han subdividido el género en secciones, que algunos consideran como *géneros*. Los señores Bentham i Hooker enumeran en su "genera plantarum" t. II, p. 254 no ménos de once, pero estos once subgéneros no son todos. Deben agregarse los siguientes segun el Index Kewensis: 1. *Croptilon* Rafin, 2 *Homopappus* Nutt. 3. *Isopappus* Torrey et Gray, 4. *Prionopsis* Nutt, 5. *Sideranthus* Fras., 6. *Stenotus* Nutt.

Segun una comunicacion recibida últimamente del señor Edward L. Greene (Extracto de la "*Erythræa* vol. II, Nr. 7, 2 de Julio de 1894) los tipos del género *Eriocarpum* de Nuttall han

(1) Es indispensable escribir *Haplopappus* i no *Aplopappus*, porque el nombre está formado de las voces griegas *haplos* (sencillo) i *pappus* (vilano), así como se dice *Haplocarpha*, *Haploesthes*, *Haplostephium*, *Haplanthus*, etc., etc.

sido confundidos por Asa Gray i Bentham con *Haplopappus*. Su carácter es un «aquenio densamente sericeo, por lo comun corto i turbinado, con un vilano de pelos excesivamente desiguales etc».

Este carácter es precisamente el de la seccion *Euhaplopappus*; pero ¿qué hacemos de las especies que tienen los aquenios poco sedosos, con las que los tienen mas bien sedosos-vellosos? i con los aquenios sedosos pero mui alargados?

Los señores Bentham i Hooker incluyen en el jénero *Haplopappus* los *Phyrrhocomas* de Remy, que llama *Haplodiscus* i omitieron la seccion *Leiachenium* de Decandolle, caracterizada por tener aquenios lampiños.

De estos dieziocho jéneros o secciones solo dos se encuentran en Chile i faltan en la América boreal a saber *Belahuen*, que corresponde mas o ménos a la seccion Candolleana *Leiachenium*, i *Euhaplopappus* DC. con los aquenios sedosos, vellosos. La primera seccion puede admitirse, dándole por caracteres: «escamas del involúcro anchas, obtusas, coriáceas» i agregando «aquenios lampiños», pero debe escluirse el *H. radicans* Remy, que tiene los aquenios lampiños pero las escamas del involúcro mui puntiagudas i bastante angostas, e incluirse quizas el *H. Chamissonis* (*Diplopappus* Cass.) Less., que tiene los aquenios sedosos-vellosos, como en las otras especies de *Euhaplopappus*, pero las escamas del involúcro obtusas. No he visto todavía esta especie; pero una especie nueva, herbácea, *H. litoralis* tiene igualmente este carácter de las escamas del involúcro i al mismo tiempo aquenios vellosos.

Tenemos, pues, ya tres especies, que no entran bien en ninguna de estas dos secciones.

La mayor parte de las otras especies de *Euhaplopappus* tienen las escamas del involúcro secas, mui angostas, adelgazadas desde la base en una punta afilada, i con los márgenes mas o ménos anchamente escariosos. Pero hai tambien escepciones: El *H. Stolpi* Ph. tiene las escamas exactamente lineares, con la punta súbitamente acuminada en una punta mui corta, el *H. arbutoides* Remy las tiene lineares lanceoladas, el *H. scrobiculatus* las tiene lanceoladas, lo mismo el *H. diplopappus* Remy i otros.

He creído un momento, que las especies con las escamas verdes lineares-lanceoladas o mas bien en forma de un triángulo mui alargado, puesto que sus bordes son rectilíneos, podian formar un grupo especial, pero he hallado que hai especies, cuyas escamas tienen una forma intermedia.

Estudiando algunos *Haplopappus* recibidos de los Andes de Peteroa, encontré que las florecillas liguladas eran *neutras*, ¡no tenían ningun estilo! su ovario tiene la mitad del tamaño del de las florecillas hermafroditas; el vilano lo mismo i se compone a mas de menor número de cerdas. Para este grupo podria establecerse otra seccion especial, porque presenta tambien un aspecto particular, siendo las plantas bajas con cabezuelas grandes. Mas, posteriormente noté que aun otras especies, que tienen un aspecto mui diferente, *H. baccharidifolius* Ph. i *H. armerioides* Ph. etc., ofrecian igualmente estas lígulas neutras.

Una de las plantas de Peteroa me ofreció otra particularidad: las lígulas eran trífidas en la punta, i los dientes engrosados, doblados i recurvados como cuernos, por lo que la denominé *Haplopappus corniculatus*.

El *H. ? Hoorebekia* DC. o *Hoorebekia chilensis* Cornelissen sería, segun Bentham i Hooker l. c. p. 254, la misma cosa que el *Diplopappus grindelioides* Lessing (*Haplopappus gr.* DC.), i este sería idéntico con el *H. Berterii* DC. Esto no puede ser; la *Hoorebekia*, tiene las hojas inferiores lanceoladas *H. Berterii* las tiene "obovalia, basi cuneata", la *Hoorebekia* tiene un vilano compuesto de nueve a diez pelos, el *H. Berterii* un vilano normal de treinta pelos i mas; la primera, estando colocada por Decandolle en la seccion *Liachanium*, debe tener el aquenio lampiño, el *H. Berterii* lo tiene "sericeo villosissimum". En cuanto a la identidad del *H. grindelioides* con el *H. Berterii* me asisten tambien dudas. Decandolle ha visto las dos especies, las describe en la misma página, i las descripciones muestran las diferencias siguientes: el *H. Berterii* tiene el tallo estriado, lampiño, el *H. grindelioides* lo tiene rollizo erizado (*hirsutus*); las hojas del primero son "obovadas cuneadas", las del segundo tambien obovadas pero "sésiles subsemiamplexicaules"; et *H. grindelioides* tiene las ramas arriba casi sin hojas "subafilo", el *Berterii* los tiene "afilos" i en mis

ejemplares *largamente afilos*. No tengo el *H. grindelioides*, falta en el Herbario chileno todavía. Observo que Remy ha alterado la descripción de Decandolle, éste dice: el *H. grindelioides* tiene las hojas "glabriusculas" o casi lampiñas, Remy las llama "incanas-vellosas", lo que no es lo mismo.

Aunque yo haya recojido con empeño en los cuarenta i tres años de mi residencia en Chile, las plantas de la República, me faltan todavía los Haplopappus siguientes:

H. Hoorebekia	H. cuneifolius	H. macrocephalus
— Meyeni	— stelliger	— grindelioides
— Chamissonis	— velutinus	— chrysanthemifolius
— anthylloides	— d.currens	— hispidulus
	— bailahuen	

A. Especies con los aquenios lampiños, *Liachaenium* D. C.

I. HAPLOPAPPUS PRUNELLOIDES.—Pœp.

H "herbaceus; caule procumbente, villosus hirsutus, foliatus, subsimplici, foliis oblongo-obovalibus, in petiolum attenuatis, glabris, serratis, subbipinnatifidis; capitulo solitario, involucri campanulati squamis subrotundatis, oblongo-ovalibus, glabris, apressis, siccis; achænio glabro."

Dc. Prodr. V, p. 346, Gay IV, p. 44.

Tal es la descripción de un *Haplopappus* hallado por Pœppig al rededor del volcan de Antuco. El señor don Carlos Sage ha traído de la Araucanía una planta que considero como el *H. prunelloides*, apesar de que muestra algunas diferencias. Toda la planta no excede de la altura de 9 centímetros; i su tallo del grosor de 2 milímetros i de un pardo casi negro debajo de las hojas, es bien *leñoso* i no herbáceo. Las hojas son *vellosas en su base*, i tambien bordadas de pelos vellosos, mui poco recortadas, algunas apenas aserradas, otras solo aserradas en su mitad superior, pero las hai tambien, que son lobuladas-incisas en su base; las mayores miden 30 milímetros de largo i 9 milímetros de ancho.

2. HAPLOPAPPUS FLÜHMANNI.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus, glutinosus; caule brevi, basi dense foliato, deinde subnudo, monocephalo; foliis oblongo-spathulatis, sessilibus, subintegerrimis, coriaceis crassis; squamis involucri lato-linearibus, acuminatis, exterioribus ad apicem viridibus, extimis apice reflexis; achæniis glaberrimis.

In deserto Atacama et quidem in via inter San Andres et Coipa invenit orn. Gustavus Flühmann.

Los ramos floríferos tienen 6 a 8 centímetros de largo, las hojas que tienen la longitud de 10 milímetros por una anchura de 4 a 5 milímetros, no muestran nervios aparentes, i rara vez se puede notar en su borde uno que otro diente; en el pedúnculo hai pocas hojas, i éstas mas pequeñas i sobre todo mas angostas. El involucre tiene casi 20 milímetros de largo i 11 de grueso; hai unas 20 lígulas.

El *H. Lastarrianus* Remy conviene con el nuestro por ser igualmente lampiño i glutinoso, por sus hojas obovali-espátuladas, pero éstas muestran una nerviosidad pinada i son del doble tamaño de 1-2 pulgadas o sea de 26 a 52 milímetros de largo; la cabezuela es tambien de doble tamaño, del diámetro de una pulgada=26 milímetros.

3. HAPLOPAPPUS (LEIACHENIUM?) DOMEYKOI—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus, glutinosus; ramis monocephalis, fere usque ad capitulum foliatis, foliis confertis, præsertim inferioribus, coriaceis, *oblongis acutis*, basi in petiolum attenuatis, utroque margine 1-3 dentatis, summis linearibus integerrimis; pedunculis superius hirsutis, capitulis ovatis, diametris 12 mm. (absque lígulis), ovatis; squamis involucri coriaceis; viridibus, lato-linearibus, acutiusculis; achæniis. . . pappo pallide rufescente.

In provincia Coquimbo l. d. Caserones legit febr. 1883. Frid Philippi.

No tengo mas que un ejemplar, del largo de 18 centímetros. El tallo tiene el grosor de 6 milímetros i es mui cicatricoso por

la base persistente de las hojas muertas. Las hojas son muy aproximadas en la parte inferior de los ramos, en la superior están más y más apartadas hasta cerca de la cabezuela; son angostas, casi traslanceoladas, adelgazadas hacia la base y puntiagudas; el borde tiene de cada lado uno o dos dientes pequeños, agudos, en los inferiores a veces tres; su longitud es de 30 milímetros, su anchura de 7. El pedúnculo es velludo; el involucre es aovado, del diámetro de 12 milímetros y del largo de 15; las escamas son del ancho de casi 3 milímetros, en su mayor extensión, bien verdes; pubéculas-glandulosas, todas cortamente puntiagudas, las inferiores reflejas. No puedo decir nada de los aquenios, siendo que están comidos por una larva de mosca en la única cabezuela abierta. El vilano es de un bermejo muy pálido.

