

Contribución a la flórmula de Paredones (*)

POR EL

Dr. Eduardo M O O R E

(Director del Museo Nacional)

La Comuna de Paredones, la más extensa y la más poblada de las que componen el Departamento de Vichuquén (en la provincia de Curicó), es enteramente costina, representando sus plantas a la parte central y litoral de la República. Su configuración toda ella es de lomajes suaves que no suben sino por excepción a 200 metros o un poco más de altura sobre el nivel del mar. Su suelo descansa a orillas del mar en rocas cristalinas, gneis y esquistas y en el interior en sienitas y otras rocas graníticas.

Esta Comuna está enclavada entre la laguna de Cahuil a los 34° 27' de latitud sur por 72° de longitud occidental, y la laguna de Boyeruca a los 34° 44' sur y 72° de longitud. La primera laguna es formada por el estero de Nilahue, que limita a la comuna por el oriente y por el norte; la segunda es la desembocadura del estero de las Garzas que en gran parte sirve de límite sur a la comuna de Paredones. Es en estas lagunas y en la intermedia de Bucalemu en donde se cosecha la inmensa cantidad de sal marina que se fabrica en Chile. Los terrenos son a veces muy fértiles y propicios para la agricultura especialmente para los cereales y leguminosas, y por lo tanto son terrenos apropiados para ganadería.

La *flórmula* cuya lista acompañamos ha sido colectada por el Director del Museo Nacional en los tres últimos años especialmente en la Hacienda de Querelema y en las costas de Bucarruca, y anteriormente el mismo había

(*) Trabajo leído en la sesión ordinaria del 12 de Diciembre de 1926 de la *Sociedad Chilena de Historia Natural*.

enriquecido el herbario del Museo Nacional con numerosas plantas clasificadas por el anterior Director, señor Federico Philippi, su profesor de Botánica en la Escuela de Medicina. Muchas de estas plantas se conservan en el Museo actualmente. Pero la mayoría de las especies aquí apuntadas no se han traído al Museo, por estar ya determinadas por el señor Philippi, cuando el que suscribe presentó en 1883 el voluminoso Herbario de más de mil plantas, como trabajo obligatorio antes de rendir su examen de Botánica. Ese herbario clasificado por el Profesor quedó formando parte de las colecciones del gabinete de la clase citada; pero la lista de las especies la conservo. Esas plantas eran en su inmensa mayoría de la Comuna de Paredones, y la agrego a esta lista. Otras plantas también de esa localidad, colectadas por varios estudiantes y aficionados y aun naturalistas, como el señor Rivera—tan prematuramente arrancado a la ciencia—cuyas listas de especies poseo, vienen a incrementar esa contribución a la Flórula de la región de Paredones, que es muy semejante a la que existe desde el Río Rapel hasta el Río Maule, pero en la porción litoral exclusivamente.

La clasificación de todas estas plantas, así como la revisión entera de este trabajo en su parte científica ha sido hecho por el Jefe de la Sección de *Fanerógamas* del Museo Nacional, señor Francisco Fuentes, a cuya ejecución ha puesto gran contracción e interés.

Las plantas *Criptógamas* han sido clasificadas por el señor Marcial Espinosa B., Jefe de la Sección Criptógamas del Museo Nacional, de las que muchas han sido tomadas en la localidad misma por él. Muchas han sido vistas en Paredones por el señor Espinosa, aunque no hayan ingresado al Museo, por no ser propicia la época para la recolección.

En cuanto al orden seguido debo dar algunas explicaciones: si la parte sistemática puede interesar a los hombres de ciencia, no es menos útil para la industria, para la medicina y para la agricultura como para la instrucción en general conocer en términos al alcance de los conocimientos generales que posee toda persona instruída y que se interese por el progreso.

De ahí es que la segunda parte de este trabajo (*) tiene una descripción por orden alfabético de los géneros y especies que existen ahí, agregando datos sobre sus propiedades médicas, tintoréas, industriales u ornamentales su procedencia, es decir, si son chilenas o importadas, y el nombre vulgar que le dan en la Comuna, nombre que casi siempre corresponde al que se les da en el resto de Chile. También agregamos la familia a que pertenece el género, para que en cualesquier momento se pueda consultar. No conocemos otro índice alfabético de nombres de géneros y especies de la Flora de Chile que corresponda a los nombres vulgares, tan útil como sería para los estudiantes de Ciencias. Por fin, damos una tercera parte que solamente es una lista alfabética de los nombres vulgares con el nombre técnico que le corresponde, necesario para los estudiantes de Escuelas Primarias que se inician en las recolecciones botánicas, y para las personas aficionadas y para los que buscan plantas con algún fin comercial.

