

ta del surco mediano de la mitad posterior del protórax i las manchas negras, mientras el otro tiene en el protórax dos líneas negras.

Fuera de las especies que son descritas en la obra del señor Gay loc. cit., he hallado en el «Voyage de la Coquille» la descripcion del *T. chilensis* Guér., i he hallado en el libro de M. Lacordaire. *Les genres des coléoptères*, «que un señor Le Guillou ha descrito un *T. magellanicus*; pero no poseo la descripcion de esta especie; es pues mui posible que sea idéntica con una de las especies que acabo de describir. Si en los últimos años se han publicado en Europa las descripciones de otras especies de *Telephorus* de Chile, no puedo decir, porque no tengo a mi disposicion ninguna de las Revistas entomológicas, publicadas en los últimos tiempos.

BOTANICA. Observaciones botánicas sobre algunas plantas recojidas en Chile por los señores don Ricardo Pearce i don Jerman Volckmann.— Comunicacion del señor Philippi a la Facultad de Ciencias Físicas.

El herbario chileno del Museo Nacional ha recibido en los últimos meses, dos contribuciones de bastante interes. La primera, la debemos al señor don Ricardo Pearce, jóven botánico, enviado a Chile por un jardinero de Liverpool, para recojer en la República semillas i plantas vivas de las especies indígenas, que merezcan ser introducidas como plantas de adorno en los jardines de Inglaterra. Con este objeto se estableció durante el verano pasado en Puerto-Montt, i ascendió de allí varias veces al Monte Yate, situado al sur de la ensenada de Reloncaví, del que baja un glacier casi hasta el nivel del mar; en cuanto alcanzan mis conocimientos, es el glacier que se encuentra mas al norte en el hemisferio austral. En el mes de febrero, pasó a Lota, i en este viaje que tuve el gusto de conocerlo. Los meses del otoño, los pasó, en las cordilleras que avecinan a los baños de Cauquenes, i cuando pasó hace un mes por Santiago, tuvo la bondad de obsequiarme para el Museo, un gran número de plantas disecadas i colectadas por él en las dos espresadas localidades, varias de las cuales me parecen nuevas para la ciencia.

Al mismo tiempo que este jóven, entusiasta en promover el conocimiento de la Flora Chilena, recojia las plantas del sur de nuestra República, el señor don Jerman Volckmann se aprovechó del viaje que hizo a las provincias de Coquimbo i Atacama, con el objeto de coope-
rar al levantamiento topográfico de esas provincias, para recojer, cuando sus observaciones se lo permitiesen, las plantas que llamaban su atencion, i que acaba de obsequiar al Museo. Aunque no es botánico de profesion, ha hecho un buen servicio a la Botánica, i su pequeña coleccion,

a mas de servir bastante a la Jeografia Botánica, contiene unas veinte especies nuevas. Habiendo concluido en estos dias con la clasificacion de esta coleccion, me permito presentar su catálogo a la Facultad.

PLANTAS RECOJIDAS POR EL SEÑOR VOLCKMANN.

1. RANUNCULACEAS.

1. *Ranunculus microcarpus* Red. Gay, vol. 1. p. 46.

Parece que el señor Gay, no ha hallado esta especie en Chile, pues dice: «ha sido descubierto por el sábio Haenke en las cordilleras de Chile.» El señor Volckmann la encontró en el valle de Punta-Negra i cerca de Vallenar; yo lo hallé a orillas del mar, cerca del Paposo i a orillas de la Salma, cerca de Atacama, en una elevacion de casi 8,000 piés.

2. FRANKENIÁCEAS.

2. *Frankenia aspera* Ph.

Chañaral en la provincia de Coquimbo; la hallé en el litoral del desierto de Atacama.

3. CARIOFILEAS.

3. *Arenaria andicola* Gill. Gay, vol. I. p. 272.

Huanta, en casi 4,000 metros de elevacion.

4. MALVÁCEAS.

4. *Malva sulphurea* Gill. Gay, vol. I. p. 295.

Comun en la provincia de Coquimbo; la hallé tambien en las calles de Copiapó.

5. *Cristaria dissecta* Hork ? Gay, vol. I. p. 323.

Un ejemplar hallado cerca de Vallenar, carece casi de todas las hojas, i es talvez una especie distinta; las flores son mas grandes i toda la planta es casi glabra.

5. MALPIGHIÁCEAS.

6. *Dinemagonum albicaule* Ph.

D. caule vellere argenteo-obtecto, subnudo; foliis distantibus, minutis, lanceolatis; racemis terminalibus subtrifloris; petalis basi glanduloso-laciniatis; ceterum crispatis, sed fibris brevibus glandulosis nullis marginem cingentibus.

Vallenar.—Los internodios miden una pulgada; las hojas solo 2 $\frac{1}{2}$ a 3 lín.; están densamente cubiertas de pelos recortados, i por eso parecen

cenicientas. Los pedicelos, del largo de línea i média, llevan en su ápice debajo de la flor, dos pequeñas bracteas escariosas morenas. El diámetro de la flor es de siete líneas. Las sámaras tienen la forma i el tamaño de las del *D. Gayanum*, pero son reticuladas con hoyelos mui profundos, i pobladas de unos cuantos pelos blancos i blandos; su ala es enteramente lampiña. Se diferencia del *D. Bridgesianum*, segun la descripción, porque sus pétalos carecen de los cortos pelos glandulosos que esta especie tiene en todo su borde, por las hojas mui pequeñas i las flores cortamente pecioladas, i del *D. Gayanum* se distingue por su tallo enteramente blanco, sus hojas mui pequeñas i distantes (en el *D. Gayanum* las hojas tienen 6 líneas de largo e igualan casi todas los intermedios), i los racimos paucifloros. Obs. En la fig. tab. 10. f. 6 de la Obra de Gay, los petalos son fimbriados en toda su circunferencia, lo que está en contradiccion con la descripción.

6. VIVIANIÁCEAS.

6. *Ledocarpum pedunculare* Lindley? Gay f. vol. I. p. 393.

Freirina.—Siento mucho no poder consultar las descripciones originales, pues las dadas en la obra de Gay no me bastan para conocer, si la planta que nos ocupa es el *L. pedunculare* o el *L. chilense*. Se dice del primero: «flores amarillas, mui grandes, i difiere del *L. chilense* por sus flores mayores i por los pedunculos mas largos que las contienen.» Al *L. chilense* se da una «corola de una pulgada a una i media de diámetro» i «pedunculo fóliæ æquali.» Ahora, la planta de Freirina tiene las flores del tamaño del *L. chilense*, pero los pedunculos mucho mas largos que las hojas que miden apenas 4 líneas. ¿Sería talvez una especie distinta? En todo caso es idéntica con la planta que hallé en el litoral del desierto de Atacama.

7. OXALÍDEAS.

7. *Oxalis platypila* Gill. Gay, vol. 1. p. 428.

Huanta, en unos 4,000 metros de elevacion.

8. ANACARDIÁCEAS.

Duvana crenata Ph. in flor. Atac.

Aguada de la Vizcacha en la prov. de Atacama.—¿Sería talvez la *D. latifolia* Gill. apud Lindl. botan. Reg. tab. 1580, que se menciona en la obra de Gay, vol. II. p. 92, como simple variedad del *D. dependens*? En mi concepto es una buena especie. Desgraciadamente no puedo consultar la obra citada.

9. LEGUMINOSAS.

9. *Lotus subpinnatus* Lag. Gay. II. p. 78.

Punta-Negra en la prov. de Copiapó.—Se ha separado del género *Lotus* para formar el género *Hosackia*, lo que se ha omitido notar en la obra de Gay.

10. *Phaca Pissisi* Ph.

Ph. annua, pubescens, subincana; caulibus erectis, foliosis, ramosis; foliis patentibus, 8–9 jugis; foliolis oblongo-linearibus, obtusis; stipulis liberis, ovato-triangularibus, acutis, herbaceis, pilosis; racemis pedunculatis, foliis bis aequantibus, demum lexiusculis; rhachi, pedicellis, calycibusque nigro-hirsutis; calycis ovati dentibus subulatis, tubum aequantibus; corolla ochroleaca, sat magna; leguminibus inflatis, basi attenuatis, fere stipitatis.

Chañaral in prov. Coquimbo.—El tallo tiene como ocho pulg. las hojas miden dos pulg. de longitud, i llevan desde la base sus hojuelas; éstas tienen ocho lín. de largo, i lín. i $\frac{1}{2}$ de ancho; las estipulas miden dos i $\frac{1}{2}$ líneas. Los racimos florecientes tienen cuatro pulgadas de largo, i la parte desnuda de ellos ocupa como tres pulgadas; los pedicelos tienen una i media líneas, el cáliz tiene tres, la corola cinco líneas. Se puede fácilmente confundir con la *Ph. Coquimbensis* Hock. ét. Arn. Gay II. p. 94, pero es ménos cenicienta, las hojas son mas largas, no apretadas contra el tallo, las hojuelas tienen la extremidad roma i redondeada, i no puntiaguda como en la *coquimbensis*, los pedicelos son mas largos, los pelos negros que revisten a estos i a los cálices no son apretados; la corola es mucho mayor; las legumbres son mui atenuadas en su base, etc.