4. HAPLOPAPPUS PLATYLEPIS.—Ph.

H. fruticosus, erectus, glaber; ramis elongatis, teretibus, usque ad apicem foliatis, apice interdum divisis, plerumque flores laterales subsessiles gerentibus; foliis semiamplexicaulibus, oblongis basi attenuatis, sinuato-dentatis, dentibus spinoso-mucronatis; squamis involucri subbracteatis latis, apice rotundatis; achæniis glabris, basi pilis cinctis.

Habitat in monte Frai Jorje ad ostium fluminis Limarí. Frid. Philippi.

El tallo tiene unos 60 centímetros de alto, y está cubierto de una corteza blanquizca; los ramos son leonados. Las hojas inferiores tienen la longitud de 40 milímetros; la anchura de 10 milímetros, y muestran de cada lado 6 a 7 dientes; las superiores más y más pequeñas, hasta tener cerca de la cabezuela solo 6 milímetros de largo, son sin embargo siempre dentadas. El involucre mide 14 milímetros; sus escamas tienen casi 3 milímetros de ancho y un borde escarioso y fibriloso; las lígulas, de 18 milímetros de largo, bien amarillas en la cara superior, son bien purpúreas en la inferior. Los aquenios son lampiños pero rodeados en la base de pelos, que alcanzan a la mitad de su longitud.

¿No habrá alguien que haga por esta particularidad un nuevo género?

5. HAPLOPAPPUS VILLANUEVÆ.—Ph.

H. suffruticosus, glutinosus, glabriusculus, licet pilis brevissimis, glandulosis, sparsis asperulus; ramis elongatis monocephalis; foliis coriaceis, semi-amplexicaulibus, ovatis aut spathulatis, *grosse spinoso dentatis*, in caule confertis, in pedunculis distantibus; capitulorum satis magnorum (diám. 18-20 mm.) squamis omnibus linearibus; ligulis 30-40, involucre multo superantibus; achæniis glaberrimis.

Ad aquam "de Acerillos" in deserto Atacama invenit orn Villanueva; incolis *bailahuen*, sicut aliæ especies.

Las hojas del tallo i de los ramos estériles son mui amontonadas, i tienen el largo de 37 milímetros, i el ancho de 22 milímetros, i tres a siete dientes de cada lado terminados en espinita; las hojas de las ramas son mas distantes, mas angostas i se trasforman poco a poco en brácteas. Las escamas del involucre miden 15 milímetros; el tubo de las lígulas 8 milímetros, i su limbo 9 milímetros. Los pelos cortos glandulosos son principalmente numerosos debajo de las cabezuelas. Las hojas inferiores son a veces un poco decurrentes.

6. HAPLOPAPPUS DESERTICOLA.—Ph.

H. fruticosus; ramis brevibus, densissime foliosis, glutinosis pilosulis; foliis ovatis, breviter decurrentibus, *spinoso-dentatis*; capitulis 2-4, in axillis foliorum superiorum *sessilibus*; squamis involucri subcartilagineis, apice viridibus, inferioribus obtusis interioribus vero *acutis*; ligulis exsertis; achæniis glaberrimis.

Habitat in deserto Atacama ad Breas. Larrañaga.

Los ramos tienen 12 centímetros de largo, las hojas 25 milímetros de largo por 17 milímetros de ancho; tienen unos 12-15 dientes de cada lado. La longitud del involucre es de 13 milímetros. — Conviene en muchísimos puntos con el *H. Renjifoanus*, pero sus hojas son *espinudas-dentadas*, las escamas interiores del involucre agudas; las lígulas mas largas que éstas, etc. Difiere del *H. involucratus*, por el pedúnculo casi desnudo i por la falta de las hojas en la base del involucre.

7. HAPLOPAPPUS INVOLUCRATUS.—Ph.

H. fruticosus, altior; ramis virgatis subtricephalis, apice præsertim villosis usque ad capitulum foliatis; foliis decurrentibus, oblongis versus basin angustatis, resinoso-punctatis, uncinato-serratis, brevissime et densissime ciliatis, capitula lateralía et terminale involucrantibus; squamis involucrí subtriseriati lato-linearibus, obtusiusculis; achæniis glaberrimis; pappo rufescente.

H. rengifoanus, Ph. Iter atac, n. 188, non Gay.

Prope Cachinal de la costa deserti Atacama habitat.

El ejemplar conservado en el Museo tiene un tallo del grueso de 3 milímetros, que se divide en tres ramos; el que lleva las flores es del largo de 25 centímetros, i lleva hojas hasta las cabezuelas, en cuya base hai todavía dos a cuatro hojas mas largas que el invólucro. Las hojas son decurrentes, i las mayores de 30 milímetros de largo i 10 milímetros de ancho, se adelgazan hácia la base; los bordes muestran 5 a 8 dientes de sierra, recurvados casi en gancho; i a mas, vistos con lente, pequeños pelitos mui apretados; son mui coriáceas i resinosas-puntuadas. Las cabezuelas laterales son sesiles; las escamas del invólucro lineales, obtusas, casi triseriadas, coriáceas con la punta casi negra i glutinosa. Los aquenios son mui lampiños, el vilano rojizo.

Habia tomado esta planta por el *H. rengifoanus*, pero éste tiene las hojas mucho mas anchas, no atenuadas hácia la base; las superiores aovadas, casi abrazadoras, i algo apartadas de las cabezuelas.

8. HAPLOPAPPUS BELLIDIFOLIUS.—Ph.

H. suffruticosus, humilis; ramis brevibus, foliatis monocephalis; foliis plerisque subrosulatis, spathulatis, apice crenato-dentatis, pallidis, *sub lente brevissime arachnoideo-lanuginosis*; capitulo magno, diametri (cum ligulis) 35 mm.; *squamis involucrí subquadriseriatis, latis e basi subcartilaginosa linearibus sensim*

acuminatis, *viridibus*, interioribus 10 mm. longis; achæniis glaberrimis; pappo albo.

In andibus Araucaniæ ad lacum Guayeltué habitat.

Poseemos dos ejemplares del alto de 10 centímetros, en cuya base hai varias fibras de la raiz. La planta parece lampiña, pero examinándola con lente presenta una pelusa mui corta, aracnoidea-afelpada, a la cual debe su aspecto verde-blanquizco. El tallo es monocéfalo, i cubierto de hojas bastante acercadas, poco a poco mas pequeñas. Las hojas son coriáceas, las inferiores mui apretadas formando casi roseta, espatuladas, del largo de 3 centímetros i del ancho de 9 milímetros; la parte peciolar ocupa como la mitad de la longitud; la parte superior del borde muestra de cada lado tres a cuatro dientes acostados o almenas, pero en las hojas tallinas superiores los dientes son grandes. Las escamas del invólucro son casi cuadriseriadas, herbáceas, verdes, puntiagudas, del ancho de casi 3 milímetros, su base es casi inflada, i de ahí se adelgaza la escama paulatinamente para rematar en una punta mui aguda; las íntimas son mas angostas i solo verdes en la punta. Las lígulas son grandes i de un amarillo claro; los aquenios mui lampiños de color castaño; el vilano blanco.

9. HAPLOPAPPUS BRACHYLEPIS.—Ph.

H. frutex humilis, *glaberrimus*, ramis monocephalis, fere usque ad capitulum foliatis; foliis valde coriaceis, sphenulatis, apice inciso-dentatis; capitulo diametri (cum ligulis) 25 mm.; squamis involucri *viridibus*, *latis*, *elongato-triangularibus*, subtriseriatis; ligulis citrinis; achæniis glaberrimis; pappo albido.

Cum aliis plantis araucanis commixtum inveni.

El único ejemplar que poseemos, tiene la longitud de 12 centímetros, i parece haber sido ascendiente; la parte inferior del tallo es bien leñosa, del grueso de 2 milímetros, de color pardo, i cubierto de restos de las hojas añejas. Las hojas del tallo son bastante apretadas en la parte inferior, del largo de 12 a 15 milímetros, espatuladas, del ancho de 6 milímetros, incisas-dentadas en la parte ancha, mui coriáceas. La cabezuela es, con las lígulas, del diámetro de 25 milímetros. El invólucro es aovado,

las escamas triseriadas, verdes, del ancho de 3 milímetros; del largo de 7 milímetros; mucho mas cortas que en el *H. bellidifolius*, i por consiguiente, de una forma bastante diversa, pero puntiagudas. Las lígulas son de un amarillo de oro; los aquenios mui lampiños, el vilano blanquizco. Toda la planta es mui lampiña.

10. HAPLOPAPPUS ANETHIFOLIUS.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus; caule paniculatim ramoso, ramis corymbosis, virgatis, foliatis, monocephalis; foliis *pinnatipartitis, segmentis divisis*, et inde fere bipinnatifidis, rhachi laciniisque linearibus; capitulis magnis; squamis involucri brevis late linearibus, acutis, apice obscure viridibus; ligulis 20-24; achæniis glaberrimis.

Prope L. Javier de Loncomilla ad meridiem fluminis Maule legitur.

La planta alcanza quizas a la altura de 80 centímetros; sus ramos tienen la longitud de 40 centímetros, el grosor de 3 milímetros, i son mui derechos. Las hojas, que son bastante apretadas en la parte inferior de los ramos, miden 9 centímetros de largo i 4 centímetros de ancho, i tienen de cada lado diez segmentos i tal vez mas; algunos indivisos, otros con una hasta tres lacinias de cada lado; raquis, segmentos i lacinias tienen solo la anchura de $1\frac{1}{2}$ milímetro. Las hojas superiores son mas i mas sencillas, las últimas lineales e indivisas. El diámetro de las cabezuelas es de 15 milímetros, i la longitud del invólucro solo de 8 milímetros; sus escamas tienen 2 milímetros de ancho, i la longitud de la lígula es de 14 milímetros.—Es mui afin a mi *H. pectinatus*.

B.—Especies con aquenios sedosos ó vellosos. *Euhaplopappus*.

11. HAPLOPAPPUS STOLPI.—Ph.

H. fruticosus, ramosissimus, glaber; ramis teretibus basi foliosis, apice in pedunculum monocephalum longe denudatum abeuntibus; foliis lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, remote

et argute serratis, *distincte reticulate-nervosis*; involucri campanulati vel turbinati squamis laxè imbricatis, *linearibus, apice subobtusis*; ligulis *pallide flavis*; achæniis sericeo-villosis.

Prope Pocillas in provincia Maule invenit orn. Carolus Stolp; Rafael Azo-Cart de Constitucion attulit, ipse prope Angol inveni.

