



PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS

QUE CORRESPONDEN AL TOMO VI DE LA OBRA DE GAY.

(Continuacion)

AMARILÍDEAS

I. Lapidra-Lag.

Perianthii tubus nullus, segmenta æqualia patentia, ima basi in anulum epigynum brevissimum connata. Stamina annulo basali perianthii affixa, fere epigyna, segmentis breviora, filamentis filiformibus; antheræ longæ erectæ, ad medium sagittato-bilobæ, inter lobos affixæ, loculis 2 valvatim dehiscentibus. Ovarium triloculare; stylus filiformis, stigmatе parvo; ovula in loculis plura. Capsula depresso-globosa, sub 3-dyma, apice loculicide 3-valvis. Semina in quoque loculo 1-2, majuscula, ovoidea, testa crassiuscula.—Bulbus tunicatus. Folia serotina, loriformia. Flores in umbella plures, pedicellati, albi, segmentis linea viridi percursis. Bractæ involucrantes 2, angustæ, [mem-

branaceo-scariosæ; interiores desunt. — Benth. et Hook. Gen. III p. 720.

He recibido del señor Geisse tres ejemplares de una Amari-lídea recojida cerca de Illapel, que debe pertenecer a este jénero, del cual hasta ahora no se conocian mas que dos especies, una de España, la otra de Mauritania. La única diferencia que puedo notar en nuestra planta de la descripción arriba dada, es que en la nuestra ademas de las dos hojuelas de la espata, cada flor va acompañada de una bráctea capilar que nace en la base del pedicelo. ¿Bastaría esto para establecer un nuevo jénero? La falta de un anillo hipodérmico esclerenquimático o colenquimático como tambien la disposición de los haces fibrovasales en círculo, pero sin formar un anillo cerrado en el bohordo corresponde al carácter anatómico de las Galanthinas, tal como lo describen Engler i Prantl en su «Die natürlichen Pflanzenfamilien». La epidérmis no pude ver.

LAPIEDRA CHILENSIS.—Fr. Ph.

(Lámina VI)

L. scapo gracili, usque 10 cm. alto, sicco vix 1 mm. crasso; floribus 2-4 umbellatis, spathæ foliolis 2 lanceolatis, pedicellis excedentibus, pedicellis basi bractea setacea æguilonga aut eis longiore suffultis; perigonii laciniis æqualibus, patentibus, linearibus, acutis, albis, medio nervis 3 purpureis ornatis; filamentis capillaribus, dimidiam laciniam æquantibus, purpureis; antheris basi sagittatis dimidium filamenti haud æquantibus, luteis.

In prædio Chuchiñi prope Illapel mense Februario a clar. Guillermo Geisse reperta est.

Planta bulbosa, que al florecer no muestra vestijios de hojas. El bohordo es purpúreo mui delgado, i alcanza hasta 10 centímetros de alto, midiendo cuando seco solo 1 milímetro escaso de grueso. Las flores son umbeladas, en número de 2-4 (segun los tres ejemplos a la vista); la espata es formada de dos bráctea lanceoladas de color rojizo pálido, i muestran hasta siete nervios mas oscuros, su lonjitud es mayor que la de los pedicelos. Los pedicelos purpúreos miden hasta 18 milímetros de

largo i son casi capilares, cada uno lleva en la base una bractea alznada escariosa i blanca, recorrida en su base de tres nervios cuyo mediano alcanza hasta la punta. El ovario parece haber sido globoso, es del largo de 3 milímetros. El perigonio muestra seis divisiones horizontales, iguales, lineares, puntiagudas, de color blanco, recorridas en el centro por tres nervios purpúreos mui aproximados; éstas se han soldado en su base en un tubo de solo 1 milímetro de largo, midiendo su parte libre hasta 19 milímetros, i su mayor anchura es de 2 milímetros. Los filamentos purpúreos son capilares, i alcanzan mas o menos la mitad de las divisiones del perigonio, llevan una antera linear asaetada en la base, de 3 milímetros de largo; tienen mas o menos la misma lonjitud. El estilo delgado, purpúreo es un poco mas largo que los estambres, el estigma es poco aparente i apenas se ve su division.

He encontrado hace dos años en otoño en el valle del rio Rapel en Yerbas Buenas una plantita, que creo sea la especie arriba descrita; aunque no puedo decirlo con certeza por no tener la planta a la mano, doi sin embargo la figura que representa mui bien el habitus de la *Lapiedra chilensis*.—F. Ph.

II. *Placea* Miers.

(Gay VI, p. 79)

I. *PLACEA?* AMENA.—Ph.

Pl. scapo subquadrifloro; spatha diphylla foliacea, rubra; pedicellis inæqualibus, spatham æquantibus vel paullo superantibus; perigonio campanulato seu potius infundibuliformi, intense purpureo, foliolis æqualibus, lancolatis; *apendicibus basalibus tribus, linearibus laciniatis*; staminibus perigonio paullo brevioribus; stylo declinato, incurvo, perigonium æquante; stylo indiviso.

In departamento Ovalle l. d. Tulahuén invenit orn. Guill. Geisse.

Parece que las hojas son sinantias; son del ancho de 5 milí-

metros. El bohordo tiene a lo ménos la altura de 10 centímetros, al ejemplar que he recibido, falta la parte basal. La espata tiene la longitud de 32 milímetros, entre los pedicelos se ven las brácteas lineares-setáceas, como en las demas Amarilídeas. El perigonio es acampanado o mas bien en forma de embudo, de un rojo purpúreo vivo, i tiene la longitud de 28 milímetros.

Esta especie difiere de las *Placea* normales por tener solo tres apéndices en el fondo del perigonio i éstas lineares i lacinadas; son del largo de $5\frac{1}{2}$ milímetros.

2. PLACEA GRANDIFLORA.—LEMAIRE.

Pl. «foliis longissime linearibus (40-50+0,012), ternis, planis, utraque facie medio subcanaliculatis, lateribus rotundatis, intus fistuloso lacunosus; floribus inodoris, quam *Pl. ornata* multo majoribus», albis purpureo vittatis; *corona* (ex icone) *hexaphylla*.

Pl. grandiflora Lem. Illustr. hortic. 1868 (t. XV) tab. 574.

Habitat prope Valparaiso.