Astragalus Volckmanni Ph.—A. pilis appressis albis incanus, suffruticosus? caulibus erectis, teretibus; foliis internodia aequantibus vel superantibus, 5–6 jugis; petiolo fere a basi foliolifero; foliolis oblongo-linearibus, obtusis; racemis elongatis, folio multo longioribus, primum terminalibus, demum axillaribus; pedunculo usque ad medium nudo; calyce campanulato, brevi dentato; corola calycem bis aequante; vexillo alioque oblongo lanceolatis flavis, carina obtusa, apice violacea; leguminibus ovato-oblongis, in curvis, pendulis, circa locpermis; seminibus minutis, reniformibus, pallide fuscis, nigro maculatis.

Camarones in prov. Atacama.—El ramo que tengo a la vista mide un pié de longitud, las hojas inferiores 18 líneas, sus hojuelas seis líneas de largo i una i media línea de ancho; las estipulas son pequeñas, pues miden apenas dos líneas, opuestas a la hoja, unida entre sí i bidentadas; los racimos, que llevan unas 20 a 30 flores, miden primero tres i media pulgadas, despues, cuando el fruto está maduro, cuatro i media pulgadas de longitud, los pedicelos son cortos; los cálices tienen una i tres cuartos

lín., la corola tres i media, la legumbre cinco i media líneas de largo.

13. *Adesmia cinerea* Clos.

Vallenar.

14. *Adesmia glandulosa* Ph.

A. fruticosa, viridis; ramos basi pilos albos patentes, deinde pilos breves fulvos, glandula fusca terminatos gerentibus; folis paucis, ad basin ramorum sitis, parvis, coriaceis, subbijugis; foliolis obovato orbicularibus, integerrimis; stipulis magnis, trapezoideis, demum in bracteas transformatis; racemis elongatis laxis, bracteosis; bracteis binis; transverse ovatis, magnis; calyce praeter glandulas stipitatas pilis albis hirsuto; laciniis ejus satis acutis; corollae magnae vexillo extus nigro-venoso; leguminibus.....

Agua de la Vizcacha en prov. de Atacama.—El ramo que pudo examinar es mui flexuoso; los primeros internodios miden apénas seis líneas, los últimos 18 líneas. Las hojas inferiores bastante erizadas, mui gruesas i coriáceas, tienen seis líneas de largo; sus hojuelas, dos i media líneas de largo i dos i cuarto líneas de ancho. Las estípulas inferiores, del largo de nueve i media líneas i del ancho de tres i media líneas, tienen su ápice oblicuo i puntiagudo, su orejuela grande i troncada, de modo que su forma es la de un trapecio; perdiéndose las hojuelas pasan poco a poco a ser brácteas, i entónces tienen por lo comun una forma semi-orbicular i el borde denticulado. Las brácteas inferiores tienen el ancho de tres líneas. Las flores distan entre sí de 9 a 12 líneas, i se cuentan mas de veinte en cada racimo; sus pediculos miden 3 i media líneas, el cáliz, mui oblicuo, en su lado inferior 2 i media líneas; el estandarte casi 5 líneas. Se distingue fácilmente de la *A. bracteata* por sus hojas biyugas i sus hojuelas mui enteras, i de la *aphylla* por sus hojas i flores mucho mas grandes i las glandulas pediceladas, que cubren la mayor parte de la planta.

15. *Caesalpinia angulicaulis* Clor. Gay II. p. 223.

Chañaral, in prov. Coquimbo.—16. *Prosopis strombulifera* (Acacia) W. Gay II. p. 249.

Camarones, en la prov. de Atacama, Huasco alto, etc.—Leemos en la obra del señor Gay: «esta especie es orijinaria del Perú i se cultiva en varios jardines de Chile con el nombre de *Retortón*.” Segun el señor Volckmann, es espontánea en los lugares citados i muchos otros de la provincia de Atacama.

10. ONAGRARIAS.

17. *Ocnothera Berterroana*, Spach. Gay II. p. 334.

Jarilla en la provincia de Atacama.

18. *Espilobium denticulatum* R. A. P. Gay II. p. 347.

Huanta, en unos 4000 metros de elevacion.

Es una forma baja, de hojas bastante anchas.

11. HALORÁGEAS.

19. *Myriophyllum proserpinoides* Gill. Gay II. p. 357.

Vallenar.—El botánico que trabajó esta familia en la obra del señor Gay, ha tenido ejemplares a su disposicion, que carecian de flores i frutos, i por eso creia, que debian talvez reunirse al *M. verticillatum*; yo creo que el *proserpinoides* se distingue bastante de éste.

12. LITRARICAS.

20. *Lythrum albicaule* Bert. Mser. Gay II. p. 368, bajo el nombre de *L. Graefferi*.

Punta-Negra, Vallenar, etc., en la prov. de Coquimbo (i en muchos otros lugares de Chile). Leemos en la obra de Gay: "Bertero la miraba por equivocacion como especie inédita, i le dió el nombre de *L. albicaule*."—Sin embargo, me permito ser de opinion distinta, i persisto en creer, que la especie chilena no se deba confundir con el *L. Graefferi*. Éste tiene, segun *Gussone*, *Flora sicula* I. p. 537, doce estambres, i los dientes del cáliz aleznados i cerrados; la especie chilena, al contrario, solo tiene seis estambres, i el cáliz abierto con dientes cortos, no aleznados, tiene a mas las hojas mas pequeñas i toda la planta es de un color mas glauco. *En la obra del señor Gay no se dice nada de los estambres!!*

He notado una cosa singular en esta planta: algunos ejemplares tienen los estambres largamente exsertos i el estilo incluso, otros el estilo largamente exserto i los estambres inclusos, de modo que la planta, al mirarla superficialmente, parece dioica.

13. MIRTÁCEAS.

21. *Eugenia Cheken* Hook et. Am. Gay, II. p. 390.

Coquimbo, en las praderías a orillas del rio, arbusto de 3 a 4 piés de alto.

14. LOÁSEAS.

22. *Loasa*.

Vallenar.—Probablemente una especie nueva, pero los ejemplares carecen de todas las hojas inferiores, que estaban ya secas i caídas.

15. PORTULÁCEAS.

23. *Tetragonia maritima* Bam. Gay, II. p. 469.

Puerto del Huasco.

24. *Calandrinia leucotricha* Ph.

Huanta, en unos 4,000 metros de elevacion.

Los ejemplares no son mui buenos.

16. SAXIFRÁGEAS.

25. *Escallonia coquimbensis* Remy. Gay III. p. 61.

Berraco, prov. de Atacama en 2,065 metros de elevacion.

17. UMBELIFERAS.

26. *Hydrocotyle batrachoides* Dc. Gay III. p. 64.

Vallenar, Punta-Negra etc.—Los peciolo miden solo 4 pulgadas i los pedúnculos dos, miéntras en la forma normal, los primeros tienen 7 pulgadas de largo, i los otros una no mas.

27. *Hydrocotyle bonariensis* Lamk. Gay III. p. 63, var?

Vallenar.—Talvez es una nueva especie; las hojas tienen el borde mui entero, solamente interrumpido por unas 8 a 10 incisiones, i no dos veces crenelado, i veo solamente 8 a 10 nerviosidades. Algunos pedúnculos llevan solamente tres verticilos, de flores en vez de umbelas, otros son dicotómos i cada ramo lleva dos verticilos quedando otro en el ángulo de la dicotomia.

28. *Azorella Gayana* Ph.

Huanta, como 4,000 metros sobre el nivel del mar.

Talvez la especie que propuse bajo este nombre no es mas que una forma andina de la *A. trifolialata* As. Gay III. p. 85, que se cria en los llanos de Valdivia i Chiloé.

29. *Apium chilense* Hook. Gay III. p. 120.

Puerto de Huasco.

18. RUBIÁCEAS.

30. *Galium Relbum* Cham. et Schl. (Rubia). Gay III. p. 186.

Vallenar.

31. *Cruikshanksia hymenodon* Hook. et Arz. Gay III. p. 194.

Berraco in prov. Atacama.

19. CALICÉREAS.

32. *Bospis acaulis* Ph.

Huanta, en una altura de 4,000 piés sobre el nivel del mar.

B. acaulis, dense caespitosa; foliis spathulatis, integerrimis, glabris, interioribus brevissimis, petiolo suo cum pedunculis in unam massam confluentibus; corollis parvis, brevibus, sensim dilatatis.

El ejemplar recojido por el señor Volckmann no es mui bueno; sin embargo se conoce bien que es una especie mui distinta. Las hojas son mui coriáceas, teninerviosas, las exteriores miden 3 i media líneas de longitud i una i media de latitud; las interiores están unidas por su porcion inferior con los pedúnculos en una sola masa, como en mi *B. compacta*, de modo que las flores son todas sésiles. La corola de ellas tiene 2 líneas de largo. Se distingue de la *B. compacta* por sus hojas espatuladas mui enteras i cortas, i por las corolas cortas.