Las escamas casi obtusas no adelgazadas en una punta fina i delgada del involucre son casi el único carácter, que distingue esta especie de los *H. pulchellus*, i *H. Donianus* pero es un carácter de muchísimo peso. Hai quizas otro. En la descripción corta, que da De Candolle de esta especie (Prodr. V p. 347) i que el señor Remy ha copiado (Gay IV p. 51) se dice "*foliis subaveniis*" (hojas casi sin nervios), i en la nuestra se ven distintamente nervios reticulados, pero el Remy dice en la descripción castellana de ella, tienen nerviosidades *sobresalientes*. ¿Tendría delante otra planta?

Las hojas de la planta de Stolp tienen la longitud de 50 milímetros por una anchura de $4\frac{1}{2}$ milímetros; i muestran de cada lado cuatro o cinco dientes abiertos. El pedúnculo lleva una que otra bráctea. La longitud del involucre es de 12 milímetros, i sus escamas no son aleznadas, sino de *igual anchura en toda su longitud*, i solo un poco agudas en la punta; las superiores mas oscuras, negras o parduzcas en el centro.

12. HAPLOPAPPUS PALLIDUS.—Ph.

H. suffruticosus, humilis, valde ramosus, glaberrimus; ramis brevibus, maxima ex parte foliatis; foliis obovato-oblongis, inferioribus in petiolum longum attenuatis, reliquis basi breviter angustatis, serrato-dentatis; capitulis magnis (diam. 16 mm.) squamis involucri linearibus, acuminatis; achæniis sericeo; lanatis.

In Andibus, provinciæ Talca Februario 1879 legit Fr. Philippi, in colis *blanquillo* audit.

Los ramos son rara vez mas largos que 12 milímetros, i poblados de hojas casi hasta la cabezuela, siendo las hojas superiores mas distantes, ménos aserradas, pero nunca aleznadas. Son pálidas, con la red de nerviosidades aparente, simplemente sesiles, no abrazadoras, i las inferiores adelgazadas en un pe-

ciolo angosto de 12 milímetros de largo, teniendo la lámina una longitud de 18 milímetros, i una latitud de 9 milímetros; hai por lo regular 5 a 6 dientes de cada lado casi espinudos, pero no terminados por una cerdita; el borde no es pestañoso.— Tiene mucha semejanza con los *H. radicans*, *prunelloides*, *villosus* i *reticulatus*; las dos primeras especies difieren esencialmente por sus aquenios lampiños; las dos últimas por ser vellosas; del *H. anthylloides* difiere nuestra nueva especie por ser las hojas lampiñas aun en la cara inferior i de ninguna manera "profunda i agudamente aserradas en la punta."

13. HAPLOPAPPUS ARMERIOIDES.—Ph.

H. suffruticosus; ramis monocephalis, basi densissime foliatis, deinde in pedunculum longum nudum et glabrum continuatis; foliis lanceolato-linearibus, versus basin longe attenuatis, acuminatis, subspinosis, *integerrimis*, *cano-sericeis*; pedunculis bracteis lineari-setaceis una alterave onusti; capitulis *hemisphaericis* diametri 14 mm. (absque ligulis); squamis involucri anguste lanceolatis, longe acuminatis, maxima ex parte viridibus; ligulis *neutris*; achæniis. . .; pappo albedo.

Habitat in Andibus provinciæ Santiagó. (Las Condes).

Recibí dos ramos, que son ascendientes; la parte añeja es mui cicatricosa por los restos de las hojas muertas i caídas. Las hojas estan mui amontonadas en la base del brote nuevo, casi como en una Armeria; tienen la longitud de 33 milímetros i el ancho de 4 milímetros; el mayor ancho es en la parte superior, de donde la hoja se adelgaza hácia la base i hácia la punta, que remata en una espinita; el borde es mui entero, i ámbas caras cubiertas de pelos sedosos, que dan un viso plateado a la hoja. El peciolo llega hasta la longitud de 16 centímetros, i lleva una a tres brácteas lineares o aleznadas. El diámetro de la cabezuela (sin las lígulas) es de 14 milímetros; las escamas del involucri son angostas, lineares, paulatinamente adelgazadas en una punta afilada, i su mayor parte es bien verde; solo la parte inferior es blanca. Las lígulas son *neutras*; no puedo decir nada de los aquenios, puesto que en las dos

cabezuelas las larvas de una mosca han comido todos los ovarios.

El *H. acerosus* Bert., que se parece mucho a esta especie; es lampiño, las hojas esparcidas i la cabezuela turbinada.

14. HAPLOPAPPUS AUSTRALIS.—Ph.

H. frutex humilis, ramosissimus, prostratus, glaberrimus; ramis adscendentibus, basi dense foliatis, in pedunculum nudum longum monocephalum terminatis: foliis subspathulatis seu obverse lanceolatis, in petiolum attenuatis, serratis serraturis 3-6 utrinque, seta terminatis; squamis involucri anguste linearibus nigris, sub-squarrosis; achæniis sericeis.

Habitat in andibus prov. Valdiviæ (Futronhue et ad lacum Ranco. Otto Philippi) et fluminis Palenæ (Frd. Delfin).

Tiene todo el hábitus del *H. coronopifolius*. Los ramos alcanzan a tener 15 centímetros de largo, i solo la cuarta o tercera parte está poblada de hojas. Éstas están amontonadas, del largo de 20 milímetros, del ancho de 5 milímetros, largamente adelgazadas en el peciolo, provistas de cada lado de 3 a 6 dientes de sierra, que llevan en su extremo una cerdita. La cabezuela tiene con las lígulas el diámetro de 20 a 25 milímetros, i es mui parecida a la del *H. coronopifolius*; las escamas del involucro son negruzcas i carecen enteramente del ancho borde blanco, que tienen en dicha especie. Toda la planta es mui lampiña.

15. HAPLOPAPPUS SUBANDINUS.—Ph.

H. fruticosus, humilis, glaberrimus, subglutinosus; ramis monocephalis; foliis ad basin ramorum novellorum confertis obovatis basi in speciem petioli attenuatis et integerrimis, a medio inde subserratis, dentibus paucis adpressis parvisque; pedunculo nudo, brevi, folia 2 cm. superante; squamis involucri valde numerosis subquadriseriatis, angustissime linearibus, fere albidis, nervo mediano viridi; ligulis pallide luteis; achæniis sericeis.

Habitat in sub-andinis prov. Linares, legi ad Quinamavida, in Araucanía (Pemehue Germain).

Los ejemplares que tengo delante tienen 20 centímetros de largo, i tienen la edad de tres años. Los ramos viejos tienen un color ceniciento i son bastante cicatricosos; los nuevos tienen muchas hojas amontonadas en la base, que son oblongas, adelgazadas en un corto peciolo, los bordes mui enteros en la mayor parte de su estension, provistos hácia la punta de 4 a 6 dientecitos recortados. El pedúnculo sobrepuja las hojas como de 2 centímetros; lleva una que otra bráctea aleznada, i termina en una cabezuela del diámetro de 3 centímetros incluso las lígulas, que son de un amarillo pálido. Las escamas del involucreo son mui numerosas, casi cuadriseriadas, las exteriores cortas; las interiores del largo de 9 milímetros; son blanquizas con nervio mediano verdes casi de la consistencia de paja. Los aquenios son sedosos; pero los ramos i las hojas e involucreos son lampiñas o lijeramente pubescentes i bastante viscosas.

16. HAPLOPAPPUS CANDOLLEI.—Ph.

H. fruticosus, erectus, ramis elongatis monocephalis et sicut folia juniora lanuginosis; foliis basi ramorum confertis, herbaceis linearilanceolatis, acutis, superius latioribus basi in petiolum attenuatis, serratis, serraturis remotis subrecurvis; pedunculo elongato, denudato; squamis involucri anguste linearibus, fere, subulatis, viridibus glabris; achæniis sericeis.

An H. Berterii β ? *lanceolatus*. DC. Prodr. V p. 348 Gay IV. p. 57?

Habitat in provinciis centralibus, prope Santiago (cerros de Renca), Valparaiso, (Campana de Quillota), etc.

Los ramos son cenceños, cubiertos así como las hojas nuevas de una pelusa fina, i casi la mitad de esta longitud está hecha un pedúnculo desnudo, que lleva a lo mas una que otra bracteita aleznada. Las hojas son herbáceas, tienen una forma entre lineares i lanceoladas, mas anchas hácia arriba, paulatinamente adelgazadas en una especie de peciolo; son puntiagudas, aserradas por unos diez dientes de cada lado i tienen la longitud de 3-4 centímetros i el ancho de 6 milímetros. Las escamas del involucreo son mui numerosas, del largo de 13 milímetros i mui angostas. Tienen la forma ordinaria i

son muy verdes, con los bordes blancos; parecen lampiñas. Los aquenios con blancos i sedosos. El diámetro de la cabezuela, sin las lígulas, es de 17 a 20 milímetros.

Creo que este Haploppapus es el designado por Decandolle con? como variedad del *H. Berteri*, que tiene hojas obovaladas del largo de 26 milímetros i del ancho de 12 milímetros, i cuyo tallo es lampiño.

Cerca de los Baños de Quinamávida recojí una planta casi intermedia entre el *H. Candollei*, cuyas hojas tiene, i el *H. glutinosus* por ser tan glutinoso como éste.

17. HAPLOPAPPUS HIRSUTUS.—Ph.

H. erectus fruticosus, ramosus; caule dense pubescente-hirsuto foliis glabriusculis, sparsis, sessilibus, oblongis acutis, basin versus attenuatis, fere a basi inde serratis, serraturis subrecurvis; pedunculis valde elongatis, folia nonnulla linearia sed bracteas gerentibus; capitulis magnis, squamis involucri anguste linearibus, sensim acuminatis; ligulis fere 3 mm. latis; achæniis sericeis.

Habitat ad Concon ad septentrionem urbis Valparaiso (Frid. Philippi.)

El ejemplar del Museo tiene casi 40 centímetros de largo. El tallo tiene $3\frac{1}{2}$ milímetros de grosor, i está densamente cubierto de pelos erguidos, cortos i blandos. Las hojas estan esparcidas pero bastante arrimadas una a otra; son sésiles, oblongas, puntiagudas, estrechadas hácia la base, i llevan desde la base de cada lado hasta diez dientes de sierra algo recurvados, su borde muestra, visto con lente, numerosas cerditas; tienen el largo de 36 milímetros i el ancho de 13 milímetros. El pedúnculo, que termina el ramo principal, mide mas de 20 centímetros de largo, i no es perfectamente desnudo, lleva hasta ocho hojitas lineares muy enteras, que pasan a ser brácteas aleznadas. La cabezuela tiene, sin las lígulas, el diámetro de 25 milímetros. Las escamas del involucrio son lineares, adelgazadas en una punta aleznada, de un verde muy oscuro, i las exteriores tienen solo un angostísimo borde blanco. Las lígulas, que deben haber sido mas de treinta, son comparativamente

anchas (de $2\frac{1}{2}$ a 3 milímetros, i reflejas al secarse. El aquenio es sedoso.