Persigo al publicar esta Contribución a la Flórula de Paredones interesar a los que estudian ciencias naturales y en especial a los que aspiran a ser Profesores de Estado—que desgraciadamente en mi país—con raras y honorosas excepciones—estudian para tener una profesión de profesores, sin acordarse que la ciencia se estudia y se olvida o deja de llamarse ciencia, cuando no se investiga. Es sensible para la cultura que los hombres que estudian ciencia no la cultiven aumentando la riqueza nacional; pues la investigación va siendo relegada a los extranjeros. Se escusa algo esta falta de espíritu de investigación, por la ninguna iniciativa despertada en los establecimientos del Estado, por el escaso tiempo de que disponen los alumnos para hacer frecuentes y largas excursiones en el país, por la carencia de recursos de los Profesores, que no disponen de dinero para llevarlos a viajar, por la falta de interés con que se hacen las Memorias para graduarse, y por la falta de estímulo para entusiasmar y exigir verdaderos trabajos científicos, que siendo buenos serían útiles

(*) Por su extensión se ha dejado la segunda parte, de acuerdo con su autor, para ser publicada en el tomo XXXI (1927). NOTA DE LA REDACCIÓN.

y debieran publicarse para servir al estudio de la Flora de la República.

Es verdad que existe en el país la REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL, obra de propiedad de don Carlos E. Porter, en la que acepta, con interés todo trabajo bueno y serio sobre Historia Natural; que en los «Anales de la Universidad», que en «Atenea» y otras Revistas tendrían cabida los esfuerzos de la juventud estudiosa. Pero como no conocen el camino por propio desaliento y por ningún interés, no se registran trabajos originales en nuestra literatura científica, cuyos autores sean los estudiantes o los Profesores de Estado con excepción de unos cuantos que están o han pasado por el Museo Nacional, y también alguno que otro y muy contado fuera de este centro.

Necesitan los jóvenes y los futuros Profesores, hogares científicos a donde cobijarse, para recibir enseñanza e inspiración, y para criticar sus publicaciones con un alto y serio espíritu científico a que lo sometan los más conocedores de la ciencia. Es agradable reconocer que el país cuenta con la «Société Scientifique du Chili», organización seria y que trata de materias de todo linaje en los conocimientos humanos.

También tendría la juventud la ayuda de los Jefes de Sección del Museo Nacional— que en todo momento prestan atención a las consultas de todos los estudiosos.— Es agradable consignar que siempre el Museo citado está recibiendo alumnos y aficionados que van en busca de literatura o a rectificar sus clasificaciones; pero con excepción de los sabios extranjeros que ex-profeso vienen de sus respectivos países a consultar los ejemplares chilenos o a buscar compañeros de excursión científica dentro del territorio nacional.

Hace poco se ha fundado en la Universidad Católica una Academia de Historia Natural, que tiene entre sus académicos de número cuatro de los jefes de Sección del Museo: los señores Carlos E. Porter, Miguel Machado, Francisco Fuentes y Marcial R. Espinosa. Esta será, sin duda, el hogar muy útil a los estudiosos, si perseveran en su formación, pues abarca todas las ramas de las ciencias naturales. Hay, felizmente en el país— aunque muy especializada—, una Sociedad Entomológica, que puede también,

para aquellos que dirijan sus actividades en estudios de los Insectos, servir de guía y hogar científico. Y ahora se agrega la Sociedad Chilena de Historia Natural que abarca todos los ramos de la ciencia. Es de esperar que con estos alicientes los futuros Maestros en Ciencias comprendan que el título de Profesor no es solo para ganar sueldos, ni que el carácter de naturalista solo le sirve para hacer negocios con los Museos extranjeros.

Soy el primero en reconocer que la enseñanza de las ciencias ha estado muy atrasada en mi país. Hasta hace poco solo aprendían botánica muy bien enseñada; Química sin experimentación ninguna y Fisiología de memoria. Van a empezar a estudiar Zoología, además Química experimental y Psicología Experimental. Pero todavía hay que esperar que se enseñe Histología, Anatomía y Fisiología—no por aficionados, sino por médicos—previos concursos—ramas básicas de todas las ciencias naturales; Geología y Mineralogía—que hasta los estudiantes de Farmacia, de Concepción la tienen incorporada en sus estudios, y aquí los Profesores de Ciencias no tienen esa enseñanza. Y ciencias naturales son en primer lugar la tierra, el suelo, la Geología, con la Paleontología y Mineralogía; en segundo lugar la Zoología con Histología, Anatomía y Fisiología y por fin Botánica. Y como ciencias anexas, pero muy necesarias, se debe enseñar Cosmografía y Geografía física, Física, Antropología, Etnografía y la Filosofía en forma tan práctica y comprensiva que la Psicología experimental dominara toda la enseñanza.

La ordenación de este trabajo, las consultas para la confrontación y revisión ha sido hecho con gran dedicación e inteligencia por la ayudante señorita Rebeca Acevedo, bajo la dirección de su Jefe el señor Fuentes.

Enumeración sistemática de las especies.

Conjugadas (Algas).—*Spirogyra nitida* (Dillw.) Link., S. sp.

Cloroficeas (Algas).—*Cladophora* sp. *Chaetomorpha clavata* (Ag.) Kütz.

Feoficeas (Algas).—*Durvillea antarctica* (Cham.) Hariot. *Macrocystis angustifolia* Bory. *Ulva* sp.

Rodoficeas (Algas).—*Gelidium lingulatum* J. Ag. *Gymnogongrus furcellatus* (Ag.) J. Ag. *G. furcellatus* forma *ambigua* Picc. et Grun. *Iridaea laminarioides* Bory. *Porphyra Kunthiana* Kütz.