20. SINANTÉREAS.

33. *Proustia reticulata* Ph.

Pr. ramis glabriusculis, vix glutinosis; foliis coriaceis, sessilibus, oblongis, spinoso-mucronatis et spinoso dentatis, exquisite reticulatis, glabris, supra lucidis, subtus pallidioribus, subglutinosis; floralibus integerrimis; apitulis quadrifloris, paniculam magnam, laxam; demum haud spinescentem formantibus.

Agua de Antibianco en 2,400 metros de elevacion, prov. de Atacama.—Las hojas inferiores tienen tres pulgadas de largo sobre una de ancho, i se cuentan de cada lado, 16 a 20 dientes; hai casi el mismo número de nerviosidades laterales en cada lado que forman un ángulo recto con la nerviosidad mediana i producen por su ramificacion una red mui elegante, visible sobre todo en la faz inferior. La panoja mide 6 i media pulgadas; tiene una forma aovada, i sus ramos forman un ángulo recto con el eje. Las escamas del invólucro son glutinosas i apénas pubérulas. La especie a que mas se aproxima, es la *Pr. baccharoides* Don, de la cual se distingue sin embargo a primera vista por sus hojas glabras i verdes por debajo, mas coriáceas i mui reticuladas.

34. *Tylloma glabratum* DC. Gay III. p. 317.

Vallenar.

35. *Chabrea coquimbana* Ph.

Ch. caule ramoso, glanduloso-puberulo; foliis radicalibus..... caulinis amplexicaulibus, pinnatifidis, (laciniis oblongo-ovatis, tridentatis), supra glanduloso-pilosis, subtus vix arachnoideis, supremis quinquelobis; floribus magnis, longe pedunculatis, caeruleis; pedunculis squamisque involucri exterioribus dense glanduloso-pubescentibus.

Huanta, 4,000 metros sobre el nivel del mar.

El tallo alcanzará a un pie i quizá a mas, es de un verde-gai i cubierto de pelos glandulosos. Las hojas tallinas inferiores tienen cuatro pulgadas de longitud i dos de latitud, incluyendo los lóbulos, pero entre estos tienen solo dos a tres líneas de ancho; de cada lado hai como seis lóbulos opuestos, divaricados, puntiagudos, mucronados, i provistos en cada lado de un gran diente triangular; los lobulos basales se dirijen hácia

atras i son puntiagudos. Las hojas supremas son alargadas, lanceoladas i tienen en cada lado de su base dos lóbulos puntiagudos. Los pedúnculos miden 15 líneas, son duramente pubescentes, i llevan una que otra bracteita aleznada. Las escamas del involucreo tienen 4 a 4 i media líneas de largo, i el limbo de las florcitas exteriores es igual a las escamas en longitud. Los aquenios estan cubiertos de pelitos apretados, lustrosos, parecidos a escamas. La especie que mas se asemeja a la actual es la *Ch. tenesifolia* Ph., de la cual se diferencia por las hojas tallinas anchas en su base i desde luego pinatífidas, las hojas superiores divididas en cinco lóbulos i no aovadas, enteras, etc.; de la *Ch. glandulosa* se diferencia por la falta de la pubescencia lanujinosa del tallo i de las escamas del involucreo, las hojas tallinas profundamente pinatífidas, etc.

36. *Heocarpus dentatus* Ph.

Pl. caule fruticoso, ramoso ramis elongatis, crassiusculis, pubescentibus, valde glutinosis; foliis confertis, sessilibus, linearibus, grosse et longe dentatis, margine revolutis, supra puberulo-asperis, subtus venis maxime prominulis, fasciculos foliorum linearium integerrimarum in axillis gerentibus; capitulis solitariis pedunculatis, in paniculam spicatam dispositis.

Chañaral in prov. Coquimbo.—Las hojas tienen dos pulgadas de largo, e incluyendo los dientes tres líneas de largo, de cada lado hai seis a ocho dientes, los que son altemas. Las hojas florales no se diferencian de las tallinas, pero la de los pedúnculos i de los hacecillos que nacen en el axila de las hojas tallinas son mui enteras. Las cabezuelas son un poco mas grandes, i mucho ménos numerosas que en el *H. revolutus* Dc., del cual se distingue ademas por las hojas tallinas mas grandes i dentadas, por el tallo i las hojas mui glutinosas i ásperas. Seria acaso una simple variedad?

37. *Eupatorium foliolosum* Dc. Gay III. p. 475.

Yerba buena.

38. *Eupatorium Volckmanni* Ph.

Eu. caule suffruticoso, tereti, pulverulento-velutino, cinereo; foliis minutis, brevissime petiolatis, subfasciculatis oblongis, in petiolum attenuatis, crenatis, subtus reticulatis; floribus laxè paniculatis; fere cymosis pedicellis capitula aequantibus vel superantibus; capitulis 9-12 floris; squamis involucri, linearibus, obtusiusculis, subuniseriatis, pulverulento-retutinis; achaniis cortatis, laevibus?

Vallenar.—Las hojas no muestran casi ninguna diferencia con las del *Eu. foliolosum*, pero la inflorescencia, una panoja floja aproximándose a una copa, es mui distinta; las cabezuelas son mayores, largamente pediceladas, midiendo sus pedicelos 4-4 $\frac{1}{2}$ líneas, miéntras los del *Eu. foliolosum* tienen solo 1 $\frac{3}{4}$ 2 líneas de largo, la pubescencia de las escamas del involucreo es mucho mas corta, i los aquenios parecen lisos.

39. *Conyza Berteroana* Ph.

Comun en la prov. de Coquimbo.

40. *Baccharis Pingraca*?

He visto solo unas ramitas sin flores, que el señor Volckmann recojió por estar cubiertas de la cera de que habla ya Molina, i que se halla tambien en varias especies de Chilquilla en la provincia de Santiago.

41. *Baccharis sagittalis* Dc. Gay IV. p. 101.

Punta-Negra.

42. *Baccharis sarophora* Ph.

B. fruticosa, ramosissima, glaberrima; ramis elongatis, virgatis, fastigiatis, striatis; foliis paucissimis, minimis, setaceis; capitulis terminalibus pedunculatis, bracteolatis; squamis involucri lutescentibus, glutinosis; flosculis femineis unilabiatis.

Puerto del Huasco.—Las hojas son lineares-aleznadas, pero obtusas, recurvadas, de dos líneas de largo i situadas a la distancia de una pulgada unas de otras; las de las ramitas que llevan las flores son mas aproximadas, mas pequeñas i brasteiformes; las cabezuelas miden, incluyendo el vilano, tres líneas. Se diferencia del *B. spartioides* por sus ramitas numerosas, mucho mas delgadas; su inflorescencia multiflora, aramilletada, las cabezuelas menores, etc.

43. *Tessaria absinthioides* Dc. Gay IV. p. 106.

La Brea, mui comun.

44. *Senecio acaulis* Ph.

S. acaulis, glaberrimus; rhizomate crasso perpendiculari, fibrio crassis vestito; foliis coriaceis, rosulatis, inferioribus in petiolum basi dilatatum attenuatis, ovatis vel oblongis, profunde inciso-serratis, dentibus inferioribus utrimque dente acutis; capitulo unico, subressili, discoides, sub 50-floro; involucri e canaliculati squamis linearibus, acutis, apicem versus purpureis.

Huanta, en una elevacion de 4,000 metros.

Las hojas inferiores tienen 15 líneas de largo i su peciolo ocupa las dos terceras partes de esta longitud; su ancho es de siete líneas, i tienen de cada lado tres a cuatro dientes o mas bien lacinias; las superiores miden solo ocho líneas de largo sobre tres de ancho. Las escamas del involucro, al número de quince a veinte, tienen cuatro líneas de largo. El borde escarioso de ellas es angosto i su ápice lleva un manojito de pelos mui corto. Las florcitas son apenas mas largas que el involucro. Los aquenios verdes son lisos i lampiños.

45. *Senecio brachylobus* Ph.

S. fruticosus, glaberrimus; foliis crassis, rigidis, erectis, pinnatifidis rhachi lobisque plerumque integerrimis, sub quadrijugis, brevibus; foliis supremis integerrimis; ramis monocephalis; capitulo ad basin brac-

teolato; squamis involucri circa 18, dorso (sicut bracteae) scabris, margine scarioso lasticulo; ligulis 8-10; achaeniis glabris.

Punta-Negra.—Las hojas son bastante apretadas; las inferiores tienen 17 líneas de largo i cuatro de ancho, pero su raquis tiene una línea escasa de ancho, i sus lobulos son talvez un poco mas angostos todavía; son mui enteras o rara vez provistas de uno u otro diente; su bordé es frecuentemente revuelto. Hai como cinco bracteas aleznadas del largo de una i media líneas en la base de la cabezuela, pero esta no es caliculada. Las escamas del involucrio, que miden dos a dos i media líneas, son iguales al disco. Se distingue con facilidad del *S. hakcaefolius*, que es la especie a que mas se parece, por los lobulos cortos de sus hojas, i las ramas casi siempre monocéfalas.