18. HAPLOPAPPUS FORMOSUS.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus; ramis prælongis, virgatis, monocephalis, usque ad medium folia sparsa *subdistantia*, deinde bracteas lineares denique subulatas gerentibus; foliis *coriaceis*, obverse lanceolatis, serratis, serraturis subuncinatis; squamis involucri lineari-subulatis, *brevibus*, vix dimidium longitudinem ligularum æquantibus; achæniis sericeis; pappo pallido, rufescente.

Habitat?

Existen en el herbario dos ramos sin indicacion de localidad que tienen el largo de 40 centímetros, i el grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros, son de color blanquizco, mui lampiños, i llevan hasta la mitad hojas bastante apartadas, coriáceas, que tienen la longitud de 40 milímetros i el ancho de 12 milímetros; son mas anchas hácia su estremidad, adelgazadas hácia la base, rematan en una punta espinuda i tienen de cada lado unos doce dientes largos, angostos, un poco recurvados; su nerviosidad es mui aparente en la cara inferior, i *no se puede llamar reticulada*, siendo, que hai de cada lado dos a cuatro nervios sobresalientes i mui oblicuos. La mitad superior del ramo se puede llamar pedúnculo, i lleva una porcion de brácteas lineares, mui enteras, al fin aleznadas. La cabezuela tiene el diámetro de 20 a 25 milímetros sin las lígulas; las escamas del involucrio son angostas i cortas, midiendo solo 10 milímetros. Los aquenios son sedosos; el vilano de un bermejo pálido.

19. HAPLOPAPPUS VIDALI.—Ph.

H. fruticosus, ramis floriferis monocephalis, usque ad capitulum foliatis subglabris; foliis basi confertis, inferioribus spatulatis, haud decurrentibus, serrato-dentatis, sequentibus sensim minoribus, angustioribus, acutis, paucidentatis, denique integerrimis, linearibus peracutis; diametro capituli absque ligulis 18 mm., squamis involucri exterioribus omnino viridibus, interioribus 8 mm. longis, achæniis sericeis.

Habitat in litore deserti Atacama (Pan de Azúcar, Franc. Vidal Gormaz).

Tengo cuatro ejemplares a la vista. Los tallos añejos son casi blancos, i del grosor de 2 milímetros. El mismo grosor tienen los ramos nuevos, que miden 15 centímetros, parecen lampiños; pero mirándolos con lente se conoce una pubescencia mui corta. Toda la longitud del ramo lleva hojas, pero de mui distinta forma i tamaño; las inferiores son espatuladas, del largo de casi 40 milímetros i del ancho de 13 milímetros; la parte peciolar ocupa casi la mitad de la longitud; de cada lado hai unos 8 dientes de sierra, mui puntiagudos. Las hojas siguientes disminuyen de tamaño i de forma; son mas angostas, mas cortamente pecioladas, despues sésiles, los dientes disminuyen de número hasta desaparecer completamente, la estremidad se hace puntiaguda; i las últimas hojas son angostamente lineares. La cabezuela tiene el diámetro de 18 milímetros sin contar las ligulas; las escamas exteriores son mui verdes i rematan en punta afilada, las interiores son comparativamente cortas i de la forma sólita. Los aquenios son sedosos.

No seria fácil distinguir una de las hojas inferiores aislada de una hoja del *H. leucanthemifolius*, que se diferencia mucho por su largo pedúnculo, desprovisto de toda hoja.

20. HAPLOPAPPUS LIMARENSIS.—Ph.

H. fruticosus, altior; ramis virgatis monocephalis, glabris (sub lente puberulis); foliis herbaceis fere membranaceis sparsis, glabris, anguste oblongis, acutis, versus basin attenuatis, infimis in petiolum angustum attenuatis, margine grandi-dentatis, sensim in folia lineari-integerrima vel utrinque 1-2 dentata abeuntibus; diametro capitulorum (absque ligulis) 18 mm.; squamis involucri omnino viridibus, lanceolato-linearibus, longe acuminatis 12 mm. longis; achaeniis sericeis.

Habitat in monte Frai Jorje ad ostium fluminis Limari (Frid. Philippi Sept. 1893).

Los tallos añejos son cenicientos, i del grueso de 2 milímetros, así como los ramos nuevos, que son casi blancos i pueden alcanzar a la longitud de 30 centímetros. Ellos llevan hojas

desde su base hasta la cabezuela, que cambian paulatinamente de forma, de tamaño i de distancia. Son mas delgadas, que en las otras especies; las inferiores son del largo de 4 centímetros; del ancho de 9-10 milímetros oblongas, puntiagudas, adelgazadas en un peciolo mui delgado, i provistas de cada lado de unos seis dientes mui largos, angostos i mui puntiagudos. Poco a poco se pierde el peciolo i los dientes, i las últimas hojas son lineares-lanceoladas, mui enteras, casi espinudas. El diámetro de la cabezuela es (sin las lígulas) de 18 milímetros; las escamas del involúcro son mui verdes, mui angostas, del largo de 12 milímetros. Los aquenios son blancos i sedosos. — Tiene muchos caracteres del *H. Vidali*, pero las hojas son mas delgadas, mas angostas; sus dientes el doble mas largos; los ramos mucho mas largos; las escamas del involúcro mucho mas largas.

21. HAPLOPAPPUS ACANTHODON.—Ph.

H. fruticosus, hirtellus; ramis elongatis, usque ad medium foliatis, monocephalis, foliis sessilibus, anguste-oblongis, utrinque æque acuminatis a basi inde spinoso serratis, apice spinosis; pedunculis bracteas paucas lineares imo subulatas apice spinosas, inferiores spinoso-ciliatas gerentibus; capitulis magnis, diametri 25 mm.,; squamis involucri angustis, fere subulatis, hirtellis; ligulis 40 et ultra, angustis; achæniis sericeo-villosis.

Prope Cahuil in provincia Colchagua legi.

Los ramos que traje, tienen la longitud de 55 centímetros. Las hojas mayores miden 40 milímetros de largo i 10 milímetros de ancho sin los dientes; éstos son desiguales, i a veces alternan con alguna regularidad los mayores con los menores; la punta de la hoja i de los dientes rematan en una espinita. Las escamas del involúcro tienen el largo de 18 milímetros; hai mas de cuarenta lígulas que son *angostas*, de 2 milímetros. El vilano es blanco, pero tira fuertemente al bermejo.

El porte es como en el *H. hirsutus*; pero los dientes de las hojas son mui distintas, i las lígulas mas angostas i mas puntiagudas. En el ejemplar, que tengo delante mí, *todas estan dobladas longitudinalmente.*

22. HAPLOPAPPUS STENOPHYLLUS.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus; ramis virgatis, subcrassis, monocephalis, fere usque ad medium foliatis; foliis lineari-oblongis fere obverse lanceolatis; apice obtusiusculis, mucronatis; basi in speciem petioli attenuatis; versus apicem appresse serratis, dentibus subtribus peracutis; margine scabrido-ciliatis, aveniis; capitulo majusculo (diametri 28 mm. absque ligulis); squamis involucri anguste linearibus, plurimis; achæniis sericeis; pappo rufescente.

Habitat in provinciis centralibus, Linares etc.

Los ramos tienen por lo común la longitud de 20 centímetros i el grosor de $2\frac{1}{2}$ a 3 milímetros. Las hojas miden 25 milímetros de largo por 7 milímetros de ancho, son bastante coriáceas, largamente adelgazadas en una especie de peciolo corto; provistas en su tercio anterior de 3 a 4 dientes pequeños, apretados pero muy puntiagudos; la punta de la hoja sería roma si no tuviese su mucron; son finamente reticuladas, lampiñas, pero el borde lleva, como en muchas otras especies, cerdas muy cortas. El pedúnculo es perfectamente desnudo i estriado. La cabezuela tiene, sin contar las lígulas, el diámetro de 28 milímetros; las escamas del involucrio son muy numerosas, lineares, del ancho de 1 milímetro, i las interiores del largo de 9 milímetros; tienen un ancho borde blanco i escarioso. Las lígulas son fértiles, los aquenios sedosos, el vilano blanquizco, tirando al rojo. Toda la planta es muy lampiña i un poco viscosa.

La forma de las hojas la distingue fácilmente de *H. Cando-lli*.

23. HAPLOPAPPUS OBOVATUS.—Ph.

H. fruticosus, glaber; ramis tenuibus medio foliatis; foliis sat magnis, obovatis, apice rotundatis, in petiolum brevem sed distinctum attenuatis, serratis, ciliolatis, dentibus mucronatis; pedunculo nudo, fere capillari, capitulo parvo; squamis linearibus sensim acuminatis; achæniis sericeis.

Habitat in Andibus prov. Curicó, Manuel Vidal, 1892.

Tengo a la vista un ramito del largo de 12 centímetros. Las hojas, que son lampiñas como los ramos, miden 33 milímetros en longitud i 12 milímetros en anchura, son coriáceas pero mucho mas delgadas que en la mayor parte de las especies, tras-aovadas con un peciolo corto pero bien distinto; aserradas, con los dientes terminados en un mucron, fina i cortamente pestañosas. El pedúnculo tiene la longitud de 3 centímetros. El involúcro tiene solo longitud de 7 milímetros. Hai unas 16 lígulas, que son de color de limon i solo del ancho de 2 milímetros.

24. HAPLOPAPPUS LEUCANTHEMIFOLIUS.—Ph.

H. herbaceus ramis virgatis, striatis, hispidulis monocephalis, in pedunculum *longum nudum* terminatis; foliis sparsis, *omnibus conformibus, herbaceis*, glabris, spathulatis, scabrido-ciliatis, grosse serratis, dentibus spina terminatis, dense reticulatis; capitulo magno (diam. 25 mm.); squamis involucri anguste linearibus, longe acuminatis, anguste marginatis; achæniis sericeis.

Prope Valparaiso 1883 in prædio Curauma inveni.

