

OBSERVACIONES sobre la Flora de Juan Fernandez,

POR DON RODOLFO PHILIPPÍ.

La flora de todas las islas aisladas i mui distantes de los continentes ofrece dos fenómenos mui singulares: el primero es su estrema pobreza no en individuos sino en especies, es decir que poseen un número mucho menor de especies que una estension igual de terreno en un continente. Así la isla de Pascua ofreció solo unas veinte especies de plantas indijenas al primer botánico que la visitó. Las islas Canarias ofrecen solo 353 especies de plantas fanerógamas, de las cuales 310 les son particulares, siendo las demas idénticas con las de la costa opuesta de Africa, o de la España. La isla de Sta. Elena, tan distante del continente de Africa, posee solo 61 especies de plantas fanerógamas, de las cuales solo dos o tres se han hallado en otras partes del mundo. En Tristan de Acunha en fin, se observaron solo 55 especies de plantas vasculares. El segundo fenómeno, que no ofrece menos interes, es que poseen un gran número de plantas peculiares que no se encuentran en ninguna otra parte del mundo. Este hecho sirve de argumento poderoso para la opinion de aquellos naturalistas, que pretenden que hubo muchos centros de creacion, los cuales en el principio produjeron pocas especies, i que por la migracion de aquellas especies, que eran capaces de vivir aun bajo circunstancias algo diferentes de las de su patria primitiva, se han mezclado las varias creaciones, i nació esta gran variedad de formas que admiramos en la creacion actual (1). En consecuencia de esas migraciones es imposible indicar ahora los antiguos centros de creacion en los continentes. Mas la flora primitiva de las islas aisladas por una parte: no ha podido desparramarse i comunicarse a otros lugares, por lo que ofrece tantas especies particulares, mientras que por otra parte no ha podido recibir sino mui pocas especies de otras localidades, lo que esplica su gran pobreza. En muchos casos se puede concebir mui bien como estas últimas han podido llegar a habitar esas islas aisladas: o bien sus semillas, conservando por mucho tiempo su fuerza jermiativa aun en el agua marina, han sido trasportadas por las corrientes, o bien los pájaros que comian el fruto sin poder decir las semillas han podido traerlas, o estas son tan delgadas que aun los vientos son capaces de llevarlas por grandísimas distancias, como sucede con las esporas de los helechos i otros criptógamos. Las islas Canarias, las Azoras, Santa Elena la tumba del gran Napoleon, en

(1) El hombre ocupando nuevos paises, i llevándolos allí las plantas que cultivaba en su patria con las malezas de ellas, ha producido los mas grandes cambios. Así la flora chilena es mucho mas rica actualmente de lo que era antes de la llegada de los españoles, i ofrece un número mui grande de plantas europeas, que han casi espulsado las plantas indijenas en muchas localidades; hecho que se ha observado igualmente en Australia.

fin todas las islas aisladas, prueban estos hechos, i no menos las islas de Juan Fernandez como voi a mostrar en esta Memoria.

Es la verdad que nos falta todavia una flora algo completa de estas islas interesantes. Pocos naturalistas la visitaron, o demoraron un tiempo demasiado corto, i las noticias que dieron sobre las plantas de Juan Fernandez se hallan mui esparcidas. El señor Gay i sus colaboradores han juntado las descripciones de todas las plantas recojidas en esta isla que hallaron desparramados en las varias publicaciones, i el señor Germain, subdirector del Museo Nacional, ha recojido con el mas grande empeño las plantas de estas islas, hallando muchas especies que habian escapado a sus antecesores, en la corta demora que hizo en aquellas islas a fines de octubre del año de 1854. Ojalá hubiera podido quedar allí el tiempo que yo habia pedido del Supremo Gobierno! nuestro conocimiento de la fauna i de la flora de estas islas interesantísimas seria mucho mas completo; pero aun así, por incompleto que sea, nos ofrece ya hechos mui dignos de nuestra consideracion, i estoy persuadido que investigaciones posteriores mas escrupulosas no cambiarán esencialmente los resultados que podemos sacar de los hechos actualmente conocidos.