46. *Tagetes glandulifera* Schk. Gay IV. p. 275.

Coquimbo 47.—*Encelia oblongifolia* Dc. Gay IV. p. 281.

Vallenar.—Es una variedad con las hojas angostas, lanceoladas.

48. *Franseria artemisioides* W. p. 304.

Coquimbo.

21. LOBELIACEAS.

50. *Pratia pencana* Ph.

Huanta en una elevacion de 4,000 metros.

Se diferencia de la *Pr. repens* Gaud, por la corola no hendida, las hojas mui enteras, no almenadas, por el seno ancho abierto en la base, etc.

22. LENTIBULARÁIAS.

51. *Utricularia Gayana* A. ph Dc. Gay IV. p. 363.

Coquimbo.

23. PRIMULÁCEAS.

52. *Anagallis alternifolia* Cav. Gay IV. p. 371.

Vallenar, Punta-Negra.

53. *Samolus Valerandi* L. Gay IV. p. 372.

Vallenar.

24. APOCÍNEAS.

54. *Scytanthus acutus* Meyen. Gay IV. p. 385.

Puerto de Huasco.

25 JENCIÁNEAS.

55. *Varasia sessilis* Ph.

V. foliis oblongis; corollae laciniis octo subaequalibus, intus pulchre coeruleis; capsula sessili.

Huanta, en una elevacion de 4,000 metros sobre el nivel del mar.

Por los caractéres jenéricos me refiero a mi Flora de Atacama, donde describí la *V. podocarpa*. Esta nueva especie se distingue por la corola un poco mas grande, sus lacinias de ella casi de igual longitud i de un hermoso azul, sobre todo en el interior, i la cápsula que es sésil i no llevada en la madurez por un jinóforo alargado; las hojas tambien son algo mas anchas. Las ramitas de esta planta diminutiva tienen apénas una línea de largo; las hojas supremas que abrazan la flor, tienen tres líneas de largo, i una tercia línea de ancho; el cáliz en la flor tres i media líneas, pero en el fruto cinco líneas. La cápsula mide cuatro líneas de largo i una i media de grueso. Obs. En la figura que dí en el lugar citado de la *V. podocarpa* he dibujado por descuido la corola pentámera en vez de tetrámera.

26. BIGNONIÁCEAS.

57. *Argylia potentillaefolia* Dc. Gay IV. p. 414.

Jarrillas en la provincia de Atacama, variedad con flores amarillas; Agua de la Vizcacha en la misma provincia, variedad con flores oscuras, morenas o moradas?

51. *Argylia geranioides* Dc. Gay IV. p. 412.

Berraco en la provincia de Atacama, en 2.065 metros de altura.

27. CONVOLVULÁCEAS.

- 58. *Cuscuta* sp.

Habia en la coleccion dos especies, pero ya no las tengo a la vista.

28. BORRAJINEAS.

59. *Heliotropium stenophyllum* A. Dc. Gay IV. p. 456.

Yerba buena, provincia de Coquimbo.

60. *Heliotropium curassavicum* L. Gay IV. p. 459.

- Puerto de Huasco.

61. *Eritrichum Volckmanni* Ph.

E. suffruticosum, multicaule, ramis foliisque viridibus, et hispidis; pilis patentibus albidis; foliis linearibus vel lineari-oblongis; floribus in capitula terminalia globosa densiflora, bracteata dispositis; calyce setis flavis hispidissimo; corollae tubo brevi.

Huanta, en 4,000 metros de elevacion sobre el mar.

El ejemplar que tengo a la vista tiene ramas de cuatro pulgadas de largo i del grueso de tres cuartos de línea, que llevan por lo comun en la

mitad de su longitud uno que otro ramito con flores i una cabezuela terminal de flores; su color es verde. Las hojas, mui verdes, alcanzan en la parte inferior de las ramas a la longitud de una pu'gada, teniendo tres cuartos de línea de ancho; las superiores miden seis líneas de longitud sobre una línea i media de ancho, las supremas son mas o ménos acercadas a las cabezuelas. Las flores son casi sésiles, i las inferiores tienen una pequeña bráctea del largo del cáliz. Este mide una línea, tiene lóbulos lineares, obtusos i cubiertos de cerdas amarillas que alcanzan casi a una línea de largo, pero ningun tomento. El diámetro del limbo de la corola es de una i media líneas, su tubo tiene apénas tres cuartos líneas de largo. Las cabezuelas no tenían todavía frutos maduros, pero habia, como en mi *E. himorddo*, frutos solitarios, axilares en la base de las ramas, encerradas en el cáliz; los aquéaios de éstos son blancos, mui adelgazados en la punta, lisos, convexos afuera i con tres costillas o aristas en la parte interior. El *E. volckmanni* se distingue con facilidad de las demas especies que tienen las flores dispuestas en las cabezuelas por su cáliz erizado de cerdas en vez de ser tomentoso.

29. LABIADAS.

62. *Mentha citrata* Ehrh. Gay IV. p. 486.

Punta-negra.

30. VERBENÁCEAS.

63. *Lippia nodiflora* L. Gay V. p. 31.

Coquimbo.

64. *Lippia reptans* Klh. Gay V. p. 33.

Coquimbo.

65. Nuevo jénero? Verbena?

El señor Volckmann ha hallado en las cerranías del interior de las dos provincias un pequeño arbusto que quizá ha de formar un jénero nuevo. Las ramas estan cubiertas de una corteza lustrosa amarilla, las ramitas nuevas así como las hojas, el cáliz i el ovario de un tomento corto, ceniciento, formado de pelos como estrellados. Las hojas son mui pequeñas, opuestas, mui cortamente pecioladas, aovadas, elípticas, arrugadas, i tienen 3 líneas de largo, sobre 2 de ancho; los intemodios tienen 4 a 5 líneas de largo. Casi en todas las oxilas se observa un manojo de hojas nuevas. Las flores se hallan dispuestas en tres o cuatro verticilos en la extremidad de las ramas, i tienen en su base dos hojas un poco menores que las demas; son pequeñas, casi sésiles i en número de mas de veinte. El cáliz es cuadripartido, con los lóbulos iguales, aovado-triangulares, agudos; mide $1\frac{1}{2}$ línea de largo. La corola, lampiña por afuera, algo barbuda por adentro, es de un color moreno oscuro cuando seca; su tubo

cilíndrico, bastante grueso, es dos veces tan largo como el cáliz, su limbo es cuadrífido con los lóbulos anchos, aovados, pero teniendo los márgenes reflejos, de modo que a primera vista parecen triangulares. Hai cuatro estambres iguales, insertos en la garganta, que alternan con los lóbulos de la corola; las anteras son casi sésiles, aovadas, biloculares. El ovario es aovado; el estilo de la longitud del tubo de la corola termina en un estigma alargada, gruesa, en forma de porra troncada. No habia todavía frutos.

31. SOLANÁCEAS.

66. *Lycopersicon Pissisi*. Ph.

L. pulverulento-puberulum; foliis interrupte pinnatis; foliolis 2-4 jugis, ovatis, acutis, sub integerrimis, terminali paullo majore, ovato-triangulari; calycibus dimidiam corollam aequantibus.

Vallenar

Las hojas tienen solamente dos pulgadas de largo; las hojuelas son cortamente pecioladas, a lo mas de 8 líneas de largo i de 4 de ancho, son mui enteras o mui poco festoneadas, i tienen a cada lado 3 a 4 nervios; las hojuelas pequeñas tienen $1\frac{1}{2}$ línea de largo, i son aovadas u oblongas. Los racimos apénas mas largos que las hojas no tienen bracteas, llevan unas diez flores, cuyos pedicelos son glandulosos-pubérulos, del largo de 5 líneas; cuando madura el fruto son reflejos en ángulo en su medio. El cáliz mide $1\frac{1}{2}$ línea en la flor, pero 3 líneas en el fruto; la corola 3 líneas; la columna de los estambres, que termina en una punta larga i encierra el estilo que es del mismo largo, 4 líneas. Las bayas son globosas, amarillas del diámetro de 4 líneas, la única especie de *Lycopersicum*, que tiene las hojuelas mui enteras, es el *L. pimpinellifolium*, que es lampiño i tiene hojas grandes, largas de seis pulgadas.

En el Prodrómus de De Candolle XIII. p. 24 se halla un *L. chilense* que se cria; «circa Cobijam, in regno Chilensi!!!» Esta especie no tiene nada que ver con el *L. Pissisi*, pues que tiene las hojuelas pinatifidas i es mui vellosa.

67. *Lycium chilense* Miers. Gay V. p. 92.

Coquimbo.

El ejemplar que tengo a la vista tiene las hojas mui angostas i casi carece de espinas, pero por lo demas no se diferencia en nada de las formas comunes.

68. *Rhopalostigma thymifolium* Ph.

Vallenar.