Ya no puedo acordarme, si la parte inferior de la planta era leñosa o herbácea; veo lo último. El ramo, que puedo estudiar, tiene casi 40 centímetros de largo i 2½ milímetros de grueso; es estriado i rojizo i poblado de hojas en su mitad inferior; la superior es un pedúnculo desnudo. Las hojas son *herbáceas*, esparcidas, no amontanadas, espatuladas, las inferiores del largo de 43 milímetros, del ancho de 13 milímetros, lampiñas, con una densa red de venas, pestañosas por cerditas mui cortas, i muestran de cada lado unos seis grandes dientes de sierra, terminados por una espinita. Las hojas son todas de la misma forma, aun las supremas, cuya parte peciolar es solo un poquito mas corta, i el tamaño un poco menor. La cabezuela es grande, del diámetro de casi 25 milímetros; sus escamas angostas lineares, largamente acuminadas i con bordes escariosos angostos. Las florecillas son normales, los brazos del estilo largos, los aquenios sedosos.

Creí al principio que esta planta seria el *H. chrysanthemifolius*, que se cria igualmente en la provincia de Valparaiso;

pero éste tiene hojas hasta cerca de la cabezuela, i hojas diformes las superiores lanceoladas lineares, i las últimas enteras; además el tubo de las flores liguladas es "hispidó", mientras es muy lampiño en el *H. leucanthemifolius*.

25. HAPLOPAPPUS FONCKI.—Ph.

H. fruticosus, glabriusculus, punctis grossis resinosis aspersus; ramis virgatis, monocephalis; foliis distantibus, decurrentibus, sensim usque ad capitulum minoribus, grosse spinoso-dentatis, inferioribus spathulatis, superioribus ovatis, *summis* infra involucrum *squamæformibus*; squamis involucri exterioribus glanduloso-punctatis acuminatis, achænis sericeo-villosis.

Prope La Higuera ad septentrionem oppidi Coquimbo invenit orn. Julius Fonck.

Tengo a la vista un ramo del largo de 40 centímetros i del grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros. Sus hojas inferiores miden 40 milímetros de longitud i 15 de anchura, i muestran de cada lado 7 dientes; son reticuladas i cubiertas en ambas caras de gruesos puntos resinosos, mucho mas acercadas entre sí que los del tallo. Los internodios miden unos 4 centímetros. Las hojas supremas son reducidas a escamas de $5\frac{1}{2}$ milímetros i muy enteras. El diámetro de las cabezuelas es de 13 a 15 milímetros; el largo de las escamas del involucrio de 15 milímetros.—Se distingue del *H. hirtellus* por las escamas del involucrio mas largas, (en el *H. hirtellus* tienen solo 9 milímetros de largo), i casi lampiñas, por el pedúnculo mucho mas grueso i lampiño, i por las escamas o brácteas anchas debajo de la cabezuela.

26. HAPLOPAPPUS BACCHARIDIFOLIUS.—Ph.

H. fruticosus, glaber; ramis virgatis, monocephalis, per maximam partem foliatis, parte pedunculari *bracteis lineari filiformibus* onusta; foliis *spathulatis, serrato-crenatis, omnibus conformibus*, superioribus modo minoribus et subsessilibus; capitulo majusculo (diametri absque ligulis fere 30 mm.); squamis anguste linearibus longe acuminatis; *ligulis neutris*; achæniis sericeo-hirsutis.

Cum plantis e provincia Coquimbo adlatis jacebat.

Tenemos solo un ramo del largo de 30 centímetros i del grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros, rollizo, que parece lampiño; visto con lente, se vé que está cubierto de una pelusa cortísima; está cargado en las cuatro quintas partes de hojas poco apartadas. Estas hojas son espatuladas; las ínfimas del largo de 25 milímetros i del ancho de 7 milímetros, con la parte peciolar algo corta; almenadas-aserradas en su borde con unos 6 dientes de cada lado; las supremas tienen la misma forma, pero su tamaño es la mitad, i la parte peciolar mas corta. La parte suprema del ramo o sea el pedúnculo, muestra unas cuantas brácteas lineares o filiformes, puntiagudas, algo amontonadas debajo de la cabezuela, que es grande, siendo su diámetro sin las lígulas, de 30 milímetros. Las escamas del invólucro son estrechamente lineares, adelgazadas en una punta afilada. Me parece que las lígulas son biseriadas. Los aquenios son sedosos. El aquenio de las flores liguladas es la mitad mas corto, que el de las tubulosas, i lo mismo vale del vilano.

Las hojas se parecen tanto a las de ciertas especies de *Baccharis*, que seguramente un paleontólogo, que hallare impresiones de ellas en algun terreno, clasificaria la planta, que las dejó en el jénero *Baccharis*.

27. HAPLOPAPPUS HETEROPHYSUS (*).—Ph.

H. fruticosus, humilis; ramis monocephalis, usque ad medium dense foliatis, dense puberulis; foliis *coriaceis*, obovatis, in formam petioli brevis attenuatis, subglabris, sed parte petiolari lanoso-puberula; pedunculis sublanatis; capitulo magno, diametri 27 mm.; squamis involucri *viridibus*, linearibus, glabris, acutis, interioribus longe acuminatis; ligulis *neutris*, ultra viginti; achæniis sericeis; pappo albo.

Habitat in Andibus provinciæ Curicó l. d. Cipreses. Manuel Vidal.

He recibido tres ramos, cuya parte leñosa es colorada i del

(*) *Heterophysis*, de diferente sexo.

grueso de 2 milímetros; llevan, como la mayor parte de las especies, una sola cabezuela. Las hojas son trasaovadas, adelgazadas en una especie de peciolo; las mayores del largo de 25 milímetros i del ancho de 12 milímetros; la parte peciolar del largo de 7 milímetros; ésta es densa i cortamente lanuda, i el borde inferior de la hoja lanudo-pestañoso; pero la mayor parte del borde lleva simplemente cerditas ríjidas; la parte superior de la lámina es algo áspera, en consecuencia de cerditas cortísimas, la inferior, que es del mismo color, lampiña. El pedúnculo es bastante lanudo, la cabezuela grande, las escamas del involúcro son verdes, sin borde blanco, lisas i puntiagudas; hai como veinte lígulas del largo de 6 milímetros i del ancho de 3 milímetros. Los aquenios son sedosos. El vilano de las flores liguladas es la mitad mas corto que el de las flores tubulosas, i consta de menor número de pelos.—Se aproxima al *H. rigidus* del desierto de Atacama, pero su pubescencia es mui diversa, i las escamas de su involúcro mucho mas largas que en la especie del desierto. Tiene tambien semejanza con el *H. diplopappus* Remy, del cual difiere por las hojas mas pequeñas, coriáceas, distintamente pecioladas; el pedúnculo desnudo en gran parte; la cabezuela mucho mas grande, etc.

28. HAPLOPAPPUS HETEROCOMUS.—Ph.

H. fruticosus, ramis erectis, monocephalis, fere usque ad capitulum foliatis, præsertim apice pubescentibus; foliis confertis, ovatis, in petiolum *angustum* attenuatis, acutiusculis, serratis, serraturis spinosis; involucri 17 mm. longi *squamis* linearibus, sensim acuminatis, *superius purpurascens*; ligulis circa 30, *neutris*, apice *rotundatis, integris*; pappo earum modo tubum æquante, *albo*, pauciseto; pappo flosculorum tubulosorum regulari; achæniis sericeo-hirsutis.

In Andibus provinciæ Curicó invenit orn. Manuel Vidal.

He recibido un ramo del largo de 18 centímetros, poblado de hojas hasta cerca de la cabezuela, i pubescente, principalmente en su parte superior. Las hojas mas grandes miden 27 milímetros de lonjitud, son aovadas, adelgazadas en un peciolo *angosto* bastante largo, i del ancho de 10 milímetros; su borde

es aserrado con unos seis dientes de cada lado, que son espinudos. El involucre, del largo de 17 milímetros, esta formado de escamas lineares, acuminadas, purpúreas en su parte superior. Hai como treinta lígulas, que carecen de estambres i de estilo, su lámina tiene 13 milímetros de largo i casi 4 milímetros de ancho, i su punta es redondeada i entera; son de un hermoso amarillo de oro. El ovario lleva un vilano, tan corto como el tubo de la corola i compuesto de pocos pelos. Las florecillas del disco son regulares, i así tambien su vilano. Los aquenios son sedosos-velludos.

29. HAPLOPAPPUS CORNICULATUS.—Ph.

H. fruticosus, ramis monocephalis usque ad capitulum foliatis; foliis ovato-oblongis in speciem *petioli lati* attenuatis, acutis, dentato-serratis, margine scabro-ciliatis; involucre *laete viridi*, 15 mm. longo, squamis linearibus acutis; ligulis *neutris*, c. 30, aureis, apice *tridentatis*, dentibus purpureis, recurvatis, pappo ligularum pauciseti tubum haud æquante; flosculis disci pappoque eorum normalibus; achæniis sericeis.

Cum priore invenit idem Manuel Vidal.

Los ramos son lampiños en su parte inferior, pero debajo de la cabezuela casi lanudos. Las hojas son amontonadas, erguidas, las mayores del largo de 34 milímetros i del ancho de 12½; aovadas oblongas, adelgazadas en una especie de peciolo *ancho*; su borde tiene de cada lado unos seis dientes espinudos pero bastante chicos. Las escamas del involucre, que tiene 15 milímetros de largo, son lineares, acuminadas i bien verdes. Las lígulas carecen, como en la especie anterior, de anteras i de estilo, i el ovario vacío lleva un vilano corto i de menor número de cerdas; su ápice es tridentado; los dientes purpúreos, endurcidos i recurvados. Las flores del disco i sus vilanos son normales. Los aquenios son sedosos.

30. HAPLOPAPPUS PETEROANUS.—Ph.

H. fruticosus, humilis, ramis brevibus, monocephalis, fere usque ad capitulum dense foliatis; foliis omnibus conformibus

valde coriaceis, obovatis, inferioribus in speciem petioli *lati* attenuatis, serratis, dentibus utrinque *subtribus*, *spinosis*; pedunculo brevi sicut folia juniora lanato; capitulo mediocri (diametri absque ligulis 20 mm); squamis involucri (exterioribus) omnino viridibus, late lanceolatis sensim acuminatis; ligulis *neutris truncatis*, *tridentatis*; achæniis parce sericeis; pappo albo.

Habitat in Andibus de Peteroa dictis, Manuel Vidal.