Carofitas.—*Nitella clavata* (Bert.) R. Br. N. sp.

Eumicetes (Hongos).—*Agaricus campester* L. *Boletus luteus* L. *Calvatia cyathiformis* (Box.) Morg. *Lenzites betulina* (L.) Fr. *Penicillium glaucum* Linck. *Pholiotta crassivela* Speg. *Polystictus fulvicolor* Speg. *Puccinia graminis* Pers. for. *tritici* Erikss et Henn. *Thelephora terrestris* Ehrh. *Tilletia tritici* (Bjerk.) Winter. *Ovularia obliqua* (Cooke.) Oud. *Ustilago tritici* (Pers.) Jens. *U. maydis* Lev. *Oidium Tukeri* Berk.

Liquenes.—*Bacidia endoleuca* (Nyl.) Kickx. *Parmelia cetrata* Ach. *P. cetrata* for. *sorediifera* Wainio. *Ramalina fraxinea* (L.) Ach. for. *luxurians* Del. *P. farinacea* (L.) Ach. *Roccella* sp. *Theloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. for. *ciliata*. *Th. acromelus* (Pers.) for. *sorediella*. *Usena* sp.

Arquegoniadas Briófitas.—*Brachythecium* sp. Otra sp. de musgo sin determinar. *Marchantia* sp.

Arquegoniadas Teridofitas.

Filicales (Helechos).—*Adiantum chilense* Kolf. *Azolla filiculoides* Lam. *Lophosoria quadripinnata* (Gmel.) C. Chr. *Blechnum chilense* (Klf.) Mett. *B. auriculatum* Cav. *Dryopteris* sp. *Hypolepis rugosula* (Labill.) J. Sm. var. *Poeppigii* (Kze.) C, Chr. *Lycopodium paniculatum* Desv. *Notholaena hypoleuca* Knze. *N. mollis* Knze. *Polypodium synammia* (Fée.) C. Chr. *Pteris chilensis* Desv.

Equisetales.—*Equisetum bogotense* Humb. Bonpl. Kth.

Taxáceas.—*Saxegothea conspicua* Lindl.

Gnetáceas.—*Ephedra andina* Poepp.

Tyfaceas.—*Typha angustifolia* L.

Potamogetonáceas.—*Potamogeton pusillus* L.

Nayadáceas.—*Ruppia marítima* L. var. *spiralis* L. *Triglochin striatum* R. et Pav.

Alismaceas.—*Sagittaria chilensis*. Sims.

Gramíneas.—*Andropogon saccharoides* Svs. var. *Bertoniana* Hack. *Avena barbata* Brot. *Briza minor* Linn. *Briza triloba* Ness. *Bromus* aff. *macrostachys* Desf. *Bromus uniolooides* H. B. K. *Bromus stamineus* Desv. *Bromus catharticus* Mol. *Cortaderia argentea*. *Chusquea Cumingii* Ness. *Chusquea parvifolia* Philippi. *Distichlis spicata* Green. var. *thalassica* O'Kunze. *Distichlis thalassica* H. B. Kth. *Distichlis spicata* Green for. *hirsuta* Hack. *Festuca Myurus* Linn. *Gastridium lendigerum* Gaud. *Hierochlë utriculata* Kth. *Hordeum murinum* L. *Hordeum vulgare* L. *Lolium multiflorum* Lam. *Melica lasciflora* Cav. *Melica violacea*. *Nassella chilensis* Desv. *Panicum Crus Galli* L. var. *brevisetum* Doel. *Paspalum distichum* L. sub sp. *Digitaria* Hach. *Phalaris canariensis* dc. *Phalaris stenoptera*. Hach. *Phragmites communis* Trin.—*Poa annua* L. *Polypogon crinitus* Trin. *Polypogon interruptus* H. B. K. *Polypogon monspeliensis* Desf. *Polypogon* sp. *Stipa Cumingiana* Trin. *Stipa filiculmis* Del. *Triticum vulgare* Vill. *Trisetum pleoides* Kth. *Zea Maiz* L.

Ciperáceas.—*Carex Berteroana* Desv. *Carex exelsa* Poepp. *Carex* sp. *Cyperus scathostachyus* Steud. *Cyperus vegetus* Willd. *Cyperus laetus* W. *Scirpus cernuus* Vahl. *Scirpus glaucus*. Ness. *Scirpus nodosus* (Brown). *Scirpus pungens* Vahl. *Scirpus riparius* Prel.

Palmas.—*Jubaea spectabilis*. H.

Bromeliáceas.—*Greigea sphacelata* Regel. *Puya coarctata* Mez. *Puya coerulea* Miers. *Puya chilensis* Mol. *Puya paniculata* Phil. *Puya violacea* Mez. *Tillandsia usneoides* C.

Juncáceas —*Juncus balticus*. Will. *Juncus bufolius* C. *Juncus Dombeyanus*. Gay. *Juncus filiformis*. C. var. *foliatus*. E. Meyer. *Juncus imbricatus*. var. *Chamissonis*. Kunth. *Juncus procerus*. Meyer.