32. NOLANÁCEAS.

69. *Alibrexia rupicola* Miers. Gay. V. p. 114.

Chañaral.

70. *Aplocarya divaricata* Lindl. Gay V. p. 107.

Vallenar.

Ni el señor Gay ni el señor Dunal han visto esta planta, pues ámbos se contentan con copiar la descripción del señor Lindley que es muy breve. La planta, que yo tomo por dicha especie, es un pequeño arbusto muy ramoso y lampiño. Las ramas viejas tienen el grueso de $1\frac{1}{2}$ líneas y están cubiertas de una corteza blanquizca muy lisa; las nuevas son derechas y no *divaricadas*. Las hojas son muy apretadas, carnosas, lineares-espatuladas, o mas bien cilíndricas, terminadas en una porra truncada, del largo de 4 líneas, y del grueso de 1 línea en su extremidad. Las flores, que ya estaban marchitas, son muy numerosas, solitarias, llevadas por un pedúnculo de $2\frac{1}{2}$ a 3 líneas de largo; el cáliz en la flor es turbinado, quinquefido, con los lóbulos angostos, del largo de 2 líneas. La corola es pequeña, mas bien en forma de embudo que de campana, apenas mas larga que 3 líneas, partida casi hasta la mitad; la parte inferior de su tubo es barbuda hasta el origen de los estambres que nacen un poco mas abajo que la garganta, y tienen en su base una pequeña escama o un manojo de pelos. Los filamentos son cilíndricos, un poco mas cortos que los lóbulos de la corola. Anteras.... El cáliz es muy abierto en el fruto, del diámetro de 4 líneas, y sus lacinias son anchamente triangulares. Hay cinco drupas monospermas negras, globulosas, del diámetro de $1\frac{1}{4}$ línea, rodeadas de un disco grande, carnoso, quinquedentado; no veo su base abierta.

33. ESCROFULARÍNEAS.

71. *Limosella tenuifolia* Nutt. Gay V. p. 121.

Punta-negra.

72. *Herpestes Monnieria* Klh. Gay V. p. 123.

Punta-negra.

73. *Gerardia genistaeifolia* Cham. Gay V. p. 126.

Punta-negra.

74. *Stemodia chilensis* Benth. Gay V. p. 138.

Punta-negra.

75. *Mimulus parviflorus* Lindl. Gay V. p. 141.

Punta-negra, una variedad pubescente.

76. *Mimulus Pissisii* Ph.

M. glaberrimus, caulibus repentibus, brevissimis, stoloniferis; foliis

confertis, sessilibus triangulari-ovatis, laciniato-dentatis, dentibus iterum dentatis; flore-terminali (único?) subsessili; calycis dentibus latis; corolla magna, lutea, unicolore, calycem ter aequante; stylo corollam aequante.

Huanta, en 4,000 métrés de elevacion.

He visto cuatro ejemplares; en todos el tallo mide apénas una pulgada i está densamente cubierto de hojas. Estas tienen $7\frac{1}{2}$ líneas de largo, casi 6 de ancho, son profundamente incisas i tienen de cada lado tres a cinco lacinias casi siempre tridentadas; ya son enteramente verdes, ya salpicadas de manchas negras. El cáliz tiene $4\frac{1}{2}$ líneas de largo, la corola 13 líneas. Esta especie tiene el aspecto de mi *M. depressus*, que hallé en el desierto de Atacama, pero se distingue luego por sus flores grandes, del tamaño de las del *M. luteus*; de éste se diferencia esencialmente, sin hablar de su traza, por el estilo alargado. Los estambres tambien son mui largos.

77. *Calceolaria plantaginea* Sm.

Huanta.

Es singular, que esta especie se estienda desde la provincia de Coquimbo hasta el estrecho de Magallanes.

34. PLUMBAGÍNEAS.

78. *Statice chilensis* Ph.

H. caule lignoso decumbente; foliis oblongo-spathulatis, longissime petiolatis, marginatis, venosis; pedunculo scapiformi; fere bipedali, bracteis duabus infra inflorescentiam munito; panícula laxa laevi; bracteis 34, florem caeruleam includentibus.

Puerto de Huasco.

La parte del tallo que queda en mi ejemplar tiene 3 pulgadas de largo i 5 líneas de grueso. Las hojas, al número de seis a ocho, miden 6 pulgadas de largo i 8 líneas de ancho, i su peciolo ocupa la mitad o los dos tercios de esta longitud; tienen la márjen cartilajinea i unas pocas nervicidades laterales. El pedúnculo es indiviso en las dos terceras partes de su longitud, delgado; sus dos brácteas son escariosas i morenas, la inferior mide 6 líneas. La panoja es mui ámplia i tiene sus ramas desnudas en la mitad inferior, las brácteas mayores son verdes, del largo de 2 a 3 líneas; las últimas ramitas son triangulares i llevan desde su medio unas diez flores; la bráctea exterior de éstas es verde en su centro, las interiores son casi enteramente escariosas. El cáliz tiene $2\frac{1}{2}$ líneas, la corola por lo ménos 3 líneas.

35. NICTAGÍNEAS.

79. *Oxybaphus ovatus* Vahl. Gay V. p. 206.
Vallenar.

36. QUEROPODIÁCEAS.

80. *Ambrina denudata* Ph.

81. *Suaeda divaricata* Moq. Gay V. p. 247.

Chañaral provincia de Coquimbo.

Ninguno de los ejemplares que tengo de varias localidades de Chile es divaricado.

82. *Salicornia peruviana* Klh. Gay p. 245.

Puerto de Huasco.

37. POLIGÓNEAS.

83. *Mühlenbeckia sagittifolia* Ortega. Gay V. p. 274.

Vallenar, etc.

84. *Chorizanthus glabrescens* Benth. Gay V. p. 286.

Puerto de Huasco.

No veo tres brácteas verticiladas, sino siempre dos opuestas, i los involucros, del largo de $2\frac{2}{3}$ líneas i de color verde que tira al amarillo son mucho mas reticulados i verrucosos que en el *Ch. frankenioides*.

38. GNETÁCEAS.

85. *Ephedra americana* Huant. Gay V. p. 400.

Vallenar.

39. JUNCAGÍNEAS.

86. *Triglochin montevidense* Sprey. Gay V. p. 426.

Punta-negra.

La planta mide apenas 3 pulgadas de largo, las cápsulas son casi sésiles mui apretadas, no coronadas por los estigmas.

Observaré que la planta de Valdivia, que el señor Dr. Tonk halló tambien a orillas de la laguna de San-Rafael, se distingue por tener las cápsulas coronadas por los estigmas, por lo que creo, que se deba referir al *Tr. striatum* de R. A. P. Todos los ejemplares que he visto tienen 6 a 9 pulgadas, i el racimo flojo.

40. ORQUÍDEAS.

87. *Habenaria brachyceros* Ph.

H. foliolis calycinis lateralibus deflexis ; laciniis petalorum lateralium recurvis ; labelli trifidi laciniis setaceo-linearibus, calyce vix lon-

gioribus; calcaribus obtusis, calycem vix superantibus, ovario multo brevioribus.

Punta-negra, Vallenar, etc.

El tallo tiene 6 a 8 pulgadas de alto i está cubierto de hojas; las hojas inferiores, tres pulgadas de largo i media de ancho. La espiga es alargada i compuesta de unas 10 flores. En un ejemplar hai el tubérculo, que tiene 8 líneas de largo i el grueso de 3 líneas. Se diferencia de mi *H. Germaini* por el espolon corto i grueso.

41. IRÍDEAS.

88. *Lysirinchium azureum* Ph.

Punta-negra, Huasco alto.

42. GRAMÍNEAS.

89. *Imperata arundinacea* Cyr. Gay VI. p. 238.

Punta-negra.

PLANTAS RECOJIDAS POR EL SEÑOR PEARCE.

1. *Ranunculus? semiverticillatus* Ph.

R. glaberrimus, glaucus; caule erecto, subbifloro, foliorum verticillos dimidiatos duo gerente; foliis caulinis subquinis, longe petiolatis, subbipinnatifidis; pinnis petiolatis; foliolis oblongo-lanceolatis obtusis; pedunculis folia parum superantibus; sepalis quinque, late ovatis, obtusis, margine purpureis; petalis 10-15, albis, obovatis, basi sensim in unguen elongatum terminatis; carpidiis in globum aggregatis, laevibus, stylo brevissimo recto terminatis.

Se halla en el cerro *Yate* cerca de las nieves perpétuas.