He recibido solo un ramito del largo de 65 milímetros, pero del grueso de 1½ milímetros, que remata en dos cabezuelas, lo que considero como una anomalía individual. El tallo está cubierto casi enteramente de hojas, i es lanudo en su parte peduncular. Las hojas son muy coriáceas i gruesas, casi todas dobladas; con la punta recurvada; las mayores tienen apenas 20 milímetros de largo i 10 milímetros de ancho; todas son aovadas, adelgazadas en la base en una especie de peciolo ancho, i llevan de cada lado dos a tres grandes dientes triangulares, que tienen su punta espinosa; las mas nuevas son muy cortas i densamente lanudas. Las cabezuelas tienen el diámetro de 20 milímetros; sus escamas son anchamente (casi 2 milímetros) lineares; se adelgazan desde la base en una punta afilada; son verdes, las exteriores sin borde blanco escarioso. Las lígulas son *truncadas con tres dientecitos obtusos, neutras*; sus aquenios i vilanos mas cortos que los de las flores tubulosas i hermafroditas. Los aquenios son poco sedosos i el vilano blanco.

31. HAPLOPAPPUS LITORALIS.—Ph.

H. herbaceus, glaber; caule erecto, sulcato, glutinoso, præsertim apice; foliis radicalibus tempore florendi emarcidis, caulinis spathulatis, grosse serratis, serraturis mucronatis; capitulis involucriatis, foliis floralibus obovatis, involucri brevioribus; squamis involucri linearibus, sat latis, *obtusis*; achæniis villosis.

Ad Quinteros haud procul a Valparaiso legit Frid. Albert.

El tallo nace de un cuello del grosor de 6 centímetros, i alcanza a la altura de 30 centímetros; es bien surcado, glanduloso, áspero i viscoso. Las hojas radicales estan marchitadas, dejando solo su peciolo i el nervio mediano, lo que prueba, que tenían la

longitud de 5 centímetros; las tallinas inferiores miden solo 20 milímetros de largo por 6 a 7 milímetros de ancho; las siguientes son mas cortas que sus internodios, haciéndose la parte peciolar mas i mas corta hasta desaparecer enteramente; los dientes de las hojas tienen un mucron i son al número de 7 en las hojas inferiores. Las hojas florales son mui viscosas i a lo mas del largo de 9 milímetros. El involúcro es del largo de 17 milímetros; sus escamas son obtusas, bastante anchas. Las lígulas sobrepasan de unos 6 milímetros el involúcro. Los aquenios son vellosos.

31. HAPLOPAPPUS AXILLIFLORUS.—Ph.

H. herbaceus, glaberrimus caule stricto simplici; foliis distantibus, coriaceis ovato-spathulatis, serrato-dentatis, parvis; capitulis paucis, *inferioribus axillaribus, terminalique involucratis*; pedunculis lateralium brevibus; squamis involucri coriaceis *laxis*, exacte linearibus, obtusis, inferius margine albo-scariosis; ligulis c.20; achaeniis sericeis; pappo ferrugineo.

Habitat prope Valparaiso (Frömbing).

Tengo un solo ejemplar. El tallo es mui derecho i firme, del largo de 20 centímetros i del grueso de 2 milímetros; los internodios mui cortos de la base prueban, que es toda la planta ménos la raiz. Las hojas inferiores son marchitadas i caidas; siguen tres hojas bastante acercadas, que cobijan en su sobaco un manojo de hojas pequeñas o sea un ramito abortado; del sobaco de la cuarta nacé ya una cabezuela. Las hojas mui coriáceas i tiesas, tienen solo la longitud de 15 milímetros, i el ancho de 5 milímetros; son trasaovadas, adelgazadas en una especie de corto peciolo i su borde tiene de cada lado dos a tres dientes mui puntiagudos. El pedúnculo de las dos cabezuelas axilares es mucho mas corto que su hoja; inmediatamente debajo de la cabezuela hai dos hojas parecidas a las tallinas, pero solo de 8 i 10 milímetros. El diámetro de las cabezuelas es de 12 a 15 milímetros; las escamas del involúcro son mui flojas, poco numerosas, coriáceas, lineares, obtusas, verduzcas con la punta purpúrea; sus bordes laterales blancos i esca-

riosos. Las florecillas no me han ofrecido nada de particular; el achænio es sedoso, blanco; el vilano rojizo.

Especie mui particular; las escamas obtusas la harian colocar en la seccion *Leichenium*; pero los aquenios son bien sedosos.

XIII. *Haplodiscus* Benth. et Hook, Genera II, p. 254.

PYRROCOMA (I) DE CAND. NON HOOKER.

(Gay. IV, p. 21)

Este jénero es una mera seccion de *Haplopappus*, del cual se distingue únicamente por carecer la cabezuela de las flores liguladas. El que quiera considerarlo como jénero, debe lójicamente hacer lo mismo con las especies de *Senecio*, que tienen cabezuelas discoideas. Es verdad, que Remy indica en la obra de Gay un carácter de mas importancia, i que justificaria, quizas, conservar los *Pyrrhocomma* como jénero; dice que las flores tubulosas, i no tiene otras, tienen "el tubo lijeramente angostado dos veces en su largo", pero De Candolle no dice nada de estas dos angosturas, Bentham et Hooker tampoco, i yo no las he visto nunca en las muchas especies, que he estudiado.

En cuanto al nombre de esta seccion es de advertir, que Hooker, que lo ha establecido en la Flora boreal. Amer. por una especie norte-americana, ha reconocido despues, que era idéntico con la seccion *Prionopsis* de Asa Gray, i que tenía flores liguladas erguidas i solo tan largos como el vilano, por cuya razon propone para los *Pyrrhocomma* de Remy el nombre de *Haplodiscus*. (Genera Plant. II, p. 254).

De Candolle conocia solo dos especies chilenas, que llamó *P. parvifolia* i *P. angustifolia*; Remy agregó siete especies mas de las que faltan todavía cuatro en nuestro herbario, a saber:

Pyrrhocomma saxatilis
pristiphylla

Pyrrhocomma Macraeana
Nuttalli

(1) Se debe escribir *Pyrrhocomma*; la doble r griega está siempre seguida de una h, cuando las voces griegas se reproducen en latin.

Los botánicos, que quieren reunir los *Haplodiscus*, *Pyrrhocoma* con *Haplopappus* tendran que cambiar dos nombres: *ilicifolia* i *Nuttalii* por haber sido empleado ántes en el jénero *Haplopappus*; propongo por *Pyrrhocoma ilicifolia* Remy el nombre de *Haplopappus prinopyllus*, i por *Pyrrhocoma Nuttallii* el de *Haplopappus colchaguensis*. Dificulto mucho, que la plata hallada cerca de San Fernando, en Chile, sea idéntica con la norteamericana.

1. HAPLODISCUS SPHACELATUS.—Ph.

H. fruticosus, glaber; ramis striatis, ramulisque monocephalis usque ad capitulum dense foliatis; foliis oblongo linearibus, cuneatis, coriaceis, uninerviis, haud reticulatis, peracutis, serratis dentibus magnis tribus utrinque; squamis involucri latis, linearibus, obtutiusculis, apice sphacelatis; achæniis sericeis, pappo rufo.

Prope Matanzas in provincia Curicó legit ornat. Tobias Fernandez.

El ramo, que el Museo ha recibido, tiene la longitud de 18 centímetros, i el grosor de 3 milímetros, lleva cuatro ramitos floridos, que tienen 5 a 5½ centímetros de largo. Las hojas mas grandes son del largo de 34 milímetros, i del ancho de 12 milímetros; sus dientes tienen 3 milímetros de largo; en las ramitas las hojas tienen solo la longitud de 20 milímetros. La longitud de las cabezuelas es de casi 19 milímetros, el ancho de las escamas del involucre de 2 milímetros.—Habia pensado que podria ser el *H. Cerberoanus* Gay IV, p. 66, pero a este se le atribuyen ramos "graciles", hojas "linearia", i escamas del involucre "viridanti grandulosas".

2. HAPLODISCUS TENUIFOLIUS.—Ph.

H. fruticosus, ramosus, *glaber*, glutinosus; ramis tenuibus, basi foliatis, apice in pedunculum monocephalum longe nudatum exeuntibus; foliis lineari-lanceolatis, remote et argute serratis; involucri campanulati squamis laxè imbricatis, *lineari-bus, subulato-acuminatis*; flosculis pallide flavis; achaeniis sericeo hirsutis.

Prope Valparaiso legi.

Se parece mucho al *Haplopappus pulchellus*, pero le faltan las lígulas. Las hojas mas grandes tienen el largo de 33 milímetros i el ancho de 4 milímetros, el diámetro de la cabezuela es de 10 milímetros; la cabezuela es, pues, menor que la del *H. pulchellus*, i las florecillas son de un amarillo mui pálido. Las escamas aleznadas del involucreo distinguen esta especie de otras parecidas.

3. HAPLODISCUS EXSERENS.—Ph.

H. fruticosus, pilis brevibus appressis *canescens*; ramis gracilibus, virgatis, monocephalis; foliis linearibus in petiolum brevem attenuatis, distante et argute serratis, acutis; pedunculis nudis vel una alterave bracteola subulata onustis; squamis involucri subulatis peracutis, stylo *flosculis ochroleucis* longe exserto, achæniis sericeis.

Pariter prope Valparaiso hanc speciem legi.

La planta tiene la altura de 30-50 centímetros pero el tallo tenia apenas el grosor de 2 milímetros, las ramas floríferas tienen a menudo el largo de 10 centímetros. La longitud de las hojas es de 25 milímetros, su anchura de $2\frac{1}{2}$ milímetros; hai unos 4 a 5 dientes de cada lado. El involucreo es turbinado, del largo de 11 milímetros, tan largo como las florecillas. Los aquenios son sedosos i vellosos.—Se distingue luego de la especie anterior por los pelos recostados, que cubren toda la planta; el *H. (Pyrrhocomma) canescens*, que tiene el mismo porte i las mismas hojas, es lanudo, sus cabezuelas son mas grandes, las escamas de su involucreo mas anchas, i negras en la punta.

4. HAPLODISCUS PACHYPHYLLUS.—Ph.

H. fruticosus, glaber, ramis, 3-4 cephalis usque ad capitula dense foliatis, capitulo centrali sessili, lateralibus ramas breves terminantibus; foliis *late ovatis*, inferioribus fere *suborbicularibus* spinoso-serratis, decurrentibus, subtus albo glandulosis?; capitulis diametri 14-15 mm.; squamis involucri obtusis, glabris, glutinosis, exterioribus multo latioribus; achæniis glabris.

Loco Higuera dicto, ad septentrionem oppidi La Serena sito, reperit orn. Julius Fonck.

He visto dos ejemplares: ramos del largo de 25 centímetros i del grueso de 4 a 5 milímetros i de color pardo. Las hojas mayores tienen 44 milímetros de largo i 28 milímetros de ancho, i muestran de cada lado 15 a 20 dientes; la cara inferior lleva un gran número de glándulas? blancas, orbiculares, muy planas, perforadas en el centro, que podrian tomarse por cuerpos estraños. Las escamas del involúcro estan dispuestas en tres o cuatro filas, i son negruzcas, pero blanquizcas en la base i los bordes.