Liliáceas.—*Allium cepa* L. *Allium roseum* L. *Allium sativum* L. *Bottionea thysanotooides*. Colla. *Herreria stellata* R. et Pav. *Lapageria rosea* R. et Pav. *Leucocoryne iscioides* Lindl. *Leucocoryne alliacea* Lindl. *Nothoscordum gramineum* (Sims) var. *striatellum* Knth. *Pasithea coerulea* Don. *Scilla chloroleuca*

Kth. *Trichopetalum stellatum* Lindl. *Triteleia porrifolia* Poepp.

Amarilidáceas.—*Alstroemelia aurantiacea* Don. *Alstroemelia ligtu* L. *Alstroemelia pulchra* Sims. *Alstroemelia revoluta* R. et Pav. *Bomarea salsilla* Herb. *Conanthera bifolia* R. et Pav. *Conanthera Simsii*. Sweet. *Conanthera trimaculata*. *Hippeastrum bicolor* Bacher. *Placea* sp. *Phycella ignea* Lindl.

Dioscoriáceas.—*Dioscorea bryoniaefolia* Poepp. *Dioscorea humifusa* Poepp. *Dioscorea parviflora* Ph.

Iridáceas.—*Calydorea speciosa* Herb. *Herbertia caerulea* Herb. *Iris florentina* L. *Libertia caerulescens* Kth. *Libertia elegans* Poepp. *Roterbe bulbosa* Seud. *Sisyrinchium cuspidatum* Poepp. *Sisyrinchium graminifolium* Lindl. *Sisyrinchium iridifolium* H. B. Kth. *Sisyrinchium junciforme* Poepp. *Sisyrinchium pedunculatum* Gill. *Sisyrinchium scirpiforme* Poepp. *Sisyrinchium striatum* Sm. *Solenomelus chilensis* Miers.

Canáceas.—*Canna indica* L.

Orquidáceas.—*Chloraea ulanthoides* Lindl. *Chloraea speciosa* Poepp. *Chloraea incisa* Poepp. *Pogoña tetraphylla* Poepp. *Spiranthes diuretica* Lindl.

Fagáceas.—*Castanea vulgaris* Lam. *Nothofagus obliqua* Mirb. *Id procera* Poepp et End Oerst.

Salicáceas.—*Populus pyramidalis* Salisb. *Populus alba* L. *Populus nigra*. *Salix Babylonica* C. *Salix Humboldtiana* Wild. *Salix viminalis* L.

Urticáceas.—*Cannabis indica* Lam. *Urtica urens* Linn.

Proteáceas.—*Lomatia ferruginosa* R. Brown. *Lomatia obliqua* R. Brown.

Lorantáceas.—*Phrygillanthus aphyllus* (Miers). *Phrygillanthus cuneifolius* (R. et Pav.) Eichl. *Phrygillanthus heterophyllus* (R. et Pav.) Eichl. *Phrygillanthus Stembergianus* (Roem. et Schult). *Phrygillanthus tetrandrus* R. et Pav.

Santaláceas.—*Myioschilos oblongum* R. et Pav. *Quinchamalium majus* Presl.

Aristolochiáceas.—*Aristolochia chilensis* Miers.

Poligonáceas.—*Chorizanthe vaginata* Benth. *Muehlenbec-*

kia platycados Meissn. Muehlenbeckia chilensis Meissn. Polygonum aviculare. L. Polygonum hydro-piperoides Michx. Polygonum persicaria L. Polygonum sanguinaria Remy. Rumex acetosa L. Rumex acetosella L. Rumex crispus L. Rumex maricola Remy. Rumex patientia L. Rumex pulcher L. Rumex romasa Remy.

Quenopodiáceas.—Beta vulgaris L. Beta sp. Chenopodium album L. Chenopodium ficifolium Smith. Chenopodium multifidum L. Chenopodium murale L. Chenopodium Quinoa Willd. (tres variedades: roja, amarilla y verde). Salicornia peruviana Kth. Salsoda kali L.

Amarantáceas.—Amarantua Blitum L. Amaranthus deflexus L. Amaranthus tristis L.

Fitolacáceas.—Anisomeria coriacea Don. Ercilla spicata Moq. Phytolacea chilensis Miers.

Aizoáceas.—Mesembryanthemum aequilateralis Haw. Tetragonia expansa Ait.

Portulacáceas.—Calandrinia arenaria Cham. Calandrinia axilliflora Barn. Calandrinia affinis Gill et Arn. Calandrinia compressa Schrad. Calandrinia discolor Schrad. Calandrinia grandiflora Lindl. Phill. Calandrinia sericea Hook et Arn. D. C. Portulaca oleracea L.

Cariofiláceas.—Acanthonychia ramosissima Hook et Arn. Cerastium vulgatum L. Corrigiola squamosa Hook et Arn. Dianthus caryophyllus L. Paronychia chilensis D. C. Pentacaena ramosissima D. C. Polycarpon tetraphyllum L. Silene gallica L. Stellaria media Sm. Tissa media (L). Reich. Tissa media (L). var. Berteroana. (Phil) Reich. Tissa aprica (Phil) Reich.