Antes de pasar a la enumeracion de las plantas de Juan Fernandez hasta ahora conocidas, diré unas pocas palabras sobre su condicion fisica. Juan Fernandez, la mayor de las dos islas, yace bajo los grados 33° 45' latit. sur, es decir, casi bajo el mismo paralelo que Santiago, i bajo 296° 56' lonj. oriental de Ferro, o 9 grados al occidente de Valparaiso. Dista por consiguiente 28 grados de la isla de Pascua, la mas próxima de las de la Polinesia, i cien grados de la Nueva Zelandia. Se estierde casi en forma de semiluna del este al oeste, de modo que su estremidad occidental se tuerce un poco al sur, i tiene como 5 leguas de largo sobre dos leguas escasas de ancho. El terreno, segun las muestras que tiene el señor Germain, es enteramente volcánico, i se compone principalmente de peñascos, con frecuencia tan parados como murallas, de modo que muchos son enteramente inaccesibles. La parte occidental de la isla es mui elevada i su punta mas alta, el Yunque, situada al sureste del puerto, llega a 1040 varas sobre el nivel del mar. La parte occidental es comparativamente baja, liana, seca i desprovista de árboles; mientras que la parte oriental i principalmente la falda boreal de ella, es casi enteramente cubierta de bosques sombríos i siempre verdes, del aspecto mas hermoso, sobre los cuales la elegante palma, conocida bajo el nombre de chonta, eleva sus graciosas copas. Estos bosques llaman a la memoria los montes de las provincias del sur de la República, pero se diferencian mucho de estos por carecer enteramente de plantas enredaderas i de arbustos debajo los arboles grandes, que hacen el monte de Valdivia impenetrable; de modo que es fácil pasearse por los bosques de Juan Fernandez. Otra diferencia mui marcada es la frecuencia mui grande de helechos, cuyos detritos cubren el suelo.

Las plantas halladas hasta ahora en esta isla son las siguientes:

- | | |
|---|--|
| <p>1 <i>Magnoliaceæ.</i>
1 <i>Drimys confertifolia.</i> Ph.
2 <i>Berberideæ.</i>
2 <i>Berberis corymbosa.</i> Hook.
3 <i>Cruciferaæ.</i>
3 <i>Heterocarpus fernandesianus.</i> Ph.
4 <i>Bixaceæ.</i>
4 <i>Azara fernandesiana.</i> Gay.
5 <i>Caryophylleæ.</i> Sect. <i>Alsineæ.</i>
5 <i>Arenaria rubra</i> L. var. <i>polyphylla.</i></p> | <p>(El tipo de la especie se halla en muchas partes del mundo; la misma variedad se halla en varias partes de Chile.)
6 <i>Sagina chilensis.</i> Naud. (comun en las provincias centrales de Chile.)
6 <i>Oxalideæ.</i>
7 <i>Oxalis laxa.</i> Hook. id.
7 <i>Xanthoxyleæ.</i>
8 <i>Xanthoxylon</i> Mayu. Bert.</p> |
|---|--|