Las hojuelas del perigonio tienen en la figura la longitud de 5 centímetros i el ancho de $1\frac{1}{2}$ centímetro, i muestran 5 a 7 líneas purpúreas en el fondo blanco; las hojuelas de la corona escotadas i aladas en el dorso.—Esta planta se parece tanto a mi *Pl. Arzæ*, que estuve inclinado por mucho tiempo a creer, que las dos eran la misma cosa, pero mi *Pl. Arzæ* tiene la corona monofila, carácter distintivo gravísimo, i su estilo (a escepcion de la estremidad) i filamentos son de un rojo vivo, lo que no es el caso en la figura de la *Pl. grandiflora*; el nervio mediano de las hojuelas de su perigonio es verde en los ejemplares de la *Pl. Arzæ* que estan actualmente en flor en el jardín botánico.

III. Zephyranthes Herb.

(Gay VI, p. 66)

ZEPHYRANTES ANDICOLA.—Bak.

Habranthus andicola Herb., Gay VI, p. 71.—Amaryllis andicola Pöpp.

Cuando estuve en los baños de Chillan, en Enero de 1877,

hallé en el valle de las Nieblas en abundancia una planta que creo es la especie descrita primero por Pöppig como *Amaryllis andicola*. Tenia al tiempo de florecer, hojas mas cortas que el bohordo, del ancho de 4 milímetros. El bohordo mide 20 centímetros de altura i solo 1,5 milímetros de grosor; lleva una espata dífila mui nerviosa, del largo de 27 milímetros i mas. La única flor es erguida, llevada por un pedúnculo de 12 milímetros; el ovario mide 8 milímetros, el perigonio 42 milímetros de largo. Este es en forma de embudo, purpúreo al interior, en el fondo negro; sus segmentos son oblongos lanceolados, no reflejos en la punta, tienen siete nervios mui aproximados, que dejan un borde ancho libre; las exteriores son, como en muchas especies mucronadas, con una mecha de pelitos ante el mucron; el tubo ocupa la cuarta parte del perigonio. Los estambres son poco desiguales en longitud, i de 20-22 milímetros de largo; el estilo es derecho, su longitud es igual a los dos tercios de la longitud del perigonio, sus estigmas cortos, apenas reflejos. El *Z. andicola* tiene (véase Gay l. c.) un perigonio, "subbilabiatum, de un violado hermoso, i estambres mui cortos reflejos; caracteres que no he observado en mi planta; el perigonio es de 52 milímetros (2 poll.), por consiguiente mucho mas grande.

IV. *Hippeastrum* Herb.

Habranthus Herb., Phycella Lindl. Rhodophiala Presl. Gay Botán. VI, p. 67 i sigtes.

Los señores Bentham i Hooker reunen con el jénero *Hippeastrum* los jéneros Habranthus i Phycella de la obra de Gay, que tiene el estigma trífido, i los jéneros Rhodolirion i Rhodophiala que tienen el estilo engrosado en la punta i el estigma indiviso; (véase Genera III, p. 726); opinan igualmente, que mi *Rhodolirion montanum* es la misma cosa que mi *Rhodophiala uniflora*. He examinado nuevamente las dos plantas en cuestion, i las creo bien distintas.

I. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) PUNCTATUM.—Herb. (1)

(Gay VI, p. 7)

Habiendo florecido en el jardín botánico esta planta, he podido dar una figura de esta especie perfectamente caracterizada en la «Gartenflora 1884, p. 228, tab. 1163, fig. 3.»

El bulbo fué traído de la cordillera de Rengo, (Gay dice que la planta es del sur de Chile). No hai hojas al tiempo de florecer. El bohordo es unifloro, tiene la altura de 7 centímetros, i es de un verde que tira al purpúreo; la espata es difila, herbácea, verde, las hojuelas tienen el largo de 45 milímetros, su borde enrollado es escarioso; encierran una bráctea membranácea blanca. El pedúnculo mide solo 2 a 2½ milímetros. El perigonio es algo inclinado, en forma de embudo, su tubo verde es del largo de 16 milímetros, los segmentos son abiertos, con su punta refleja, del largo de 40 milímetros, i del ancho de 12 a 13 milímetros; son de un blanco de leche con puntos de color carmesí en su base; no vi diferencia entre los segmentos interiores i exteriores. Los estambres son declinados, los tres superiores mas cortos; las anteras son oblongas, versátiles, amarillas. El estilo es mas largo que los estambres, pero un poco mas corto que el perigonio, declinado blanco, trilobulado.—Al *H. punctato* se atribuyen (véase Gay l. c.) un bohordo bifloro i un pedúnculo del largo de «2½ unc.» es decir, de casi 70 milímetros.

2. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) COLONUM.—Ph.

H. foliis synanthiis, scapum sæpe æquantibus, 3 mm. latis, scapo 30 cm. alto, uni-vel bifloro; floribus erectis; spathe diphylle, herbácea, pedicellum 2½ cm. longum æquante; perigonio infundibuliformi, regulari, igneo, basi luteo; staminibus ¾ peri-

(1) El señor Baker en su «Handbook of the Amarillydeæ,» p. 43, lo declara una variedad del *H. Bagnoldi*.

gonii æquantibus, declinatis dein adscendentibus, stylo pariter declinato et adscendente, vix clavato, vix trilobulato.

In Araucanía a Renaico usque ad Temuco frequens, floret Novembri.

El bulbo es aovado, del grosor de 2 centímetros. El perigonio es sexpartido i las divisiones de la sólita forma, barbudas en el ápice, etc.; la parte amarilla ocupa al interior la cuarta o tercera parte de la longitud de la flor. Los filamentos son enteramente amarillos, la parte superior del estilo es colorada.

3. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) ROSEUM??—Herb.

"H. foliis glaucis; floribus 2, roseis, basi viridibus, late expansis; filamentis longitudine quadruplici, membr. fauciali..... Herb.—Insula Chiloé."

Esta es la breve descripción de la planta dada por Kunth. Enum. VI, p. 497, copiada en la obra de Gay, tom. VI, p. 71. Parece que ha sido figurada en Sweet Flow. Gard., ser. 2, t. 107, obra que no puedo consultar, pero que debe existir en las bibliotecas de Berlín i de París, i por eso es de admirar, que ni el Kunth ni el Remy se han aprovechado de esa figura para dar una descripción mas detallada. Con mucha duda refero a este *Habranthus roseus* una planta hallada por Otto Philippi en la península del lago de Villarrica. Tiene dos hojas de 40 centímetros i del ancho de 8 milímetros, que son apenas glaucescentes. El bohordo mide 20 centímetros, i la espata, que es de color rosado i biflora, 45 milímetros. Los pedicelos son delgados del largo de 5 centímetros. El perigonio es rosado i adornado en la planta viva de líneas blancas, que no se distinguen en la planta desecada; sus divisiones tienen 45 milímetros de largo i las esteroiores 8 milímetros de ancho, es mui abierto pero me parece que esto es artificial. Hai tres filamentos cortos, del largo de 25 milímetros, dos largos que miden 29 milímetros i el sexto tiene la longitud intermedia de 27 milímetros. El estilo es mui delgado, mas largo que los estambres pero un poquito mas corto que el perigonio; los estigmas son cortos, delgados i reflejos, miden $1\frac{1}{4}$ milímetros.