Magnoliáceas.—Drymis Winteri Forst.

Gomortegáceas.—Gomortega nitida R. et Pav.

Ranunculáceas.—Anemone decapetala L. Aquilegia vulgaris L. Delphinium ajacis L. Ranunculus chilensis D. C. Ranunculus muricatus L. Ranunculus repens L.

Lardizabaláceas.—Lardizabala biternata Dec. Boquila trifoliata Decne.

Berberidáceas.—Berberis chilensis Gill. Berberis Darwini Hook.—Berberis empetrifolia Lam. Berberis Valdiviana Phil.

Monimiáceas.—*Laurelia aromatica* Juss. *Peumus Bol-*
dus Mol.

Lauráceas.—*Cryptocaria Miersii* Gay. *Cryptocaria Peu-*
mus Ness.

Papaveráceas.—*Argemone mexicana*. L. *Eschscholtzia ca-*
lifornica Cham. *Fumaria media* Lois. *Papaver somni-*
ferum L.

Crucíferas.—*Alysum maritimum* Lam. *Brassica campe-*
tris L. *Brassica nigra* Kock. *Brassica rapa* L. *Capse-*
lla bursa pastoris (L.). Mneh. *Cardamine alsophila*
Phil. *Cardamine flavescens* Phil. *Cardamine nastur-*
tioides Bert. *Cardamine aff. litoralis* Ph. *Cardamine*
tuberosa D. C. *Cheirantus Cheiri* L. *Descurainia ru-*
bescens (Phil.). *Isatis tinctoria* L. *Lepidium bipin-*
natifidum Desv. *Matthiöla annua* Sweet. *Nastur-*
tium officinalis R. *Raphanus sativus* L. *Sisymbrium*
officinale Scop.

Saxifragáceas.—*Escallonia arguta* Presl. *Escallonia car-*
melita Meyen. *Escallonia illinita* Pres. *Escallonia*
revoluta (R. et Pav.) Pers. *Francoa sonchifolia* Cav.
Ribes punctatum R. et Pav. *Tetilla hydrocotylifo-*
lia D. C.

Rosáceas.—*Acaena argentea* R. et Pav. *Acaena ovalifolia*
var. *cadilla* Hook. *Acaena ovalifolia* R. et Pav.
Acaena pinnatifida R. et Pav. *Acaena trifida* R. et
Pav. *Fragaria chilensis* Mol. *Fragaria chiloensis*
Duch. *Geum chiloense* Balb. *Kageneckia oblonga* R.
et Pav. *Pirus Cydonia* L. *Potentilla anserina* L.
Prunus amygdalus Stok. *Prunus armeniaca* L. *Pru-*
nus avium L. *Prunus cerasus* L. *Prunus domestica* L.
Prunus persica L. *Quillaja saponaria* Mol. *Margyri-*
carpus setosus R. et Pav. *Rosa moschata* Mill. *Rubus*
geoides Sm. *Rubus ulmifolius* Schott.

Leguminosas. Papilionáceas.—*Adesmia balsamica* Bert.
Adesmia arborea Bert. *Adesmia mucronata*. Hook et
Arn *Adesmia ob ovata* Clos. *Adesmia subterranea*
(Clos.). *Adesmia trijuga* (Gill.). *Astragalus flavus*
Hook et Arn. *Astragalus ochroleucus* Hook et Arn.
Astragalus procumbens Hook et Arn. *Galega offici-*
nalis L. *Lathyrus epetiolaris* Clos. *Lathyrus mage-*
llanicus Lam. *Lathyrus pubecen*, Hook et Arn.

Lotus uliginosus schk. Lupinus microcarpus Sms. Lupinus sp. Medicago denticulata Willd. Medicago maculata Willd. Medicago sativa L. Medicago tuberculata Willd. Melilotus alba Desc. Melilotus indica All. Phaseolus Caracalla L. Phaseolus vulgaris L. Patagonium versicarium Bert. Psoralea glandulosa L. Pisum sativum L. Spartium aff. junceum L. Sophora macrocarpa Sm. Trifolium depauperatum Desv. Trifolium magalanthum Hook. Trifolium pratense L. Trifolium repens L. Ulex europeus L. Vicia Macraei Hook et Arn. Vicia faba L. Vicia vicina Clos. Vicia sp.

Cesalpíneas.—Cassia closiana Phil. Cassia stipulacia Aiti Hoffmannseggia falcaria Cav. Poinciana Gilliesi. Hook.

Mimosáceas.—Acacia Cavenia Mol. Acacia melanoxylon R. Br. Prosopis juliflora D. C.

Geraniáceas.—Erodium botrys Bertol. Erodium cicutarium Lem. Erodium moschatum Willd. Geranium Berteroanum Coll. (Var) —Geranium communatum Steud. Geranium Corecore Steud. Geranium patagonicum Hook. Geranium Robertianum L.

Oxalidáceas.—Oxalis articulata Sav. Oxalis carnososa Mol Oxalis germinata Hook et Arn. Oxalis rosea Jacqu Oxalis hapalconilla Barn. Oxalis lobata Sims. Oxali micrantha Bert. Oxalis polyantha Walp.