Se parece un poco al *H. (Pyrrhocomma) foliosus*, que tiene los aquenios densamente peludos.

5. HAPLODISCUS KINGI.—Ph.

H. fruticosus, ramis virgatis, rigidis, *dense pubescentibus*, dense foliosis; foliis sessilibus, obovatis seu oblongis, basi cuneatis, grosse spinoso-dentatis, sensim minoribus; pedunculis ad apicem ramorum axillaribus, 1-3 floris, p. unifloris abbreviatis, p. trifloris sæpe foliolatis, folio, e cujus axilla nascuntur, longioribus; capitulis diametri 15 mm.; squamis involucri brevibus $2\frac{1}{2}$ mm. latis, obtusis, marginatis, circa quadriseriatis; achæniis hispidis.

Prope Carrizal in provincia Atacama (Copiapó) invenit orn. Georgius King.

Tenemos un ramo del largo de 40 centímetros, del grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros, todo verde. Las hojas son tan largas como los internodios, casi enteramente lampiñas arriba, distintamente puberulas en el nervio mediano en la cara inferior, las inferiores del largo de 30 milímetros i del ancho de 18 milímetros, hai 6 a 9 dientes de cada lado. Aun las hojas supremas son parecidas a las inferiores pero mas chicas. Los pedúnculos inferiores tienen una lonjitud de 3 centímetros; llevan unas pocas hojitas. El diámetro de las cabezuelas es de 15 milímetros; la anchura de las escamas del involúcro de $2\frac{1}{2}$ milímetros; éstas son de color oscuro. Los aquenios son erizados

de pelos, i el vilano amarillo en la base i pardo en la punta. Pertenece al grupo de los H. "stichoides".

6. HAPLODISCUS LANDBECKI.—Ph.

H. fruticosus, *glaber*; ramis virgatis, rigidis, dense foliosis; foliis sessilibus, coriaceis, late ovatis margine undulatis et spinosodentatis, sensim minoribus; inflorescentia subracemosa, pedunculis axillaribus brevibus, 1-3 floris; capitulis diametri 9 mm.; squamis involucri linearibus, exterioribus obtusis rotundatis, anguste marginatis, interioribus acutiusculis; achæniis pilosis.

Prope Choapa in provincia Aconcagua legit orn. Ludovicus Landbeck.

Los ramos tienen 40 centímetros de largo, 3 milímetros de grueso i son rojizos. Las hojas tienen por lo comun la doble longitud de los internodios, de unos 30 milímetros, con una anchura de 20 milímetros, i 10-12 dientes triangulares mui puntiagudos de cada lado; las superiores son mas i mas pequeñas; i mas i mas distantes una de otra, pero conservan la misma forma de las inferiores. Los nervios laterales son mui finos. Los ramitos floríferos son apénas mas largos que las hojas, i llevan una o dos cabezuelas subsesiles, cuyo diámetro es de 9 milímetros escasos. Las escamas del involucrio son oscuras. Los aqueñios son peludos, i el vilano oscuro de color rojizo-pardo.

Se parece mucho a la especie anterior, pero se distingue por no tener sus hojas cuneiformes; las cabezuelas mucho mas chicas; las escamas del involucrio mas angostas.

7. HAPLODISCUS ISCHNOS.—Ph.

P. fruticosus glaberrimus; caule erecto in *paniculam contractam* terminato, ramis elongatis tenuibus subtricephalis; foliis valde coriaceis, *orbiculari-ovatis*, superioribus semi-amplexicaulibus; capitulis parvis, turbinatis, (diametri 10 mm.); squamis involucri paucis, linearibus, obtusis, fere omnino atropurpureis; achæniis albo sericeis; pappo rufescente.

Habitat in monte Huatulame anlium departamenti Ovalle.
G. Geisse.

Falta toda la parte inferior; la superior que propiamente es solo la inflorescencia, tiene la lonjitud de 23 centímetros i el grosor de 2 milímetros escasos. Las hojas son orbiculares-aovadas, semi-abrazadoras; su borde dividido en una docena de grandes dientes triangulares i puntiagudos; las supremas son mas angostas. Los ramos suelen tener 7 centímetros de largo i son mui erguidos i delgados; en la base de los pedicelos hai una hojita oblonga dentada. Los pedicelos laterales son del largo de las cabezuelas, que tienen el diámetro de 10 milímetros. El invólucro es turbinado, i se compone de un número comparativamente corto de escamas lineares, obtusas, casi enteramente de un color purpúreo oscuro, con un borde angostísimo blanco; su lonjitud es de 7 milímetros. El aquenio es blanco i sedoso, el vilano rojizo.

8. HAPLODISCUS ELATUS.—Ph.

P. frutex elatus ramosus, glaberrimus; ramis *elongatis, virgatis* monocephalis; foliis membranaceis internodia subaequantibus, inferioribus spathulatis, in petiolum longum angustum attenuatis, serratis, qui in sequentibus sensim brevior et latior fit, foliis summis oblongis subintegris; capitulis majusculis, diametri 20-23 mm.; squamis involucri angustis, longe acumínatis, exterioribus omnino, interioribus modo apice viridibus; achæniis parce albo-setosis.

Prope Coquimbo, 1886 lecta.

Es un arbusto enteramente lampiño, que tendrá un metro i mas de altura; los ramos monocéfalos, en que se divide la parte superior, son mimbreados i tienen 30 centímetros i mas de largo. Las hojas inferiores son perfectamente espatuladas, del largo de 43 milímetros i del ancho de 13 milímetros; la parte peciolar ocupa la mitad de la lonjitud i es mui angosta, la parte ancha lleva hasta 7 grandes dientes de sierra.

Las hojas se hacen mas i mas pequeñas i hasta desaparecer el peciolo, el número de los dientes disminuye al mismo tiempo, i las últimas son brácteas, angostas, oblongas. El diámetro de

la cabezuela es de 20 a 23 milímetros. Las escamas del involucro son numerosas, bastante angostas, lineares, las interiores rematan en una punta muy afilada, i miden 7 milímetros; las exteriores son todas bien verdes; las interiores blancas con la punta verde. Las florecillas tienen la longitud de $6\frac{1}{2}$ milímetros; los aquenios, que son blancos i sedosos la de 5 milímetros cuando maduros; i el vilano rojizo solo un poquito mas.

9. HAPLODISCUS VERNICOSUS.—Ph.

P. ramis inferius dense foliatis in pedunculos 1-3 longissimos nudos desinentibus, sicut folia velut vernice glutinosa illinitis; foliis confertis, obovato-oblongis, basi sensim attenuatis; grosse serratis, dentibus spinula terminatis; squamis involucri subtriseriatis, exterioribus brevibus obtusis, interioribus acutiuculis versus apicem cum nervo mediano viridibus, margine hyalinis; achæniis sericeis.

Loco dicto Las Mollacas in Andibus Illapelinis habitat.

No veo glándulas en las hojas; su peciolo es casi medio abrazador; su longitud 45 milímetros, su anchura 20; de cada lado hai 5 a 7 dientes. Los pedúnculos tienen la longitud de 25 centímetros i tal vez mas, ora son sencillos ora divididos en dos o tres ramos, i llevan a veces una que otra hojita bracteiforme. El diámetro de las cabezuelas es de 15 milímetros; las escamas interiores del involucro miden 15 milímetros i son puntiagudas, las de la segunda serie son redondeadas pero con mucron; las exteriores bien redondeadas i obtusas i del ancho de casi 2 milímetros.

β. varietas. Geissei.

Un ejemplar que el señor Geisse habia hallado en el cerro Huatulame del departamento de Ovale, es ménos glutinoso; la cabezuela mas grande; las escamas del involucro un poco mas anchas.

10. HAPLODISCUS? ZAÑARTUI.—Ph.

P. suffruticosus, totus *hirtellus*; foliis obovatis, in petiolum brevem sensim attenuatis, hirtellis, ciliatis, mucronatis, serratis, serraturis mucronatis; ramis monocephalis, fere usque ad capi-

tulum foliatis; squamis involucri *herbaceis*, lato-linearibus, apice acuminatis, hirtellis; ligulis nullis? achæniis... pappo intense rufo.

In Andibus Chillanensibus ad volcanum antiquum (Volcan viejo) in altitudine c. 1,700-3,500 m. s. m. legit orn. Manuel Arístides Zañartu.

La planta tiene apenas la altura de 20 centímetros; los ramos, del grosor de 2 milímetros, están cubiertos de pequeños pelitos esparcidos. Las hojas, que tienen el largo de 36 milímetros i el ancho de 15 milímetros llevan la misma clase de pelitos, i su márgen es densamente pestañoso; de cada lado hai hasta 10 dientes. Las escamas exteriores del involucreo son herbáceas, del ancho de casi 2 milímetros; perfectamente lineares con el ápice acuminado; las interiores cartilajíneas en la base, i solo herbáceas en la punta. Las larvas de una especie de mosca habían comido enteramente los ovarios, i solo algunos restos de las florecillas han quedado, de modo, que no es posible ver si había lígulas o no, i si los aquenios eran lisos o vellosos.

II. HAPLODISCUS GRAVEOLENS.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus, valde glutinosus, fortissime olens; foliis ad basin confertissimis, oblongis, sensim in petioli speciem attenuatis, 6-7 cm. longis, dimidio superiore serratis; pedunculis terminalibus tenuibus elongatis, 1-5 cephalis, ad divisiones folium parvum gerentibus; squamis involucri glabris, glutinosis obtusis, (in alabastro) arcte appressis.

Habitat in Andibus provinciæ Santiago flumen Rio Colorado superstantibus rarissima; specimen debeo ornat. Nathan Miers Cox.

La planta forma un césped densísimo del diámetro de 1 metro i de la altura de 40 centímetros. Los ramos están densamente cubiertos de hojas o toda la planta cubierta de un barniz copioso de un olor mui fuerte. Las hojas tienen en su parte superior 10 o 12 dientes de cada lado. Los pedúnculos son del largo de 40 centímetros, i no llevan todavía flores abiertas, pero los botones están bastante adelantados para dar a

conocer claramente todos los caracteres importantes de las flores. Las escamas del involucre tienen el ancho de casi 2 milímetros; son obtusos con un pequeño mucron; la parte que no está cubierta por las escamas contiguas, es de un hermoso verde. Las florecillas son todavía blancas con los dientes de un purpúreo parduzco; los ovarios muy peludos, i el vilano es ya de color leonado.