Tengo dos ejemplares a la vista, ámbos carecen de raiz i de las hojas radicales. El tallo tiene 5 a 8 pulgadas de largo, i 2 líneas de grueso i es jugoso, es desnudo hasta la mitad, i muestra entónces dos medios verticilos de hojas. Estas están todavía contraídas cuando la flor terminal ya está abierta i miden entónces solo 10 líneas de largo, cuando el fruto se halla cerca de la madurez miden $3\frac{1}{2}$ a 4 pulgadas. Su peciolo es apénas ensanchado en su base, desnudo hasta la mitad, i lleva 3 a 4 pecioladas de cada lado; los peciolos de ésta son igualmente desnudos hasta la mitad i llevan igualmente tres pares de pinulas, cuyas hojuelas tienen $2\frac{1}{2}$ líneas de largo sobre una de ancho. El diámetro de la flor es al principio de 10 líneas, despues alcanza a 16 líneas, i los pétalos miden entónces casi $3\frac{1}{2}$ líneas de ancho. Los estambres son mui numerosos i llevados por filamentos cortos.

Los ejemplares han sido tan fuertemente aprensados, que es imposible

indagar si el óvulo es colgado como en el jénero *Callianthemum* Meyer, o derecho como en el *Ranunculus*; la semejanza de nuestra planta con el *Ranunculus rutaefolius*, que es el tipo del jénero *Callianthemum*, me hace sospechar que debe pertenecer a éste.

2. *Escallonia concinna* Ph.

E. ramis novellis pubescentibus; foliis oblongis, utrinque attenuatis, biserratis, glabris, subtus resinoso-punctatis, supra nervo mediano puberulo; floribus racemoso-paniculatis, roseis; paniculis terminalibus, 12-20 floris, pedicellis brevibus; calycis turbinati, puberuli, resinoso-punctati dentibus late triangularibus, apice elongato-mucronatis; corollae 4 líneas longae petalis longe unguiculatis.

Los señores Fonk i Pearce hallaron este bonito arbusto a orillas del rio Coihuin cerca de Puerto-Montt.

Las hojas mas grandes tienen 20 líneas de largo sobre 8 de ancho; su base simplemente aserrada, pero despues vienen de cada lado unos siete dientes provistos de dos a tres dientes. Las panojas miden dos pulgadas, i llevan, ora pequeñas hojas lanceoladas casi enteras mezcladas con las flores, ora carecen de ellas; los pedicellos, de dos líneas de largo, llevan muchas bracteitas mui pequeñas. Esta *escallonia* se diferencia de la *E. rubra* por sus pedicelos cortos, los dientes calicinales cortos, la corola mas pequeña, las hojas mas pequeñas que no tienen sus dientes recostados ni mucronados; de la *E. rosea* Gris. por las hojas doblemente aserradas, los pedicelos pubescentes, los cálices glandulosos etc.; de la *E. litoralis* Ph. por sus hojas doblemente aserradas, mas pequeñas, las flores mas pequeñas de la mitad, etc.; de la *E. dumetorum* Ph. por las hojas mas pequeñas, doblemente aserradas, los pedicelos cortos, los dientes calicinales cortos, etc.

Trisciadium, nuevo jénero de Umbelíferas.

Flores omnes hermaphroditi, umbellae involucratae calycis limbus quinquedentatus, distinctus. Petala sessilia, ovata, integra, carinata. Styli elongati, divergentes. Fructus ovatus, a dorso plano-compressus, biscutatus; mericarpiis evittatis, quinquejuga, jugis filiformibus; commissura angustissima.

Este nuevo jénero se diferencia de *Hydrocotyle* i *Micropleura* por el limbo distinto del cáliz, de la *Bowlesia* por ser enteramente lampiño, de la *Azorella* por sus petalos agudos, sus estilos alargados, del *Bolax* por el limbo dentado del cáliz, de la *Pozoa* por las hojas divisas, el involucro, etc. La única especie que comprende hasta ahora la llamo

3. *Trisciadium andinum* Ph.

El señor Pearce la halló en la Cordillera cerca de los baños de Chillan.

Toda la planta es perfectamente lampiña. El tallo mide seis pulgadas, es derecho i lleva unas pocas ramitas casi desnudas. Las hojas son coria-

ceas, opuestas, amontonadas en la base, largamente pecioladas; los peciolo, que miden tres pulgadas, forman en su base una vaina corta, terminada de cada lado por un pequeño dientecito; su lámina es orbicular, del diámetro de 8 líneas, acorazonada, tripartida; sus lóbulos son anchos, los laterales cuadrifidos, el mediano trifido, i las lacinias aovadas, obtusas, mui enteras. Cada rama termina por tres umbelas, i lleva al origen de las umbelas dos hojas opuestas, trifidas, casi sésiles, siendo su peciolo reducido a la vaina bidentada, descrita arriba. La umbela central es casi sésil, rodeada de un involucreo pentafilo, formado de hojuelas que tienen una base dilatada, provista de cada lado de un pequeño diente i una lámina trasaozada-oblonga; dicha umbela la forman unos diez rayos del largo de 4 líneas, e iguales a las hojuelas del involucreo. Las umbelas laterales tienen un pedúnculo de 8 a 10 líneas de largo, i tienen en su base dos hojas opuestas, sencillas, obtusas, lineares-cunciformes, i un involucreo formado de unas cinco hojuelas lineares, agudas; se componen de 8 a 12 rayos. Las flores son blancas. Los frutos miden dos líneas.

4. *Mutisia Meyeniana* Remy?

El señor Pearce halló en la Cordillera de Chillan una *Mutisia* que considero como una variedad de dicha especie. El tallo es flexuoso, angular, cubierto de una pubescencia parecida a la tela de araña; sus hojas son acorazonadas en la base, oblongas, midiendo las mas grandes 13 líneas de largo i $4\frac{1}{2}$ de ancho; su faz inferior está cubierta de una lana espesa, la superior se vuelve lampiña con el tiempo; son coriáceas i muestran cerca de su extremidad, uno, dos i aun tres dientes anchos un poco recurvados; la extremidad misma es truncada o bien terminada por un sarcillo corto; las escamas inferiores del involucreo llevan un apéndice mui corto, mientras en el ejemplar recojido por el señor Gay cerca de Antuco, i dejado en el herbario bajo el nombre de *M. retrorsa*, dichos apéndices son mui largos. Pero se sabe que esta parte varia mucho en las Mutisias. Observaré que la *M. retrorsa* Cav. se diferencia mucho de la especie que nos ocupa por tener hojas adelgazadas en la base i decurrentes. Esta especie se cria, segun Cavanilles, en el puerto «Deseado,» es decir, en Magallanes, mientras el señor Remy en la obra de Gay, omitiendo esta localidad, pretende que es «peculiar a las cordilleras de Santiago a Mendoza.»

5. *Mutisia macrophylla* Ph. an *ilicifolia* Cav. var?

M. caule scandente, tereti, sulcato; foliis ovatis, profunde cordatis, semiamplexicaulibus, rotundatis, spinoso-dentatis, coriaceis, demum glaberrimis, valde reticulatis, cirro longo, trifido terminatis.

El señor Pearce halló esta planta entre Lota i Chillan.

Se diferencia de la figura de la *M. ilicifolia*, dada por Cavanilles, por sus sarcillos trifidos i no sencillos, por sus hojas grandes que tienen hasta

36 líneas de largo sobre 27 de ancho, mientras en la figura citada miden 18 líneas de largo i 14 de ancho; por tener las hojas el borde casi entero provisto de espinas al número de unas treinta en cada lado, mientras la figura muestra el borde formado de unos nueve dientes anchos, triangulares que se tocan, siendo los dos últimos mui grandes, diverjentes, de forma singular, de modo que la hoja parece troncada. Hasta ahora no he visto *Mutisia* que convenga con la figura de Cavanilles.

6. *Nassauvid nivalis* Popp. var. *sericea*.

Ejemplares hallados por el señor Pearce en la Cordillera de Chillan tienen las hojas lampiñas en la faz superior, a excepcion de los surcos, que son algo pubescentes, i cubiertas en la faz inferior de pelos recostados que les dan el aspecto de un raso plateado.

7. *Caloptilium Lagascae* Hook et Arn. var. *lanata*.

Una lana mui densa envuelve los tallos i las cabezuelas de los ejemplares recojidos en la misma localidad, de modo que solo el ápice de las hojas se vé libre, lo que da un aspecto mui particular a la planta. Observaré que esta especie tiene a veces las flores de un morado vivo, i que se cria aun en la falda del cerro de Aconcagua.

8. *Panargyrium pectinatum* Ph.

P. caule suffruticoso adscendente; ramis appresse pubescentibus, fere tomentosis; foliis glabriusculis, omnibus distantibus, pectinatis, dentibus utrinque binis vel ad summum ternis; floribus in apice ramorum elongato paniculatis; ramis paniculae trifloris, inferioribus elongatis, squamis involucri exterioribus scariosis; pappo uniseriato.

Cordillera de Chillan.