Tropeoláceas.—Tropaeolum brachyceras Hook et Ar Tropaeolum leptophyllum Don. Tropaeolum majus Tropaeolum tricolor Lindl.

Lináceas.—Linum Chamissonis Sp. Linum Macraei Bth. Linum selagenoides Lam.

Zygofiláceas.—Larrea nitida Cav. Porlieria hygrométrica R. et Pav.

Rutáceas.—Pitavia punctata Moll. Ruta bracteosa Dc.

Polygalaceas.—Polygala gnidioides Willd. Polygala thesioides Willd. Monnina linearifolia R. et Pav.

Euforbiáceas.—Adenopeltis colliguaya Bert. Chiropeyalum lanceolatum Juss. Colliguaya Dombeyana Juss. Colliguaya odorifera Moll. Euphorbia collina Phil. Euphorbia chilensis Gay. Euphorbia Engelmannii

- Bois. *Euphorbia lathyris* L. *Euphorbia Peplus* L.
Euphorbia ovalifolia Engelm *Ricinus comunis* L.
- Coriariaceas*.—*Coriaria ruscifolia* Feuill.
- Anacardiaceas*.—*Lithraea caustica* Miers. *Schinus crenatus* Engl. *Schinus dependens* Ort. *Schinus latifolius* Engler *Schinus molle* L.
- Gelastráceas*.—*Maytenus boaria* Moll.
- Sapindeáceas*.—*Bridgesia incisifolia* Bert. *Llagunoa glandulosa* G. *Icacinaceas*. (OLAGINACEAS). *Villarezia Congonha* Miers.
- Rhamnáceas*.—*Colletia ferox* Gill et Hook. *Colletia hystrix* Clos. *Colletia spinosa* Lam. *Colletia ulisina* Gill et Hook. *Discaria serratifolia* Benth et Hook. *Retanilla ephedra* Brongn. *Retanilla stricta* Hook et Arn. *Talguenea costata* Miers. *Trevoa quinquinervia* Gill et Hook. *Trevoa trinervia* Hook.
- Vitáceas*.—*Cissus striata* R. et Pav. *Vitis vinífera* et var.
- Eleocarpáceas*.—*Aristotelia Maqui* L'Hérit. *Crinodendron Hookerianum* Gay *Crinodendron Patagua* Mol.
- Gutíferas*.—*Hypericum chilensis* Gay.
- Malváceas*.—*Malva nicaensis* All. *Malvastrum campanulatum* Nichol. *Modicia caroliniana* Don.
- Frankeniáceas*.—*Frankenia Berteroana* Gay.
- Violáceas*.—*Ionidium parviflorum* Went. *Viola Cotyledon Gingins*. *Viola portalesia* Gay.
- Flacourtiáceas*.—*Azara celastrina* Don. *Azara Gilliesii* Hook et Arn. *Azara integrifolia* R. et Pav. *Azara serrata* P. et Pav.
- Loasáceas*.—*Cajophora silvestris* Urb. *Loasa acanhifolia* Lam. *Loasa acerifolia* Domb. *Loasa pallida* Arn. *Loasa Placei* Lindl. *Loasa sclareifolia* Juss. *Loasa triloba* Domb. *Scyphanthus elegans* Don.
- Cactáceas*.—*Cereus chilensis* Colla. *Echinocactus* sp. *Maihuenia Poeppigii* Web.
- Thymeliáceas*.—*Ovidia pillopillo* Meissn.
- Litráceas*.—*Lythrum hyssopifolia* L.
- Mirtáceas*.—*Blepharocalyx Cruickshanksii* (berg.) Ndz. *Eucalyptus bicolor* Cunn. *Id citriodora* Hook. *Id coriácea* Cunn. *Id cornuta* Labill. *Id crebra* Muell. *Id diversicolor* Muell. *Id globulus* Labill. *Id gonioocalix* Muell. *Id gonphocephala* DC. *Id hemiphloia*

Muell. *Id microcoryx* Muell. *Id paniculata* Sm. *Id redunca* Schau. *Id resinifera* Sm. *Id robusta* Sm. *Id rostrata* Schlecht. *Id rudis* Endl. *Id salmonophloia* Muell. *Id saligna* Sm. *Id siderophloia* Benth. *Id Siberiana* Muell. *Id tereticornis* Sm. *Id viminalis* Labill. *Id Eugenia* Chequen Hook et Arn. *Myrtus gayana* Berg. *Myrtus Luma* Berg. *Myrtus multiflora* Juss. *Myrceugenia apiculata* (DC.) Ndz. *Myrceugenia Bridgesii* Berg. *Myrceugenia exucca* Berg. *Myrceugenia ferruginea* Hook et Arn. *Myrceugenia obtusa* Bern. *Myrceugenia Pitra* Berg. *Tepualia stipularis*. Griseb.

Onagráceas.—*Boisduvalia concinna* Sp. *Fuchsia coccinea* Ait. *Fuchsia rosea* R. et Pab. *Godetia Cauanillesii* Sp. *Godetia tenuifolia* Sp. *Lavauxia mutica* Sp. *Jussieua repens* L. *Oenothera Berteriana* Sp. *Oenothera bracteata* Phil.