- 8 *Rhamnaceæ.*
 9 *Colletia spartioides.* Bert.
 9 *Leguminosæ.*
 10 *Edwardsia fernandeziana.* Ph.
 10 *Rosaceæ.*
 11 *Fragaria chilensis.* Ehrh. (en las provincias australes).
 12 *Margyricarpus setosus.* R. et P. (comun en Chile).
 11 *Halorrhagææ.*
 13 *Halorrhagis cercodia.* Aiton. (Nueva Zelandia).
 14 *Gunnera insularis.* Ph.
 15 " *glabra.* Ph.
 16 " *peltata.* Ph.
 12 *Myrtaceæ.*
 17 *Myrtus Berteroi.* Ph.
 18 *Eugenia Selkirkii.* Hook.
 19 " *fernandeziana.* Hook.
 20 " *lumilla.* Ph.
 13 *Portulacææ.*
 21 *Monocosmia corrigioloides.* Fenzl. (en varias provincias de Chile).
 14 *Saxifragææ.*
 22 *Escallonia Calkottii.* Hook.
 23 " *fernandeziana.* Ph.
 15 *Umbelliferaæ.*
 24 *Eryngium sarcophyllum.* Hook.
 25 " *bupleuroides.* Hook.
 26 *Daucus australis.* De. (mui comun en Chile).
 16 *Loranthaceæ.*
 27 *Loranthus tetrandrus* R. et P. (mui comun en Chile).
 17 *Rubiaceæ.*
 28 *Psychotria Hookeri.* Don.
 29 " *pyrifolia.* id.
 18 *Compositæ.*
 30 *Rea macrantha.* Bert.
 31 " *berteriana.* Dec.
 32 " *pinnata.* Bert.
 33 " *neritifolia.* Decn.
 34 " *micrantha.* Bert.
 35 " *marginata.* Bert.
 36 " *mollis.* Bert.
 37 *Erigeron fruticosum.* De.
 38 " *rupicola.* Ph.
 39 *Balbisia Berterii.* Decn.
 40 *Robinsonia macrocephala.* De.
 41 " *gayana.* Decn.
 42 " *thurifera.* Decn.
 43 " *gracilis.* Decn.
 44 " *longifolia.* Ph.
 45 " *corrugata.* Ph.
 46 " *evenia.* Ph.
 47 *Robinsonia nervosa.* Ph.
 48 *Gnaphalium decurrens.* Ivas.
 48 " *citrinum.* Hook et Arn.
 50 " *fernandezianum.* Ph.
 51 " *insulare.* Ph.
 52 *Micropsis nana.* De. (comun en las provincias centrales).
 53 *Galinsogea parviflora.* Cav. (mui comun en Chile).
 19 *Lobeliaceæ.*
 54 *Lobelia anceps.* Thunb. (en varias partes del mundo).
 20 *Campanulaceæ.*
 55 *Wahlenbergia fernandeziana.* De.
 56 " *Berteroi.* Hook.
 21 *Ericaceæ.*
 57 *Pernetia Bridgesii.* Ph.
 22 *Primulaceæ.*
 58 *Micropyxis ovalis* (Anagallis) R. i P. (en el Perú).
 23 *Polemoniaceæ.*
 59 *Collomia gracilis.* Benth. (comun en Chile).
 24 *Asperifoliaæ.*
 60 *Cynoglossum Berterii.* Coll.
 25 *Labiataæ.*
 61 *Cumina fernandeziana.* Coll.
 62 " *brevidens.* Benth.
 63 " *eriantha.* Benth.
 26 *Verbenaceæ.*
 64 *Citharexylon venustum.* Ph.
 27 *Solanaceæ.*
 65 *Nicotiana cordifolia.* Ph.
 66 *Solanum tuberosum.* L. (en varias partes de Chile).
 67 " *furcatum.* Poir. id.
 68 *Physalis pubescens* L. id.
 28 *Scrofularineæ.*
 69 *Mimulus parviflorus.* Lind. (comun en Chile).
 29 *Plantagineæ.*
 70 *Plantago fernandeziana.* Bert.
 30 *Chenopodeæ.*
 71 *Blitum tenue.* Moq.
 72 *Salicornia peruviana.* Kth. (en varias partes de Chile).
 31 *Polygonææ.*
 73 *Rumex acetosella.* L. (en las provincias del Sur i en Europa, etc.)
 32 *Santalaceæ.*
 74 *Santalum album.* L.? (Indias Orientales).

33 *Euphorbiaceæ*

- 75 *Euphorbia Masafueræ*. Ph.
76 *Molina chilensis*. Rich. (prov. de Valdivia i Chiloe).

34 *Urticæ.*

- 77 *Boehmeria Fernandeziana*. Rich.
78 *Splittgerbera denudata* Rich.
79 *Urtica Masafueræ* Ph.
80 *Freirea humifusa*. Rich. (en las provincias centrales i boreales de Chile).

35 *Piperaceæ.*

- 81 *Peperomia margaritifera*. Hook (en la prov. de Valdivia).
82 „ *berteroana*. Miq.
84 „ *fernandeziana*. id.

36 *Brameliaceæ.*

- 85 *Ochagavia elegans*. Ph.

37 *Irideæ.*

- 86 *Libertia grandiflora*. id.

38 *Palmeæ.*

- 87 *Morenia Chonta*. id.

39 *Junceæ.*

- 88 *Juncus Dombeyanus*. Gay (en varias partes de Chile).

40 *Cyperaceæ.*

- 89 *Cyperus fernandezianus*. Coll.
90 „ *reflexus* Vahl. (en varias partes de Chile).
91 *Carex paleata*. Boot.
92 *Uncinia Douglasii*. Boot (Valdivia).

41 *Gramineæ.*

- 93 *Aira caryophyllea* L. (comun en Chile como en Europa).
94 *Piptochaetium bicolor*. Vahl. (Valdivia).
95 *Stipa manicata* Des. (Valdivia).
96 *Phalaris*. Sp.
97 *Polygogon cernitus*. Trin. (varias partes de Chile).
98 *Anthoxanthum odoratum*. L. (Europa).
99 *Trisetum variabile*. Desv. (comun en Chile).
100 *Hordeum secalinum*. Schreb. (lo mismo).
101 *Podophorus bromoides*. Ph.
102 *Pantathera fernandeziana* Ph.