Tal vez pertenece igualmente a esta especie, tan imperfecta-

mente descrita, una planta hallada por el señor don Amable Caballero en los "Llanos de Loco" cerca de Ovalle, lugar que tiene un clima enormemente distinto del de Chiloé.

No hai hojas al tiempo de florecer. El bohordo tiene solo 6 a 8 centímetros de lonjitud; hai dos espatas del largo de 20 a 22 milímetros; el pedúnculo mide al tiempo de florecer solo 3 a 4 milímetros, pero se alarga mas hasta tener 10 milímetros. El perigonio es en forma de embudo, rosado; sus segmentos lineales. La lonjitud de los estambres mas cortos es $\frac{2}{3}$, la de los mas largos $\frac{3}{4}$ de la lonjitud del perigonio; el estilo es un poco mas corto que el perigonio, i termina en tres estigmas bastante cortos i diverjentes.

4. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) AÑAÑUCA.—Ph.

H. scapo bi ad quinque floro; foliis hysterantiis 5 mm. latis; perigonio longe peduncalato 67 mm. longo, pulchre citrino, (nervo mediano segmentorum in planta viva rubro); staminibus dimidium perigonium æquantibus, cum stylo declinatis et ascendentibus; stylo staminibus longiore, perigonii $\frac{3}{4}$ æquante, stigmatibus tenuibus, reflexis fere 3 mm. longis.

Frequens in provincia Atacama, ad Caldera, Carrizal, etc., incolis Añañuca.

El bulbo es casi globoso, del grueso de 4 a $4\frac{1}{2}$ centímetros. El bohordo tiene la altura de 20 a 22 centímetros, las espatas i el pedúnculo la lonjitud de 4 centímetros; el ancho de los segmentos del perigonio es de 10 milímetros, el tubo mide solo 3 milímetros.—Se distingue fácilmente del *H. Bagnoldi* de la provincia de Coquimbo.

5. HABRANTHUS BAKERI.—Ph.

H. foliis synanthiis; scapo 3-5 floro; spatha diphylla, pedunculos 35 mm. longos æquante; perigonio infundibuliformi, flavo, longitudine pedunculi; staminibus parum inæqualibus, $\frac{2}{3}$ perigonii æquantibus vel vix superantibus; styli parum longioris stigmatibus brevibus incrassatis.

Ad radicem montis Descabezado del Maule in prov. Talca invenit filius Fridericus.

El bulbo tiene el diámetro de 30 milímetros i está cubierto de membranas negras. Las hojas tienen el ancho de 3-7 milímetros, i tienen probablemente el largo del bohordo, (las puntas de todas estan comidas por el ganado).—Se distingue del *H. advena*, *β. pallida* por el perigonio infundibuliforme i no patente i reflejo.

6. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) LÆTUM.—Ph.

H. scapo multifloro; spatha polyphylla; pedicellis flores subæquantibus; perigonio coccineo infundibuliformi; staminibus brevioribus dimidium perigonium, majoribus bis tertiam partem æquantibus; stylo his parum longiore, perigonium non æquante, stigmatibus *elongatis* valde reflexis.

Prope Tiltit in prov. Santiago Octobri 1879 lectum.

No conozco el bulbo. Los rudimentos de las hojas tienen el ancho de 5 milímetros, el bohordo mide 40 centímetros, los pedúnculos 5 centímetros, i otro tanto el perigonio. Las escamas al orijen de los filamentos son mínimos si los hai.—Se distingue luego del *H. phycelloides* i del *H. fulgens* F. D. Hook, por sus estigmas largos.

7. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) FULGENS.—J. D. Hooker.

H. spatha diphylla scariosa; umbella 2-5 flora pedunculis *brevibus*; perigonio 77 mm. longo, coccineo, campanulato, laciniis basi intus aureis, superioribus paullo brevioribus, magis reflexis; staminibus styloque declinatis apice adscendentibus, perigonium subæquantibus; *squamis ad basin staminum elongatis, bifidis*; stylo apice incrassato *vix trilobo*, fere indiviso.

In Andibus provinciæ Santiagoe crescit.

No sé en qué obra Hooker ha descrito esta planta, conozco solo de ella una lámina iluminada, publicada, segun parece, por A. Verschaffelt que representa bien mi planta, solo que el amarillo que forma estrella en el interior del perigonio, es demasiado marcado, i que la espata, el estilo i los filamentos son amarillos, miétras son la primera rojiza los otros bien colorados en

la planta de nuestra cordillera. La hoja tiene el ancho de 9 milímetros (en la figura de Verschaffelt el de 15 milímetros, lo que puede ser muy bien efecto del cultivo en una tierra bien abonada). Las espatas son desiguales, la mayor del largo de 65 milímetros, secas, rojizas, con nervios bien marcados. Hai una bráctea linear. Mi ejemplar tiene solo dos flores, cuyos pedúnculos tienen la longitud el uno de 25, el otro de 40 milímetros. Las escamas al origen de los estambres tienen el largo de 11 milímetros. Los segmentos del perigonio son bastante obtusos i del ancho de 19 milímetros.

8. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) CONSOBRINUM.—Ph.

H. spatha diphylla, virescente; umbella multiflora; pedunculis *elongatis*; perigonio 55 mm. longo, campanulato, subbilabiato, coccineo, extus *basi viridi*, intus basi luteo; staminibus styloque declinatis dein adsurgentibus, perigonium subæquantibus; *squamis ad basin filamentorum minimis*; *stigmatibus tribus* perbrevis.

Pariter in Andibus provinciæ Santiagó reperiri potest.

En Diciembre de 1879 floreció un ejemplar en el jardín botánico. El bõrdo tiene el grueso de 9 milímetros, las espatas el largo de 55 milímetros; son iguales, de un verde pálido, i sus nervios poco pronunciados, hai entre los pedúnculos un número de brácteas lineares, secas. El número de las flores era de seis, la longitud de sus pedúnculos variaba entre 35 i 55 milímetros. El perigonio estaba ménos abierto que en la especie anterior, i como la tercera parte basal era bien verde, cuyo color pasaba poco a poco al rojo intensivo; al interior los segmentos son de un amarillo pálido en la base, i una raya de un amarillo mas cargado se estendia en la línea mediana hasta la mitad de la longitud. Filamentos i estilo son blancos en la base, rojos en la parte superior; los estigmas tienen 2 milímetros de largo.—Los pedúnculos largos son como en el *H. phycelloides*.

9. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) ARAUCANUM.—Ph.

H. foliis synanthiis, 4 mm. latis, scapum biflorum æquantibus; spatha diphylla, pedunculos subæquante; perigonio erecto,

roseo, basi viridi, 37 mm. longo, exacte infundibuliformi; staminibus longioribus dimidium, stylo $\frac{3}{4}$ perigonii æquantibus; stigmatibus trifido.

Habitat in Andibus Araucaniæ l. d. Cupulhue; a Volckmannio olim lectum fuit.

El bulbo tiene el diámetro de 27 milímetros, el bohordo con las flores la altura de 30 centímetros, este es comparativamente delgado, siendo que su grosor es apenas mayor de 2 milímetros, la espata tiene la longitud de 32 milímetros i el tubo del perigonio la de 5 milímetros; las lacinias tienen la sólita forma. Los estambres i el estilo son declinados; es pues un *Habranthus*.—El *H. roseum* Herb., que es de la isla de Chiloé (véase Kunth), es mui cortamente descrito, pero se distingue por sus flores «anchamente abiertas» (late expansis), el *H. cernuum* por las flores cabizbajas, el *H? montanum* por tener el perigonio amarillo con las lacinias reflejas, etc.

10. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) SPLENDENS.—Renjifo.

«H. bulbo ovato, membranibus fuscis operto; foliis binis ad quaternis linearibus, viridibus aut viridi glaucescentibus, planis, striatis, 7-13 mm. latis, 15-90 cm. et ultra longis, scapo æquilongio aut longioribus; scapo basi 13 mm., crasso 30-60 cm. et ultra longo; 1-3 floro; foliolis spathæ diphyllæ ovato-lanceolatis, marcescentibus, sæpe pedunculis longioribus; pedunculis inæqualibus erectis, 13-55 mm. longis, post anthesin, ut videtur magis elongatis; perigonio erecto aut parce declinato, infundibuliformi, breviter tubuloso, sexpartito, sectionibus ejus subæqualibus, lanceolatis, supra reflexo-patentibus, 8 cm. et ultra longis 15-27 mm. latis, tribus sepalinis apice acutiusculis barbatis, petalinis obtusis, omnibus fere a medio usque ad apicem splendide cinnabarinis-aurantiacis, basi luteo-viridibus, lineisque rubris notatis; tubo 3-5 mm. longo; faucibus appendicibus oblongis luteolis, apice inæqualiter laciniatis, 5-7 mm. longis; filamentis inæqualibus declinatis, rubrisque, basi albidis, tribus longioribus, stylo brevioribus; stylo declinato, superne rubro perigonium vix æquante; stigmatibus obtuse trilobis.

Habranthus splendens Renjifo. An. Univ., 1884 (t. 65), p. 300.

Crescit ad pratula uda in silva de "Chimbarongo" dicta in provincia Curicó; Octobri 1883 florebat. Cárlos Renjifo.

Seria tal vez el *H. pratensis* Herb? la descripción en la obra de Gay, Bot. VI, p. 70, es demasiado corta (Renjifo). Se diferencia a primera vista del *H. splendens* por tener los filamentos i el estilo colorados i no amarillos.—Ph.

11. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) MÖLLERI.—Ph.

H. scapo 3 ad 5 floro; foliis synanthiis, scapum subæquantibus, usque ad 9 mm. latis; spathæ bipartitæ valvis pedicellos 33 mm. longos æquantibus; perigonio infundibuliformi profundissime partito, fere hexaphyllo, roseo, basi albido; staminibus erectis, longioribus circa $\frac{2}{3}$, stylo declinato $\frac{3}{4}$ perigonii æquantibus, stimagtibus tribus, filiformibus, revolutis.

In Araucania lectum fuit.

El bohordo tiene la longitud de 25 a 30 centímetros, i el grosor de 4 a 6 milímetros. Las hojas tienen hasta 9 milímetros de ancho; no me atrevo a decir si son en la planta viva bien verdes o mas bien garzas. El perigonio tiene el largo de 45 milímetros. Los apéndices a la base de los estambres son mui pequeños si los hai.

12. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) TENUIFLORUM.—Ph.

H. scapo c. 20 cm. alto, 5-6 floro; spatha diphylla herbacea, pedicellos superante; perigonio coccineo fere usque ad basin fisso, sed *tubum angustum elongatum mentiente*, phyllis apice apertis subreflexis; staminibus valde inæqualibus, majoribus styloque declinato perigonio parum brevioribus.

Habitat in Andibus provinciæ Santiago et quidem in Valle largo. Fridericus Philippi.

El bohordo tiene el largo de 20 centímetros i lleva 5-6 flores. La espata es difila, herbácea, del largo de 6 milímetros, mas larga que los pedicelos, i que se alargan con la madurez del fruto hasta 3-5 centímetros. El perigonio está partido casi hasta su base, pero aparenta un tubo alargado, angosto, que tiene la longitud de 48 milímetros, i el ancho de 6 milímetros en su

boca; las hojuelas del perigonio son todavía mas largas de 14 milímetros, pero su ancho es solo de 4 milímetros; son lineares-lanceoladas i abicrtas i hasta un poco reflejas; no hai diferencia notable entre las interiores i las exteriores. Hai tres estigmas recurvados. La cápsula es casi globosa, del diámetro de 11 milímetros.

Especie mui fácil a reconocer por la forma angosta tubulosa de su perigonio.

13. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) SOLISI.—Ph.

H. «scapo unifloro, 15-20 cm. alto, immaculato; foliis (ut videtur serotinis) vix 2 mm. latis, planis, obtusis; spathis duabus, pedicellum superantibus; flore 48 mm. longo, (sicco) flavo; phyllo superiore subreflexo; staminibus styloque declinatis.»

H. flavus Ph. An. Univ. Chil. XXVII, p. 333.

Prope Chillan invenit Man. Ant. Solis de Obando.