Los tallos alcanzan a un pié i mas de longitud, i son poblados de hojas igualmente distantes; solo en el ápice de las ramas floríferas las hojas son algo mas apartadas. Ellas miden diez a doce líneas de largo, i sin los dientes laterales apénas $1\frac{1}{2}$ líneas de ancho, con estos casi 6 líneas. Dichos dientes forman casi un ángulo recto con el raquis de la hoja, i terminan, como el ápice de ésta, en una espinita. Las ramitas inferiores de la panoja tienen diez líneas de largo, i llevan a la base de las cabezuelas laterales una bráctea parecida a una hoja, pero provista de un solo diente en cada lado, i a veces mui entera. Los pedicelos de las cabezuelas laterales son mas cortas que estas brácteas, igualando mas o ménos la mitad del largo de las cabezuelas; las cabezuelas medianas son sésiles. El involucre tiene cuatro líneas de largo, i sus escamas exteriores son morenas i escariosas; a primera vista parecen lampiñas, pero un exámen prolijo muestra en ellas pestañas i uno que otro pelo largo en el dorso. Tal vez será una variedad de *P. spinosum*; sin embargo la inflorescencia, las escamas exteriores de las cabezuelas escariosas, la pubescencia, i los dientes de las hojas muestran diferencias mui notables.

9. *Haplopappus marginalis* Ph.

H. ramis apicem versus hirsutis, monocephalis, omnino foliatis; foliis obovato-oblongis, inferioribus in petioli speciem longe attenuatis, superioribus sessilibus, subdecurrentibus, omnibus valde reticulatis, dentato-serratis (dentibus spinosis), basin versus integerrimis, glaberrimis, sed in margine cartilagine spinuloso-ciliatis; involucri squamis exterioribus spinosis, omnino pilis brevibus scaberrimis, mediis apice modo scabris.

Cordillera de Chillan.

Las ramas tienen como nueve pulgadas de longitud; las hojas son dos veces tan largas como sus internodios, i las inferiores miden 2 a $2\frac{1}{2}$ pulgadas de largo, sobre 9 líneas de ancho, tienen en cada lado diez a quince dientes terminados por una espinita, i la última dista solo seis líneas de la cabezuela, cuyo diámetro es de una pulgada. Hai unas veinte lígulas. Los aquenios son velludos i sedosos. El *H. decurrens* Remy debe, segun su descripción, ser muy parecido a esta nueva especie, pero tiene las hojas erizadas de pelos en ambas caras, mas grandes, los dientes desprovistos de espinas (por lo ménos en la descripción no se mencionan tales;) las cabezuelas mas pequeñas, de seis a ocho líneas de diámetro, i el vilano rojizo, que es amarillo en el nuestro.

10. *Senecis subumbellatus* Ph.

S. suffruticosus glaberrimus; ramis indivisis; foliis sat confertis, erectis, late linearibus, basi sensim attenuatis, integerrimis, coriaceis, uninerviis, superioribus distantibus, basi dilatata semiamplexicaulibus; floribus subquinis, subumbellatis: bracteis brevibus, late ovatis, acutis, ad originem umbellae; pedicellis capitula discoidea subaequantibus; bracteolis pedicellos et praesertim basin capitulorum ornantibus; involucri squamis circa 12, viridibus, apice adustis et penicilligelis; flosculis involucri triente superantibus circa 24; achaeniis glaberrimis.

Se cria cerca de los baños de Chillan.

La ramita que tengo a la vista mide casi un pié de largo i tiene apenas el grueso de $1\frac{1}{2}$ línea. Las hojas inferiores tienen 17 líneas de largo, $2\frac{1}{2}$ líneas escasas de ancho i son mas angostas en su base; las superiores al contrario, mas apartadas, son mas anchas en su base, hasta llegar a abrazar una parte del tallo; al mismo tiempo se vuelven mas agudas. Los pedicellos miden seis líneas, las cabezuelas tres líneas i media de largo. Se diferencia del *S. murorum* Remy, que tiene igualmente cabezuelas poco numerosas, dispuestas en umbela por su involucro caliculado, el número de las escamas del mismo, el apice provisto de pelitos que forman pincel, etc., i del *S. holophyllus* Remy por el corto número de cabezuelas, su disposición en umbela, el involucro caliculado, mas corto que las floritas etc.

11. *Pernettya nubigena* Ph.

S. foliis ovatis, acutiusculis, margine serrulatis, denticulis in pilum

longum attenuatis, junioribus subtus pilosis; floribus terminalibus, paniculatis; ovaris calycem aequante, stylo longe exserto.

Se cria en la zona alpina de los cerros que rodean el seno de Reloncaví.

Es un pequeño arbusto mui ramificado; las ramas miden solo unas tres pulgadas i llevan pocas hojas. Estas son cortamente pecioladas, las mas grandes tienen solo nueve líneas de largo i seis i media de ancho, i son reticuladas por debajo. Las panojas se componen de 15 a 30 flores; los pedicelos, poblados en su base de dos bracteitas aleznadas, miden 2 a 2 i medias líneas; los lóbulos del cáliz son lanceolados, casi de una i media líneas de largo; la corola, en forma de orzuelo cilíndrico, tiene 2 i media líneas de largo i sus lóbulos son obtusos i reflejos. Los estambres insertos en el fondo de la corola alcanzan a la mitad de ella, i tienen los filamentos lampiños, i un poco ensanchados en la base. No he visto frutos maduros. Se diferencia de la *P. vernalis* (*Gaultheria vernalis* Dc.) por sus ramos i su inflorescencia lampiños, las hojas mucho mas pequeñas, apénas mas pálidas por debajo, i las panojas terminales; su inflorescencia no permite confundirla con las *G. Poeppigii* i *caespitosa*.

12. *Gentiana Pearcei* Ph.

G. caule stricto, ramoso, angulato; foliis subcoriaceis, elliptico oblongis, spathulatisque, obtusis, margine laevibus; floribus subracemosis; calycis fere quinquepartiti lobis ovatis, obtusis, inaequalibus; corolla infundibuliformis, calycem bis aequantilobulis lineari-oblongis, obtusis, tubum subsuperantibus; faucibus nudis; staminibus bis tertiam partem corollae aequantibus.

Cordillera de Chillan.

Plantita de seis a siete pulgadas de alto, dividida desde la base en un gran número de ramitas, con frecuencia unifloras. Las hojas radicales tienen 10 líneas de largo sobre $3\frac{1}{2}$ de ancho, las tallinas inferiores 14 líneas de largo sobre 5 de ancho; el cáliz mide $5\frac{1}{2}$ líneas, pero es algo mas largo en el fruto. La corola es de un moreno pálido, no me ha mostrado pliegues. La cápsula tiene 14 líneas de largo i sobrepaja mucho a la corola persistente. Esta nueva especie se diferencia de la *G. patagónica* Gris. por el cáliz quinquefido, la corola en forma de embudo i no hipocraterimorfa; de la *G. magallánica* Gaud. por el cáliz quinquefido, etc.; de la *G. multicaulis*, Dc., que es igualmente pentámera, por la corola en forma de embudo i no de rueda; de la *G. Gayi* Dc. por el tubo mas corto de la corola, por la falta de pliegues, por los lóbulos obtusos del cáliz; de la *G. prostrata* Hank por las flores grandes, etc., etc.

13. *Heliotropium Pearcei* Ph.

H. fruticosum, ramosissimum; ramulis novellis strigoso-hispidis; foliis confertis, fasciculatis, minutis, linearibus, obtusis, margine revolutis, strigoso-hispidis; spicis dichotomis; floribus minutis.

Se cria en la provincia de Coquimbo.

Las ramitas floríferas miden apenas dos pulgadas i media, las hojas tres líneas i media de largo, i medio a dos tercios de ancho. Las corolas de dos líneas de diámetro, estan exteriormente cubiertas de pelos tiesos blancos como el cáliz, i su tubo es corto, apenas mas largo que el cáliz; los lóbulos de éste son cortos i triangulares. No habia todavía frutos. Se distingue del *H. chenopodiaceum* Alph. Dc. que tiene igualmente las flores i las hojas pequeñas por tener las ramitas i las hojas cubiertas de pelitos tiesos i no lampiños.

14. *Euphrasia spectabilis* Ph.

Eu. pubescens; foliis crassiusculis trifidis; floribus paucis, magnis albis, ad apicem ramorum fasciculato-capitatis; calyce campanulato, circa 6 lin. longo; corolla 12 lin. longa, pubescente, tubo basi gracili, labiis elongatis, laciniis omnibus emarginatis; stylo staminibus longiore labrum subaequante.

Cordillera de Chillan.

La planta echa muchos tallos de la raiz, que alcanzan a cinco o seis pulgadas; las hojas miden unas cinco líneas de largo; hai cuatro a ocho flores en el ápice del tallo; el lábio inferior tiene cuatro líneas de largo. Conviene con la *Eu. trifida* Popp. por su tallo pubescente i por los lóbulos escotados de la corola, pero se distingue luego por las corolas mas grandes i el estilo alargado; se diferencia de la *Eu. andicola* Benth por el tubo angosto de la corola, i por sus lóbulos escotados, los que son mui enteros en la *andicola*.

15. *Euphrasia chrysantha* Ph.

Eu. vix puberula; foliis crassiusculis tripartitis, laciniis lineari-lanceolatis; floribus magnis, *lut-is*, ad apicem ramorum subfasciculatis; calyce campanulato; corollae calyce duplo longioris et extus pubescentis lobis elongatis integris; stylo staminibus longiore labrum subaequante.