12. HAPLODISCUS PETEROANUS.—Ph.

H. fruticosus; ramis dense]foliatis, dein longis nudis, monocephalis, glandulosis, glutinosis; foliis *majusculis* (usque ad 75 mm. longis et 16-20 mm. latis), oblongis, acutis, versus basin sensim angustatis, argute serratis, coriaceis, glabris; capitulo hemisphærico; squamis involucri valde coriaceis, *latis* (fere 4 mm.) *trinerviis*, *obtusis* apice erosis, ante apicem macula magna atro-vidi notatis.

Habitat in Andibus provinciæ Curicó. Manuel Vidal.

Tenemos ramos del largo de 18 centímetros, en su parte superior largamente desnudos, llevando solo una que otra bráctea. Las hojas son grandes, del largo de 75 centímetros; del ancho de 16 a 20 milímetros, oblongas, puntiagudas, con unos diez dientes de cada lado del borde. Las cabezuelas son del diámetro de 15 milímetros i tienen en su base una que otra hojita linear. Las escamas del involucre, que tienen 20 milímetros de largo, son muy coriáceas en el centro, del ancho de casi 4 milímetros, *trinervias*, obtusas, con una gran mancha de un verde muy oscuro ante la punta. Las corolas tienen el largo de 7 milímetros, su parte superior es purpúrea, la inferior blanquizca; las alas de las anteras son sobresalientes, blancas. Los aquenios cubiertos de pelos recostados, su vilano blanco.

13. HAPLODISCUS LONGISCAPUS.—Ph

H. fruticosus, glaber; ramis erectis, basi tantum foliatis deinde longe denudatis, asperis, glutinosis, monocephalis; foliis ovato-oblongis, in petioli speciem attenuatis, subglutinosis, argute serratis, dentibus subdecem utrinque; involucri 15 mm.

longo, calyculato, *squamis linearibus, longe acuminatis*, glanduloso asperis, purpureis; pilis pappi *biserialibus, exterioribus brevioribus*; achænio sericeo.

In iisdem Andibus prov. Curicó invenit Manuel Vidal.

Tengo a la vista ramos del largo de 20 centímetros, que son ásperos i glutinosos; la parte foliífera tiene solo 7 a 8 centímetros i termina en un pedúnculo largo, desnudo. Las hojas mayores miden 37 milímetros de longitud i 15 milímetros de anchura; son aovadas-oblongas, aserradas, con unos diez dientes puntiagudos de cada lado. El involúcro tiene el largo de 15 milímetros i tiene en su base una corona de hojas aleznadas, verdes i herbáceas, mui distintas de las escamas del involúcro. Éstas son angostas-lineares, rematadas en una punta larga, glandulosas, ásperas i purpúreas. Las flores son mui numerosas, amarillas. El vilano tiene pelos biseriales, los interiores del largo de 10 milímetros, los exteriores mas cortos. El aquenio es sedoso.

14. HAPLODISCUS HUMILIS.—Ph.

H. fruticosus, humilis, ramosissimus, ramis intricatis, densissime foliatis; foliis sessilibus, coriaceis glabris, linearibus, basin versus paullulum angustatis, acuminatis, integerrimis; capitulis terminalibus, pedunculo setoso-bracteato, vix foliis longiore involucri turbinati squamis linearibus, acutis marginatis; achæniis brevibus sericeis.

Habitat in Andibus provinciæ Colchagua.

Este arbustito forma céspedes compactos del diámetro de 15 centímetros i mas, i el tallo principal tiene el grueso de 4 milímetros. Los últimos ramos son cortos, mui densamente cubiertos de hojas. Éstas son coriáceas, sesiles, lampiñas, lanceoladas-lineares, un poquito adelgazadas hácia la base, puntiagudas; mui enteras. Los pedúnculos son terminales, apénas mas largos que las hojas, cargados de unas cuantas bracteitas erguidas setáceas. La cabezuela es turbinada, del diámetro de 10 a 11 milímetros; sus escamas son angostas, lineares, cortamente acuminadas; con márjen escarioso, del largo de 6 a 7 milímetros. Los aquenios son cortos, algo erizados, con una corona de pelos cortos blancos.

15. HAPLODISCUS POLYCLADUS.—Ph.

H. suffruticosus, canescens, ramis plurimis e caule prostrato lignoso adscendentibus, fastigiatis, 1-2 cephalis, dense *pubescentibus*; parte *pedunculari brevi*; foliis infimis anguste oblongis, petiolatis, superioribus lanceolatis sessilibus, omnibus acutis, glabriusculis; capitulis diametri 15 mm.; squamis involucri *viridibus*, pubescentibus, linearibus, breviter acuminatis, flosculos æquantibus; flosculis pallide flavis, pappo fulvo brevioribus; achæniis sericeis.

Habitat in provincia Maule.

Hai un tallo leñoso, echado en el suelo, del grueso de 4 a 5 milímetros, del cual nacen de distancia en distancia muchos ramos erguidos, que llegan todos a la misma altura de 20 centímetros, i rematan en una o dos cabezuelas; están densamente pubescentes i poblados de hojas hasta mui cerca de las cabezuelas. Las hojas están bastante aproximadas; las inferiores son angostas-oblongas adelgazadas en un peciolo corto, del largo de unos 33 milímetros i del ancho de 10, las superiores se hacen poco a poco sesiles i lanceoladas; todas son aracnoideas, pubescentes, mui enteras i puntiagudas, sobre todo las superiores. La cabezuela del diámetro de casi 15 milímetros, tiene un involucre formado de muchas escamas lineares, puntiagudas, mui pubescente i del largo de las florecillas, que son de un amarillo pálido, i mas cortas que el vilano leonado. Los aquenios son sedosos i mui blancos.

Tiene bastante semejanza en tamaño, forma jeneral de las hojas, tamaño de las cabezuelas, con la *Steriphe corymbosa*, que se distingue, sin embargo, a primera vista por los largos pedúnculos desnudos i las hojas lampiñas i dentadas.

16. HAPLODISCUS FALLAX.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus, ramis elongatis, monocephalis, in pedunculum longum terminatis; foliis coriaceis, spathulato-oblongis, versus apicem dentatis; capitulo diametri 16 mm. squamis involucri *brevibus, lanceolatis, viridibus*.

Habitat in Andibus provinciarum centralium l. d. Cajon de los Cipreses, ab incolis *yerba del chivato* vocatur.

Tengo a la vista un ramo del largo de 30 centímetros, bastante poblado de hojas en su medio. Éstas tienen el largo de 37 milímetros, el ancho de 12; son redondeadas en la punta, luego cuneiformes o casi espatuladas i dentadas en la parte superior, con unos cuatro dientes puntiagudos de cada lado. La parte suprema del ramo es un pedúnculo del largo de 11 centímetros, que lleva solo dos o tres bracteitas aleznadas. La cabezuela tiene el diámetro de 16 milímetros; las escamas del involucreo son verdosas, *cortas*, solo del largo de 6 a 7 milímetros. Las florecillas son cortas i así tambien el vilano leonado, que mide solo 5 a 6 milímetros.

Esta planta se parece muchísimo al *H. longipes*, i aun un botánico experimentado confundirá seguramente las dos especies si la ve sin flores; pero las cabezuelas son mui distintas.

17. HAPLODISCUS LATIFOLIUS.—Ph.

H. fruticosus, glaberrimus, glutinosus; foliis valde coriaceis, ovatis oblongisve in petiolum brevem attenuatis, dentatis, dentibus 2-4 haud uncinatis; pedunculis elongatis, dicephalis, subnudis: involucri campanulati squamis exterioribus latis, viridibus obtusiusculis, interioribus anguste linearibus, omnibus margine angusto albo limbatis; achæniis *sparse hirsutis*.

In Andibus dapartamenti Ovalle 1837 a Claudio Gay lecta.

Tenemos un ejemplar del largo de 30 centímetros. En las dos terceras partes de la longitud el tallo está densamente cubierto de hojas, que son de forma bastante variable, aovadas u oblongas, adelgazadas en una especie de peciolo semi-abrazador como en tantas otras especies; el borde tiene hasta seis dientes grandes, triangulares mui puntiagudos. (La hoja, al principio del brote nuevo, es casi abrazadora, nada adelgazada en la base, del largo de 40 milímetros i del ancho de 26). Las pocas hojas de la parte pedúncular, tienen semejanza con las demas; pero son mucho mas chicas, mas angostas, i tienen pocos dientes. El involucreo es acampanado, del diámetro de 12½ milímetros i del mismo largo; las escamas son cuadriseriadas, apizarra-

das, todas del mismo ancho de 2 milímetros, de un verde oscuro con borde angosto blanco, obtusas, ménos las íntimas, que son como en las otras especies mas angostas, casi enteramente escariosas, i un poco puntiagudas. Los aquenios son un poco erizados en las costillas.

18. HAPLODISCUS DENSIFOLIUS.—Ph.

H. fruticosus, glaber; ramis crassis, usque ad apicem densissime foliatis, 2-5 cephalis; foliis coriaceis, e fusco viridibus, ovatis, cuneatis, semiamplexi-caulibus, argute serratis, densissime reticulatis; capitulis subsessilibus, diametri 15 mm.; squamis involucri late linearibus, obtusis, interioribus interdum mucronatis, coriaceis, apice oliváceo-viridibus, achæniis setulosis; pappo pallide flavo.

E provincia Atacama attulit orn. Alcibíades Santa Cruz.

Debe ser un arbusto mui ramoso; el ramo que recibí es de la longitud de 17 centímetros i del grueso de 5 milímetros, i tiene tres ramitos floríferos, que llevan dos a cinco cabezuelas cada uno. Las hojas estan mui amontonadas por toda la longitud hasta las cabezuelas, son coriáceas, de un verde pardo, la mayor parte reflejas, ovadas-cuneadas o trasaovadas, semi-abrazadoras, dentadas-aserradas, con unos cinco dientes de cada lado, del largo de 14 milímetros i del ancho de 10 a lo sumo. Las cabezuelas no tienen pedúnculos, su diámetro es de 15 milímetros, sus escamas son coriáceas todas del mismo ancho, 2 milímetros, obtusas, las interiores a veces con un mucron, i en la mayor parte de un color oliváceo oscuro. Los aquenios son del largo de casi 5 milímetros, costulados, a primera vista lampiños; mirados con lente, muestran cerditas cortas en las costillas. El vilano es leonado.

Las hojas, que densamente cubren los tallos, recuerdan el *H. parvifolius* de De Candolle, pero son mucho mas anchas i la inflorescencia es enteramente diversa.

R. A. PHILIPPI

Director del Museo Nacional

(Continuará)