Tengo cinco ejemplares a la vista, todos ellos unifloros. Las hojas miden solo 5 centímetros de largo, pero tal vez se alargarían mas, si es recta mi suposición de ser ellas tardías. Las espátas son iguales, escariosas i sin color en su base, rosadas en su ápice, i miden 26 a 35 milímetros. La flor es un tantito cabizbaja; las tres hojuelas exteriores tienen su punta recurvada, algo mucronada, muestran nueve nerviosidades, i miden 44 milímetros de largo, las interiores muestran solo 7 nerviosidades; ámbas tienen igual anchura, $7\frac{1}{2}$ milímetros. El estilo mide 30 milímetros, los tres estambres mayores 27, los menores 24 milímetros.— Se diferencia del *H. Andersoni* por su espata perfectamente difila, no monofila i simplemente hendidas i del *H. maculatus* Herb., que es segun Kunth una especie dudosa, por el bohordo no manchado, etc.

14. HIPPEASTRUM (HABRANTHUS) BAGNOLDI.—Herb.

(Gay VI, p. 71)

Como la obra de Herbert no existe en Santiago, no tengo plena seguridad de que la planta que hallé en la playa de He-

radura, provincia de Coquimbo, sea la planta de Herbert. El perigonio es tan profundamente partido, que se podría casi llamar hexafile; las hojuelas exteriores son engrosadas en la punta, agudas, barbudas, con los pelos reflejos; al exterior tienen ántes de la punta una quilla. El color es un amarillo de azufre, la base del perigonio i los nervios son verdes, siendo mas sensible el color verde en las hojuelas exteriores. Los estambres i el estilo son declinados, tocando casi la hojuela inferior, despues levantados. Los filamentos son casi tan largos como las dos terceras partes del perigonio i desiguales, siendo los dos inferiores un poco mas pequeños, los dos superiores un poco mas largos que los dos medianos. El estilo es algo mas largo que los estambres, pero mas corto que el perigonio. La planta florece en el mes de Noviembre i no tiene entónces vestijio de hojas.

15. HIPPEASTRUM (RHODOLIRION) POPETANUM.—Ph.

H. scapo unifloro; spatha diphylla, dimidium floris attingente; pedunculo perbrevis (8 mm.); perigonii magni (7 cm. longi) tubo viriscente, tertiam floris æquante; staminibus dimidium, stylo fere $\frac{3}{4}$ longitudinis perigonii æquante; stigmatate indiviso.

In Andibus cordillera de Popeta dictis provinciæ O'Higgins habitat, Januario florebat. Fridr. Philippi.

No hai hojas al tiempo de florecer. El bohordo tiene la altura de 20 centímetros. Las espatas son rosadas, casi herbáceas; el perigonio, del largo de 7 centímetros, es de un hermoso color rosado con el tubo verde, que ocupa la tercera parte de la lonjitud; las lacinias son reflejas.—En el *H. (Rh.) montanum* el pedúnculo mide 7 a 13 milímetros, i el perigonio solo 5.5 centímetros, éste es purpúreo, nó rosado. El *H. (Rh.) andinum* tiene el pedúnculo del largo de 18 a 20 milímetros i el perigonio del largo de 8.5 centímetros, i de color purpúreo.

16. HIPPEASTRUM (RHODOPHIALA) PURPURATUM.—Ph.

H. foliis synanthiis, modo 2 mm. latis; scapo ad summum 35 cm. alto, unifloro; flore subsessili, erecto, purpureo; spatha

dimidium florem æquante; staminibus majoribus circa dimidium perigonium (36 mm. longum) æquante; stylo parum longiore versus apicem incrassato; stigmatе crasso, obscure trilobo.

Habitat in latere orientali Andium de Linares dictorum, ubi Januario 1874 legit P. Ortega.

El bulbo es aovado del grueso de 23 milímetros i cubierto como la parte inferior del tallo de membrana negruzca. Las hojas verdes son al número de tres, tan largas como el bohordo i erguidas. Las espatas son blanquizas, erguidas, del largo de 26 milímetros, el pedúnculo mide solo 6 milímetros, el perigonio 36 milímetros. Sus lacinias tienen la forma normal.—Al principio habia creído que podría ser el *Habranthus andicola* (*Amaryllis*) Poep., descrito con demasiada brevedad, habiéndose omitido, entre otros, de decir algo del estigma; pero se atribuye a éste un perigonio de dos pulgadas = 55 milímetros, lo que es mucho mayor tamaño que el de las flores de nuestra especie.

17. HIPPEASTRUM (RHODOPHIALA) UNIFLORUM.—Ph.

H. scapo humili, unifloro; spathis diphyllis, scariosis, purpurascens; pedunculo spathis breviorе; perigonii rosei, in purpureum vergentis tubo ovarium æquante, laciniis fere linearibus; antheris styloque circa $\frac{3}{4}$ perigonii æquantibus.

R. uniflora Ph. Iter. atac. 368.

Supra aquam Cachinal de la Costa dictam inveni ad 26° 4' lat. m. et c. 2,000 p. s. m.

18. HIPPEASTRUM (RHODOPHIALA) LAETUM.—Ph.

H. scapo ultra pedali; umbella 3-5 flora; spathis scariosis, exterioribus purpurascens; perigonio sub-hexaphyllo, e violaceo-purpureo, immaculato; foliolis æqualibus, lanceolatis, mucronulatis; staminibus inæqualibus, dimidium sepalorum æquantibus, styloque parum longiore adscendentibus.

Rh. laeta Ph. Iter. atac. 369.

In regione herbosa prope Paposо c. 1,200 p. s. m. reperitur.

19. HIPPEASTRUM (RHODOLIRION)? ANDINUM.—Ph. (1)

H. foliis scapum 4-6 florum æquantibus, usque ad 13 mil. latis, quaternis, scapo pedali; spathæ diphyllæ foliolis apice crassis, obtusis; pedicellis inæqualibus, erectis; perigonii campanulati ringentis, 58 mil. longi foliolis 6 mil. latis; filamentis perigonium subæquantibus; stylo longiore; stigmatate obtuso, fere trilobo.

Se halla en la cordillera de la provincia de Santiago.

Rhodolirion andinum.—Ph. Linnæa XXIX. 66.

Los pedicelos mas largos miden 48 milímetros, los mas cortos solo 17½ milímetros. El perigonio, que parece haber sido de color rojo mui vivo es mas bien hexafilo, que profunde sexpartitum. Los estambres son casi tan largos como el perigonio, i las anteras miden en la misma flor ora 5 milímetros ora 7 milímetros; no he podido ver apéndices en la garganta.

La Rh. laeta Ph. (Viaje al desierto de Atacama número 369) se distingue fácilmente por tener las hojas mas angostas, pero las lacinas del perigonio el doble mas anchas; la Ph. amaryllidea Presl., se diferencia por las flores mucho mas pequeñas, pues tienen solo 4 centímetros de largo.