Se cria cerca de los baños de Chillan.

Las hojas parecen mas profundamente partidas que en las especies parecidas, i miden cuatro líneas de largo. El cáliz tiene cinco líneas de largo, la corola once; su lábio inferior es profundamente trilobulado, mientras en la *Eu. andicola* estos lóbulos son mui cortos. A mas de esta nota, la *Eu. chrysantha* se distingue de la mencionada especie por la corola pubescente al exterior (en la *andicola* es mui lampiña,) i por su color amarillo.

16. *Calceolaria undulata* Benth. var?

C. herbacea; caule humili, glaberrimo, foliato; foliis inferioribus petiolatis, ovatis, utrinque attenuatis, serrato-dentatis, petiolis nervisque subtus pubescentibus; foliis superioribus subsessilibus, subintegerrimis; pedunculis elongatis, gracilibus; corymbis 4-8 floris; pedicellis gracili-

bus; corollae labio superiore brevissimo, inferiore maximo, orbiculato, basi vix contracto, brevissime aperto.

Se halló en los mismos parajes que la precedente especie.

Hai dos a tres pares de hojas en la parte inferior de los tallos, que miden con su peciolo tres pulgadas de largo i quince líneas de ancho; su márjen es mui entera en la base i por lo demas *aserrado-dentado* i *no ondeado*; las superiores son ovadas i no lanceoladas. El tallo, tricótomo en el ápice, mide cinco pulgadas hasta su division. Los pedúnculos comunes tienen igualmente cinco pulgadas de largo i llevan un solo par de bracteas en su medio; en su ápice forman casi umbela. Los pedicelos tienen casi ocho líneas, i el labio inferior de la corola tiene el mismo diámetro. Nuestra planta se diferencia por consiguiente de la planta descrita por Benthám, por tener las hojas aserradas-dentadas no ondeadas-crespas, adelgazadas en peciolo i casi cuneiformes, por la anchura de las superiores i por los corimbos paucifloros.

17. *Plantago macrantha* Fon. var. *argentea*.

H. foliis exacte linearibus, ad basin haud angustatis, dense argenteo-sericeis; pedunculis folia vix superantibus.

Se cria en la cordillera cerca de Chillán.

El tallo es leñoso en su base, cubierto de escamas, que no son otra cosa que la base persistente de las hojas viejas, i entre estas de pelos largos, blancos i suaves. Las hojas miden cuatro pulgadas de largo i dos líneas de ancho, i no son adelgazadas en su base; los pedúnculos en fin no son velludos como en la forma normal, i mucho mas cortos.

Plantago macrantha var. *hirsuta*.

Pl. foliis cinereo-argenteis, longe hirsutis, brevibus; pedunculis folia ter aequantibus;

Tenemos en el Herbario esta variedad, recojida cerca de la laguna de Malvarco, que se aleja de la forma normal por sus hojas cortas, largamente peludas, i sus pedúnculos tres veces tan largos como las hojas.

18. *Chenopodium halophilum* Ph.

Ch. caule herbacco, ramosissimo striato; foliis breviter petiolatis, ovato-deltoides, obtusis, basi cuneatis, margine integerrimis aut sinuosis, subtus albo farinosus; racemis paucifloris, aphyllis, foliis brevioribus; seminibus laevissimis.

Se cria en los arenales salobres a la boca del rio Coihuin cerca de Puerto Montt, donde lo halló el Dr Fonk.

El tallo alcanza a un pié de longitud. Las hojas mayores tienen diez u ocho líneas de largo i trece a catorce de ancho, su base es adelgazada en un peciolo corto o simplemente cuneiforme i sésil, su borde ya entero, ya provisto de cada lado de un ángulo obtuso, i sinuado entre este ángulo i el ápice o aun provisto de uno que otro dientecito; no tienen mas

que una sola vena lateral mayor. Los racimos mayores no sobrepasan siete líneas de largo, i llevan unas veinte flores. La semilla es de un negro brillante.

19. *Aristolochia Pearcei* Ph.

A. herbacea, foliis reniformibus, obtusis, aliquantulum triangularibus; pedunculis solitariis, axillaribus, brevibus; perigonio virescente, parum incurvo, *supra basin globosam valde constricto*; labio ovato, acuto, intus albido-piloso.

Hallado cerca de Chillan.

Los tallos son estirados, ramosos, bastante lampiños. Los peciolos pubescentes, de once líneas de largo, las hojas tienen trece i media líneas de largo i veinte i tres de ancho, i sumamente parecidas a las de la *A. chilensis* Micro, solo tal vez un poco ménos redondeadas; su faz inferior es algo pubescente. Los pedúnculos son casi tan largos como los peciolos. (Observo lo mismo en varios ejemplares de la *chilensis*; por consiguiente debemos rectificar la descripcion dada en la obra del señor Gay, donde se dice: «pedúnculos casi del doble mas largo que los peciolos.») El perigonio mide tres pulgadas de largo, como en la *chilensis*, pero es mucho ménos encorvado, de un color verde que tira al amarillo con venas purpureas, i mui encojido encima de la base que es hinchada; su labio es agudo i mide diez i siete líneas. El ejemplar que tengo a la vista todavía no tiene fruto.

20. *Lomaria Leyboldtiana* Ph.

L. frondibus brevissime petiolatis; sterilibus linearilanceolatis, pinatisectis, glabris, herbaceis, pinnulis ovatis vel oblongis, obtusissimis, integerrimis, contiguís, baseos brevioribus, apicis omnino confluentibus, oppositis alternisve, circa 15 ad 17; fertilibus steriles aequantibus, pinnulis oblongo-linearibus, obtusis.

El señor Pearce ha hallado esta especie en el litoral de Lota i en el de Puerto Montt.

Las hojas tienen solo seis pulgadas de largo sobre doce a catorce líneas de ancho; su peciolo está cubierto de escamas en la base, i la parte despoblada de pínulas es mui corta. Las pínulas tienen la base mui ancha i se tocan; las inferiores son casi semicirculares, las del medio de la hoja tienen casi siete líneas de largo i tres i media a cuatro i media de ancho. Las pínulas fértiles se tocan tambien por su base, pero siendo luego encojidas parecen mas distantes entre sí; aun una porcion de las pínulas anchas de la base llevan semillas. Esta nueva especie tiene el tamaño i el aspecto de la *L. Gayana* Remy, pero se distingue de esta con la mayor facilidad por sus pínulas anchas, obtusas, mui enteras, i porque las frondes estériles, como las fértiles, llevan desde la base sus pínulas.

21. *Adiantum Pearcei* Ph.

A. glabrum, lacte viride; frondibus simpliciter pinnatis; pinnulis 6 a 10 jugis, brevissime petiolatis, orbicularibus, subincisis et tenuissime denticulatis; stipite capillaceo rufo, vix una alterave palea vestito.

Descubierto en el *Cerro largo*, cerca de Chacabuco por el señor Pearce.

El rizoma tiene apénas una línea de grueso i está cubierto de pajitas bermejas apretadas. Los peciolos tienen unas cinco pulgadas de largo i parecen de hojuelas en su tercio inferior. Las hojuelas mayores tienen casi cinco líneas de ancho sobre tres i media de largo, estan troncadas o un poco cuneiformes en la base, poco oblícuas, con cuatro a seis incisiones, i finalmente denticuladas; la hojuela terminal es a veces mayor, a veces menor que las laterales, orbicular, nunca en forma de trapecio. Hai dos a seis soros en cada hojuela; no estaban todavía bien desarrollados cuando el señor Pearce halló este bonito helecho. Se parece mucho al *Asplenium Trichomanes* i viride de Europa, i tal vez se ha de reunir al *Adiantum pumilum* de Swartz, lo que no puedo decidir, pues no hai en Santiago la descripcion de esta especie.

DERECHO PUBLICO. *Relaciones entre la Iglesia i el Estado.*—Memoria de prueba de don Juan Pablo Vargas en su exámen para optar al grado de Licenciado en Leyes, leida el 30 de noviembre de 1860.

Señores.—Las relaciones que deba haber entre la Iglesia i el Estado, son el objeto de esta Memoria. Manifestaré por consiguiente las diferencias que distinguen a los dos poderes; las relaciones que los unen; i los derechos i deberes que están obligados a llenar el uno respecto del otro. Mas, para señalar estas relaciones es preciso conocer ántes a cada uno de estos dos poderes; es preciso determinar cuál es el oríjen, cuál la naturaleza, cuáles los límites del poder temporal i del poder espiritual.

§ 1. =

ORÍJEN DEL PODER TEMPORAL.

Esa necesidad que siente el hombre de vivir en sociedad es una lei de su naturaleza. Aislado de su familia, el individuo no viviría: aisladas unas de otras las familias, no tendrían siquiera una duracion efímera: estarían en la imposibilidad de resistir a todas las causas de muerte que rodean el ser humano, i sobre todo estarían en guerra perpétua con las familias rivales. Ninguna lei comun las obligaría, la fuerza sería el úni-