Halorrhagidáceas.—*Callitriche verna* L. *Gunnera Berteroi* Phil. *Myriophyllum verticillatum* L.

Araliáceas.—*Pseudopanax laetevirens* (Gay) Seem.

Umbelíferas.—*Ammi Visnaga* Lam. *Apium* sp. *Apium Panul* (DC.) *Asteriscium chilensis* Cham. *Azorella spinosa* Pers. *Bowlesia tripartita* Clos. *Bowlesia tro-paeolifolia* Gill. *Conium maculatum* L. *Coriandrum sativum* L. *Eryngium depressum* Hook et Arn. *Eryngium paniculatum* Cav. *Eryngium rostratum* Cav. *Foeniculum vulgare* Mill. *Cimnophytum polycephalum* Clos. *Osmorrhiza Berterii* De. *Sanicula Herberta* Cham et Schle. *Sanicula graveolens* De. *Hydrocotyle ranunculoides* L. *Hydrocotyle Chamaemorus* Cham. *Mulinum spinosum* Pers. *Pastinaca sativa* L. *Torilis nodosa* Gaertn.

Cornáceas.—*Griselinia scandens* R. et Pav.

Ericáceas.—*Pernettya furens* Kl.

Primuláceas.—*Anagallis alternifolia* Cav. *Samolus repens* Pers.

Plumbagináceas.—*Armeria chilensis* Bois.

Gencianáceas.—*Erythraea chilensis* Pers.

Loganiáceas.—*Buddleia globosa* Lam.

Apogináceas.—*Elytropus chilensis* Muell.

Asclepiadáceas.—*Astephanus geminiflorus* Deene. *Aste-*

phanus sp. *Diplolepis Menziesii* Schult. *Tweedia confertiflora* (Dcne). *Tweedi obliquifolia* (Goll). Malme. *Mweda Hookeri* (Dcne.)

Convulvuláceas.—*Calystegia sepium* R. Br. *Calystegia Soldanella* R. et Pav. *Convolvulus arbensis* L. *Convolvulus dissectus* Cav. *Convolvulus Hermanniae* L'Herit. *Cuscuta chilensis* Ker Gawl. *Cuscuta* sp. R. et Fav. *Cuscuta* sp. Phil. *Ipomoea Batatas* Poir. *Dichondra repens* Forst.

Polemoniáceas.—*Gilia* sp. *Gilia valdiviensis* Griseb.

Hidrofiláceas.—*Phacelia circinata* Jacq.

Borragináceas.—*Allocarya oppositifolia* (Phil) R. *Allocarya procumbens* (DC). Greene. *Amsinckia angustifolia* Lehn. *Borrago officinalis* L. *Cynoglossum paniculatum*. Hook et Arn. *Cynoglossum pictum* Ait. *Echium vulgare* L. *Heliotropium curassavicum* L.

Verbenáceas.—*Lippia aspenifolia* Rich. *Lippia juncea* Schauer. *Lippia nodiflora* Michx. *Raphithamnus cyanocarpus* Miers. *Verbena corymbosa* R. et Pav. *Verbena erinoides* Lam. *Verbena litoralis* H. B. Kth. *Verbena palmata* R. *Verbena scoparia* Gill et Hook.

Labiadas.—*Brunella vulgaris* L. *Gardoquia Gilliesii* Grah. *Lycium chilense* Bert. *Mentha citrata* Ehrh. *Mentha piperita* L. *Mentha pulegium* L. *Marrubium vulgare* L. *Melisa officinalis* L. *Origanum majorana* L. *Ocimum Basilicum* L. *Satureya (Grah) Gilliessii* Briq. *Stachys candida* Bois. *Stachys grandidentata* Lindl. *Stachys albicaulis* Lindl. *Syachys Macraei* Benth. *Syachys Toronjilcillo* Phil. *Sphacele campanulata* Benth. *Teucrium bicolor* Sm.

Nolanáceas.—*Nolana paradoxa* Lindl. *Nolana rupestris* Phil.

Solanáceas.—*Capsicum annum* L. *Cestrum Parqui*. *Datura stramonium* L. *Fabiana imbricata* R. et Pav. *Schizanthus pinnatus* R. et Pav. *Solanum congestiflorum*. Dun. *Solanum crispum* R. et Pav. *Solanum crenatodentatum* Dun. *Solanum gallanum* Remy. *Solanum Maglia* Schlechl.

Solanum melongena. *Solanum nigrum* L. *Solanum novemlobum* Dun. *Solanum peruviana* Hth. *Solanum*

pinnatum Cav. Solanum rancagüense Dun. Solanum Tomatillo Remy. Solanum tuberosum L. (y variedades). Vestia lyciodes Willd.

Escrofulariáceas.—Alonsoa incisifolia R. et Pav. Calceolaria corymbosa R. et Pav. Calceolaria nudicaulis Benth. Calceolaria polifolia Hook. Calceolaria thyrsoiflora Grah. Digitalis purpurea L. Gratiola peruviana L. Mimulus luteus L. Mimulus parviflorus Lindl. Stemodia chilensis Benth. Verbascum thapsiforme Schrad.