20. HIPPEASTRUM (PHYCELLA) ANGUSTIFOLIUM.—Ph.

Ph foliis binis, scapum æquantibus, angustis 3 mil. latis; scapo 2-3 floro; pedicellis erectis, spatha diphylla brevioribus, 21 ½-23 ½ mm. longis; perigonio 34 mm. longo, coccineo.

Se cria en el valle de Maipo cerca de la mina Cristo, i fué obsequiada al Museo por el señor Benjamin Dávila.

El bulbo es pequeño, apénas del grosor de 21 milímetros, el bohordo de 312 milímetros de alto. Las espatas son obtusas de igual lonjitud, i casi tan largas como el pedicelo con el perigonio; entre los pedicelos hai un número de brácteas angostas casi tan largas como la espata. El perigonio tiene la sólita forma tubuloso-infundibuliforme, i el diámetro de su boca es

(1) Clar. Baker hanc plantam *Hippeastrum rhodolirion* nominavit.

apénas de 8 milímetros, los estambres son casi tan largos como el perigonio, el estilo es ora mas largo ora mas corto que los estambres, i eso en la misma umbela. No he podido examinar el anillo que debe haber en el fondo del perigonio.—Nuestra especie difiere de la *Phycella Herbertiana*, Lindl, a la cual se atribuyen igualmente hojas angostas i que no he visto todavía, por sus hojas tan largas como el bohordo, que son mucho mas cortas en la *Ph. Herbertiana*, por el perigonio mas corto, i me ha parecido tambien que los estambres son derechos, no declinados como en aquélla. De la *Ph. grandiflora* se distingue por el número menor de flores, i por el perigonio pequeño. He podido examinar cinco ejemplares.

V. *Alstroemeria*. L.

(Gay, Botan., p. 81)

I. ALSTROEMERIA SOTOANA.—Ph.

A. caule foliato: foliis haud resupinatis, linearibus, acutis, crassiusculis, enerviis, umbellæ bifidæ radiis 1-5 floris; floris lutescentis, purpureo-maculati foliolis angustis, subæquilongis, latioribus apice rotundatis, mucronatis, angustioribus acuminate.

In valle andino "de los Cipreses," dicto prædii Cauquenes legi, et domino prædii dicavi.

Hallamos cinco ejemplares, el mayor tiene la altura de 47 centímetros i 9 flores, el menor del largo de 10.5 centímetros, solo dos flores. Las hojas son mas o ménos amontonadas, las inferiores reducidas a simples escamas; las mas grandes son del largo de 25 milímetros i del ancho de $3\frac{1}{2}$ milímetros. La umbela tiene en su base dos hojas perfectamente iguales a las tallinas, otras apénas menores hai en la base de los pedicelos, que tienen por lo comun 20 milímetros de largo. Las hojuelas del perigonio tienen a lo sumo 32 milímetros de largo, las anchas 11 milímetros de anchura, las angostas solo 7 milímetros. Los estambres i el estilo son declinados i despues levantados i del largo del perigonio.

2. ALSTROEMERIA PATAGONICA.—Ph.

A. humilis, uniflora; foliis haud resupinatis, linearibus, basi angustatis, acutis undulatis; flore 18 mm. longo; sepalis spathulatis, mucronatis, intus flavis, extus medio subroseis; petalis duplo angustioribus, usque ad medium purpureo maculatis; stylo sepala subæquante; stigmatibus revolutis elongatis, latis, marginatis.

Ad lacum Santa Cruz invenit Decembri 1877, Henricus Ibar.

El tallo tiene apénas 85 milímetros de altura. Las hojas son amontonadas, las ínfimas en forma de escamas, las otras del largo de 22 milímetros i del ancho de 2 milímetros. Las hojuelas del perigonio son casi de la misma longitud, las exteriores o calicinales del largo de 20 milímetros i del ancho de 8 milímetros; las corolinas o interiores tienen 20 $\frac{1}{2}$ milímetros de largo i 5 milímetros de ancho. El estilo mide casi 16 milímetros i los estigmas 2 milímetros.

3. ALSTROEMERIA POLYPHYLLA.—Ph.

A. humilis, densissime usque ad inflorescentiam foliata, foliis haud resupinatis, oblongis, acutatis, basi angustatis; floribus umbellatis, radiis umbellæ foliis floralibus brevioribus; perigonii (sicci) luteo-albi, 17 mm. longi foliolis anguste lanceolatis, subæqualibus, duobus petalinis superioribus purpureo-punctatis.

In deserto Atacama loco dicto Quebrada de Serna invenit Franciscus San Roman.

El ejemplar recibido tiene la altura de 12 centímetros. Las hojas mas grandes tienen la longitud de 35 milímetros, i la anchura de 14; los rayos de la umbella varian en número i son divididos i hojosos; sus hojas son lineares lanceoladas i del largo de 12 milímetros. Los estambres son tan largos como el perigonio, el estilo es un poco mas largo.

4. ALSTROEMERIA MODESTA.—Ph.

A. caule foliis brevibus, triangularibus, squamæformibus onusto; umbella bibracteata, bifida, radiis bifloris; floribus albidis; foliolis exterioribus apice violacescentibus duobus majoribus, obovatis tridentatis, 26 mm. longis, 12 mm. latis, inferiore minore; interioribus seu petalinis superioribus 31 mm. longis, 11 mm. latis, medio more solito luteo fasciatis et purpureo maculatis.

Prope Copiapó occurrit.

El tallo mide hasta su bifurcacion 14 centímetros i tiene el grosor de 4 milímetros; las hojas en forma de escama tienen 8 milímetros de largo por 4 de ancho, pero las de la base de la corola tienen 14 milímetros de largo. La longitud de los pedúnculos es de casi 4 centímetros, se bifurcan en el medio, i llevan allí una hoja del largo de 10 milímetros, uno de los ramos lleva tambien en su medio una hoja de 3 milímetros de largo.

5. ALSTROEMERIA SPATHULATA—Presl.

(Gay, VI, p. 96)

He recibido del señor D. Arturo Villarroel varios ejemplares hallados en el cajon de San Francisco, en los cuales los filamentos i el estilo son de la misma longitud, i casi tan largos como el perigonio.

6. ALSTROEMERIA GRAMINEA.—Ph.

A. glaberrima; caule humili (vix 7 cm. alto), unifloro, dense foliato; foliis anguste linearibus, caulem superantibus; flore sessili parvo; phyllis perigonii latioribus obovatis vel obcordatis, pallide roseis; apiculatis, apice viridi; angustioribus, oblongis, utrinque attenuatis, apice cuspidatis, medio citrinis, haud punctatis.