42 *Filices.*

- 103 *Blechnum pubescens*. Hook.
104 *Lomaria lanuginosa*. Knze.
105 „ *blechnoides*. Bory. (comun en Chile).
106 *Adiantum chilense*. Kaulf. (comun en las prov. australes).
107 *Lithobrochia incisa*. Sw.
108 „ *patens*. Knze.
109 „ *appendiculata*. Kaulf.
110 „ *decurrens*. Presl.
111 *Cincinnatiis chilensis*. Feé.
112 *Pteris chilensis* Desv. (en varios lugares de Chile).
113 *Asplenium macrosorum*. Bert.
114 „ *fernandezianum*. Knze.
115 „ *consimile*. Desv. (provincias australes).
116 *Asplenium magellanicum*. Kaulf. (comun en las provincias del sur).
117 *Polypodium procurrens*. Knze.
118 *Phegopteris spectabilis*. Knze.
119 „ *rugulosa*. Fee (en varias partes de Chile).
120 *Goniophlebium translucens*. Knze id.
121 „ *californicum* id. id.
122 *Drynaria elongata*. Sw. (Jamaica).
123 *Polystichum vestitum*. Sw. (varios lugares de Chile).
124 „ *coriaceum*. Sw.
125 „ *flexum*. Knze.
126 *Dicksonia Berteroana*. Hook.
127 *Alsophila pruinata*. Kaulf. (comun en las provincias australes).
128 *Thyrsopteris elegans*. Knze.
129 *Hymenophyllum cruentum*. Cav. (provincias del Sur).
130 „ *dichotomum*. Cav.
131 „ *tunbridgense*. Sw. (varios lugares de Europa, etc.
132 „ *polyanthes*. Sw. (Jamaica).
133 „ *fusiforme*. Sw. (Chiloe).
134 „ *Berteroi*. Hook. id.
135 „ *reniforme*. Hook.
136 „ *cuneatum*. Knze.
137 *Trichomanes exsertum*. Knze. (Valdivia i Chiloe).
138 „ *dichotomum*. Ph.
139 *Mertensia cryptocarpa*. Hook (Valdivia i Chiloe).

Hé omitido en esta lista las plantas evidentemente introducidas por el hombre, como los duraznos, damascos, ciruelos, guindos, las higueras, todas plantadas por lord Anson, los rábanos, navos, el toronjil, etc., aunque muchas de estas especies se hayan multiplicado de tal modo que se pueden considerar ahora como indígenas.

Segun vemos por la lista que precede, el número total de las plantas vasculares de Juan Fernandez es de 139, repartidas en 42 familias, mientras que la flora de toda la

República comprende unas 3,000 especies, repartidas en 130 familias. Cada familia en la flora chilena se compone por consiguiente en término medio de 23 especies, mientras que cada familia en la flora de Juan Fernandez comprende solo tres especies. Por supuesto la distribución verdadera de las especies en sus familias es muy diferente, i si colocamos las familias según el número de las especies que las componen, tenemos la serie siguiente:

Los <i>Helechos</i> comprenden	36 especies o sea	27,3 por ciento.
Las <i>Compuestas</i> „	22 „ „	16,0 „
Las <i>Gramíneas</i> „	10 „ „	7 „

Vienen entonces las Haloráceas, Myrtáceas, Solanáceas, Urtíceas, Cyperáceas, cada una con cuatro especies; las Umbelíferas, Labiadas, Piperáceas, cada una con tres especies; las Rosáceas, Cariófilas, Saxifrágeas, Campanuláceas, Rubiáceas, Quenopódeas, i Euforbiáceas, cada una con dos especies. Las demás 25 familias comprenden una sola especie. ¡Qué diferencia ofrece la distribución de las plantas en la flora jeneral de Chile!

Los *Helechos* forman en esta solo 3½ por ciento en vez de 27, i aun este cociente sería mucho menor sin el gran contingente de Juan Fernandez; las *Compuestas* forman 21 por ciento; las *Gramíneas* 8½; por consiguiente estas familias, aunque algo más numerosas en el continente de Chile que en nuestras islas, no se apartan mucho de la proporción jeneral, pero en las otras familias la diferencia es enorme. Las *Leguminosas*, que forman en el continente de Chile 7½ por ciento de la vejetación, se hallan representadas en Juan Fernandez por una sola especie, i muchas familias que son numerosísimas en Chile, faltan en esa isla, como v. g. las *Orquídeas*, *Malváceas*, *Cáceas*, *Valeríaneas*, i *Ranunculáceas*. Falta igualmente en Juan Fernandez la familia de las *Labiátifloras*, que forman más que la tercera parte de las *Compuestas* en Chile. La predominación de los *Helechos* sobre las demás plantas en Juan Fernandez es un hecho que se observa igualmente en todas las islas oceánicas, i que hace muy probable la opinión de los jeólogos, que creen que en el período de la formación de la hulla el temperamento era un temperamento insular, es decir bastante caliente, muy húmedo i casi igual en verano i en invierno.