Gesneriáceas.—Mitraria coccinea Cav. Sarmienta repens R. et Pav.

Bignoniáceas.—Argylia puberula DC. Eccrenocarpus scaber R. et Pav.

Plantagináceas.—Plantago amphibola Ph. Plantago lanceolata C. Plantago mayor L. Plantago callosa. Plantago truncata Cham.

Rubiáceas.—Galium chamissonis Hook et Arn. Nertera depressa Bank. Relbunium hypocarpium Hemsl.

Valerianáceas.—Valeriana macrorrhiza Poepp. Valeriana radicalis Clos.

Dipsáceas.—Dipsacus fullonum L. Scabiosa atropurpurea L.

Cucurbitáceas.—Citrullus vulgaris Schrad. Citrullus vulgaris Schrad, var forragera. Cucumis Melo L. Cucurbita Pepo L. Cucurbita Pepo var. forragera Lagena-
ria vulgaris Ser.

Campanuláceas.—Lobelias anceps Thumb. lobelia salicifolia Sweet. Lobelia Tupa L. Spergularia sp. Wahlenbergia linarioides DC.

Compuestas.—(Sinantereas). Achillea millefolium L. Achyrophorus apargioides DC. Anthemis cotula L. Artemisia absinthium. Baccharis concava Pers. Baccharis glutinosa Pers. Baccharis Chilquilla DC. Baccharis petiolata DC. Baccharis racemosa (var). DC. Baccharis racemosa DC. var. typica. Baccharis longipes Kze. Baccharis marginalis DC, var. typica Herr. Baccharis marginalis DC, var. araucana Herr. Baccharis paniculata DC. Baccharis Pingraea DC, var. angustissima DC. Baccharis pedicellata DC. Baccha-

ris rosmarinifolia Hook et Arn. Baccharis sagittalis DC. Baccharis solieri Remy. Baccharis Solisi Phil. Baccharis umbelliformes DC. Bahia ambrosioides Lag. Bideas pilosa L. Blennosperma chilensis Less. Calendula officinalis L. Centaurea melitensis L. Centaurea chilensis Hook et Arn. Centipeda elatinoidea Less. Cephalophora glauca Cav. Cephalophora plantaginea DC. Cephalophora aromatica Schrad. Chaetanthera iliata R. et Pav. Chaetanthera serrata R. et Pav. Chaetanthera sp. Chrysanthemum Leucanthemum L. Chuquiraga oppositifolia Don Cichorium Intybus L. Cirsium lanceolatum Hill. Conyza vulgaris Ph. Conyza aff. pattens Phil. Cotula coronopifolia L. Cynara cardunculus L. Erigeron hirtellus DC. Eupatorium glechonophyllum Less. Eupatorium Salvia Colla. Flaveria Contrayerba Pers. Filago gallica L. Flourenzia corymbosa DC. Flourenzia thurifera (Mol). Flotowia diacanthoides Less. Franseria bipinnatifida Nutt. Galinsoga parviflora Cav. Gnaphalium Cheiranthifolium Lam. var. Landbecki. Ph. Gnaphalium cymatoides Kze. Gnaphalium purpureum L. var. spicatum L. Gnaphalium stachydifolium Lam. var. alienum Hook et Arn. Gnaphalium stachydifolium Lam. var. Berterianum K. Gnaphalium Viravira. Haplopappus Baylahuen Remy. Helianthus annuus L. Helicrhysum chilense Hook et Arn. Hypochoeris Bertii Coll. Hypochoeris minima Desf. Hypochoeris radicata L. Hypochoeris Scorzonerae F. Muell. Lactuca sativa L. Lactuca Scariola L. Leptocarpharivularis DC. Leuceria paniculata var. divaricata Don. Leuceria aff. Gayana (Remy). Reich. Madia sativa Mol. Moscharia pinnatifida R. et Pav. Mutisia ilicifolia Cav. Mutisia spinosa R. et Pav. Mutisia subulata R. et Pav. Phachylaena atriplicifolia Don. Podanthus Mitiqui Lindl. Podanthus ovatifolius Lag. Proustia pyrifolia Lag. Proustia pungens Poepp. Senecio chilensis Less. Senecio cymosus Remy. Senecio denticulatus DC. Senecio fistulosus Poepp. Senecio glaber Less. Senecio Hualtata Bert. Senecio sp. Senecio murinus Ph. Senecio plan-

tagineus Bert. Senecio rutaceus Ph. Senecio sinuati-
lobus DC. Senecio vulgaris L. Sylibum Marianum
Gaertn. Solidago microglossa DC. Soliva sessilis R.
et Pav. Sonchus oleraceus L. Trichocline aurea Don.
Tagetes minuta L. Taraxacum officinale Wigg. Tes-
salaria absinthioides DC. Tragopogon porrifolius L.
Triptilion cordifolium Lag. Triptilium spinosum R.
et Pav. Triptilium ramulosum Phil. Xanthium orien-
tale L. Xanthium spinosum L. var. catharthicum H.
B. Kunth.