Loco dicto Breas in deserto Atacama invenit Alamirano Larrañaga.

El ejemplar remitido al Museo muestra tres tallos. Las hojas alcanzan a tener 6 centímetros de largo por 3 milímetros de ancho, son erguidas i puntiagudas; la suprema tiene todavía la longitud de 38 milímetros. Las hojuelas anchas del perigonio miden 11 milímetros en longitud, 6 milímetros en latitud, i tienen nervios verdes, de los que tres concurren en la punta; las angostas tienen 17 milímetros de largo i 5 milímetros de ancho. Los estambres son mas cortos que el perigonio.—Es una especie mui singular.

7. ALSTROEMERIA PAUPERCULA.—Ph.

A. caule erecto, humili, squamoso; umbella depauperata 2-3 flora; pedunculis uni-bifloris; flore pallide lilacino; foliolis exterioribus (sepalis) spathulatis, emarginatis, versus apicem in medio viridibus, mucrone lato, viridi terminatis; interioribus (petalis) æque latis, sed quinta parte longioribus, sensim acuminatis, pariter apice viridi terminatis, basi lutescente strigis pallide violaceis, parum conspicuis picta.

A. paupercula.—Ph. Iter. atac. 371

In aridissimo monte litorali Mejillones 23° 8' lat. m., et c. 1,200 p. s. m. unicum specimen inveni.

8. ALSTROEMERIA VIOLACEA.—Ph.

A. caulium sterilium foliis petiolatis, resupinatis, ovato-oblongis, 5 nerviis, haud ciliatis; caule florifero squamato; squamis tertiam caulis partem amplectentibus, sensim attenuatis; umbella circa 5 radiata, pedunculis bifloris; foliolis brevibus involucri bracteisque pedicellorum squamis caulinis similibus; perigonio violaceo 4 cm. longo; foliolis omnibus æquilongis, margine anteriore serrulatis, exterioribus (sepalis) obovato oblongis, interioribus (petalis) angustioribus, subrhombeis, longe apiculatis, lineolis aliquot obscurius violaceis notatis.

A. violacea.—Ph. Iter. atac. 370.

In regione litorali herbosa deserti crescit.

Esta planta varia bastante, como las otras especies del jénero, asi es sumamente difícil clasificar una especie por las des-

cripciones, i asignarle caractéres que convengan a todos los ejemplares de la misma especie. El señor don Tomas King trajo de Carrizal numerosos ejemplares de esta hermosa planta; el uno era unifloro i cubierto de hojas hasta el ápice; otros tenían tres flores, otros cinco en una umbela biradiada. En las hojas mejor desarrolladas hai entre las cinco nerviosidades principales siempre tres mas delgadas.

Las dos descripciones detalladas que siguen son hechas por el señor don Cárlos Remjifo, quien se ha ocupado especialmente con este jénero. Estas descripciones ha sido publicadas hace tiempo en un diario político de Santiago, que difícilmente llegará jamas a las manos de los botánicos, i así he creído conveniente reproducirlas aquí.

9. ALSTROEMERIA DIAZI.—(Ph.)

La descripción de esta especie dada por el doctor Philippi en la obra *Centur*, pág. 262, núm. 1,066, me parece que debe ampliarse de este modo: *Alstrœm.* e rhizomate longo, horizontali, sinuoso, crasso, carnosus, squamatus, caules plures et radices numerosas, longas, sinuosas, crassas, carnosulas, villosas, emittens. Pars aerea caulium simplicium, glabrorum, longitudine variabilis, nunc pedalis et ultra, nunc tantum pollicaris; pars subterranea eorum albescens, squamis membranaceis, remotis, amplexicaulibus, brevibus, onusta, sinuata, plus minusve elongata, usque ad radicem sensim attenuata. Folia ad partem aeream caulis plus minusve laxè disposita, interdum præsertim ad apicem valde conferta, haud resupinata, crassiuscula, glauca, linearilanceolata, aliquando præsertim in caulibus sterilibus fere ovato-lanceolata, acuta, plurinervosa, sed nervis haud prominulis, longitudine latitudineque variabilia, 5-24 lin. longa, 1-4 lin. lata et ultra, sessilia, integra, glaberrima, interdum marginibus cartilagineis, undulatis et quasi crispatis sæpe arcuata et longitrorsum plicata vel canaliculata; involucrantia caulinis similia, nunc umbellæ radiis breviora, nunc eos æquantia vel plus minusve superantia. Umbellæ radii non tantum 3 sed 1-6, indivisi (rarissime bifidi) erecti, uniflori, sæpius nudi, raro unibracteati,

6-24 lin. longi. Flores erecti, foliolis exterioribus perigonii plus minusve late obovatis, unguiculatis, spathulatis, superne serrulatis et reflexis, apice nunc integris, nunc emarginatis, roseis, interdum roseo-violaceis, basi centroque albidis, subter nervosis, præcipue ad apicem viridibus, non tantum 18 lin. longis et 9 lin. latis, sed usque ad 24 lin. longis et 14 lin. latis; interioribus superioribus sextante longioribus, acutis, oblongo-lanceolatis, interdum lanceolato-subrhombis, spathulatis, longitrorsum quasi plicatis vel canaliculatis, in unguem longum, canaliculatum, basi glandulosum, desinentibus, medio corollæ erectis, marginibus superioribus inæqualiter eroso-serrulatis, 5-8 lin. in parte latiore latis, $\frac{4}{5}$ partibus inferioribus luteis, purpureo-striolatis, ad unguis margines albescentibus, apice roseis, sæpe purpureo-striolatis; infimo brevioræ, formæ intermediæ, magis late unguiculato; roseo, immaculato, subter, sicuti superioribus, medio nervoso, virescente, longitudine sepalinis simili, sæpe eis angustiori, superne reflexo et vix serrulato. Apex omnium plus minusve acutus et incrassatus, viridi-purpureus. Stamina rosea, foliolis petalinis superioribus breviora demum inflexa, post pollinis emissionem contractis, oblongo ovatis. Stylus demum staminibus æquilongus, deflexus, stigmatæ trifido. Capsula globosa, 6-costata.

Frequens in altissimis Andibus provinciæ Santiago.

10. ALSTROEMERIA REVOLUTA. - (R. et P.)

La descripción de esta especie que trae la obra de Gay en el t. VI, páj. 83 me parece que debe ser corregida i ampliada de este modo: "*Alstr.* radice ex tubere scabro fibras simplices, tuberculiferas, fasciculatim emittente, composita; ex qua caules annui, sæpe pedales sed nonnunquam usque ad $2\frac{1}{2}$ pedes et ultra longi, nunc graciles, nunc plus minusve crassi, parum arcuati, erecti seu basi decumbentes, teretes, striati, sub umbella sæpe angulati, simplices glabrique, nascuntur. Folia ad caulium basim pauca, squamiformia, membranacea, subamplexicaulia, internodiis multo breviora, deinde plus minusve numerosa, internodiis multo longiora, viridi-glaucoscentia, linearia, basi parce attenuata, sessilia, glabra, resupinata et quasi spiralter con-

torta, erecta, integra, superne sensim usque ad apicem acutum angustata, $\frac{1}{2}$ 4 poll. longa, 1-3 $\frac{1}{2}$ lin. lata, interdum subfalcatiformia. Flores parvi, pedunculati, umbellati, subcernui, foliis, caulinis similibus, sed brevioribus angustioribusque, longitudine variabilibus, ad umbellæ basim in modum involucri, circumcincti. Umbellæ radiis plus minusve numerosis, longitudine inæqualibus, vel subæqualibus, nunc simplicibus, nunc sæpius divisis; parte indivisa radiorum sæpe brevissima, aliquando fere nulla et tunc radios simplices mentiente, interdum usque ad 2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, crassiuscula, compressa, demum in pedicellis 2, rigidis, sæpe angulatis, partita, quorum unum sæpe majus uniflorum, erectum, $\frac{1}{2}$ -4 poll. longum, alterum sæpe brevius, nunc simplex, uniflorum, nunc in 2 vel 3 pedicellis, interdum flexuosis, brevioribus gracilioribusque, divisum, singula ad apicem florem unum et ad angulum divisionis eorum bracteam, eis breviorē, foliaceam, angustissimam acutamque, gerentia. Perigonii sectiones superne valde revolutæ, integræ vel marginibus superioribus tenuissime obscureque erosæ, exteriores obtusæ, interiores acutiusculæ, omnes mucrone brevissimo, incrassato apice terminatæ, in ungue, mediam longitudinem earum fere æquante, angustissimo, canaliculato, basi desinentes; exteriores seu sepalinæ æquales, obovatæ, limbo duarum lateralium obliquo, contiguæ, a petalina inferiori divergentes, plus minusve pallide rosæ vel roseo-lilacinæ et aliquando roseo-purpurascens, medio subter magis coloratæ nervosæque, apice virides, 6-10 lin. longæ, medio limbi 4-5 lin. latæ; interiores seu petalinæ, vix longiores, parte media limbi 1 $\frac{1}{2}$ -3 lin. latæ, lanceolata, earum ungue, præsertim superiorum, ad margines, glanduloso; inferior magis late unguiculata, pallide rosea vel roseo-lilacina et aliquando roseo-purpurea, sæpe ad apicem striis paucis purpureis, notata; duæ superiores basi nectariferæ, unguibus horizontalibus, limbis abrupte erectis, sepalina superiore parallelis, fere ad infimam partem limbi fascia luteola, interdum vix distincta, notatæ, exinde usque ad apicem rosæ vel roseo-lilacinæ aut etiam roseo-purpureæ, et fere in toto limbo supra punctis purpureis pulchre ornatæ. Stylus mox staminibus multo brevior, demum ea æquans, pallide roseus vel lilacinus, stigmate trifido; ovario triquetro, 6-costato. Stamina ejusdem coloris,

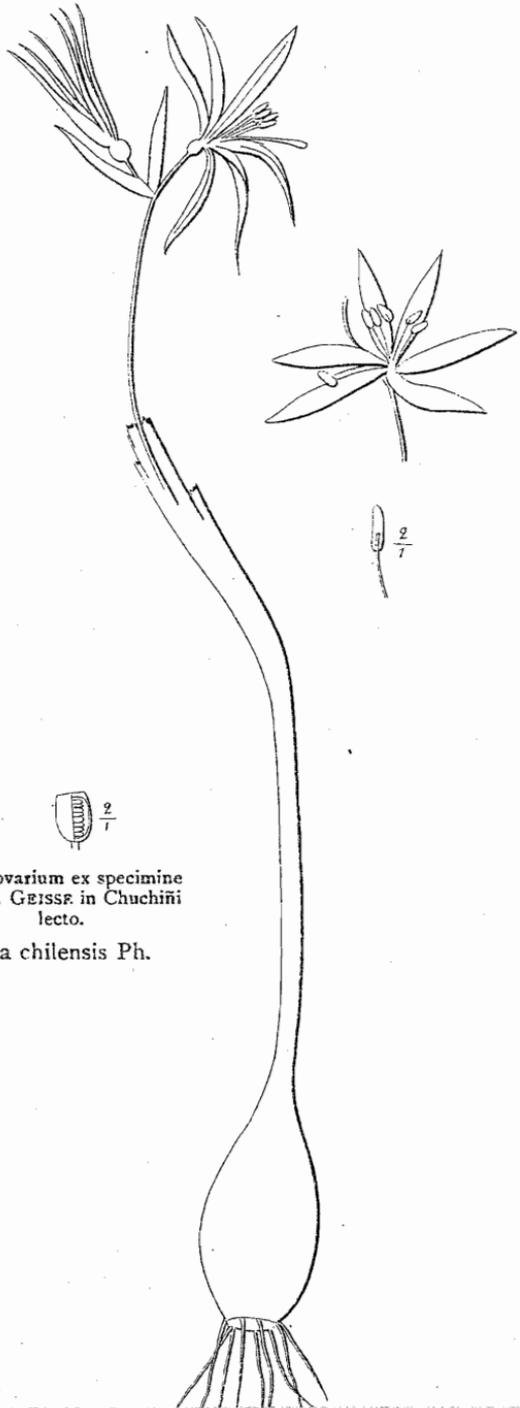
perigonium æquantia, demum recurva, antheris viridi-luteolis, primum oblongis, post pollinis emissionem contractis, griseo-luteolis, ovato-rotundatis. Capsula 4 lin. diametri, globosa, 6-costata, mucrone triangulare, obtuso, coronata. Semina sphærica, rufa..»

Frequens in Andibus provinciæ Santiagæ necnon in montibus «Cordillera de Aculeo» dictis, ad 1,500-2,000 m. altitudinem s. m.

R. A. PHILIPPI,
Director del Museo Nacional.

(Continuará)





Anthera & ovarium ex specimine
a W. GEISS. in Chuchiñi
lecto.

Lapiedra chilensis Ph.