Si examinamos el catálogo arriba dado de las plantas de Juan Fernandez, hallamos que 81 especies de ellas no se crían en el continente de Chile, es decir, mucho más que la mitad, i que la mayor parte de estas 80 especies pertenece esclusivamente a esta isla i no se encuentra en ninguna otra parte del mundo. En efecto solo seis especies de ellas se encuentran en otras localidades fuera de Chile: el *Halorrhagis Cercodia*, que se conoce en Nueva Zelandia, distante 100 grados de Juan Fernandez, la *Micropyxis ovata*, que es del Perú i que probablemente se hallará aun en Chile, pues que su pequeñez fácilmente pudo ocultarla a las investigaciones de los botánicos, el *Anthoxanthum odoratum*, gramínea común en los prados de Europa, i el *Santalum album*, que se cría en el continente de las Indias orientales al oriente del Ganges i de las islas vecinas, pero esta especie es dudosa, como veremos luego, i algunos *Helechos*.

Entre las plantas que Juan Fernandez posee en común con Chile las unas son especies muy comunes en toda la República, i se puede creer muy bien que una parte de ellas han sido introducidas desde muy poco. Tales son: *Sagina chilensis*, *Oxalis laxa*, *Margyricarpus setosus*, *Daucus australis*, *Loranthus tetrandrus*, *Galusogea parviflora*, *Collomia gracilis*, *Physalis pubescens*, *Solanum tuberosum et fureatum*, *Mimulus parviflorus*, *Trietum variable*, *Aira caryophyllea*, *Polypogon crinitus*, *Hordeum secalinum*. Otras se hallan solamente en las provincias del sur, Concepción, Valdivia, Chiloé, i faltan en la costa de Chile opuesta a Juan Fernandez, v. g. *Rumex acetosella*, *Molina*

chilensis, Peperomia margaritifera, Uncinia Douglasii, Piptochactium bicolor, Stipa manicata, Lomaria blechnoides, Asplenium consimile, Alsophila pruinata, Hymenophyllum cruentum, H. dichotomum, H. tunbridgense, H. fusiforme, Trichomanes exsertum, Mertensia cryptocarpa. Este hecho se esplica fácilmente por la consideracion que en Juan Fernandez las lluvias i las neblinas que cubren la cima de los cerros son mui frecuentes, i que solo las provincias del sur tienen la humedad que se encuentra en Juan Fernandez i que dichas plantas necesitan para poder crecer, mientras que las provincias opuestas, la de Valparaiso, etc., son demasiado secas para ellas. Ademas como el viento del sur es el mas frecuente en aquellos parajes, pudo mas bien traer las esporas de los Helechos del sur a la isla. Ninguno de los árboles o arbustos indígenas de Juan Fernandez se halla en el continente de Chile.

Notaré aquí algunas otras particularidades de la flora que nos ocupa. Entre las plantas de Juan Fernandez hai un número desproporcionado de árboles i arbustos. 1 Drimys, 1 Azara, 1 Berberis, 1 Zanthoxylum, 1 Colletia, 1 Edwardsia, 1 Halorrhagis, 3 Gunneras, 3 Eugenias, 1 Myrtus, 2 Escallonias, 2 Eryngium, 2 Psychotria, 7 Rea, 2 Erigeron, 1 Balbisia, 9 Robinsonia, 1 Wahlebergia, 1 Pernetia, 1 Cynoglossum, 3 Cumina, 1 Citharexylon, 1 Santalum, 1 Boehmeria, 1 Splittgerbera, 1 Morenia, 1 Dicksonia; es decir 48 especies, o sea 36 por ciento; mas que la tercera parte de todas las especies son leñosas. Pero este número seria todavía mucho mas grande si quisieramos suponer que las plantas que Juan Fernandez tiene en comun con el continente de Chile hayan sido introducidas en gran parte en los últimos siglos. El árbol mas grande es el Zanthoxylon Mayu, que segun Molina se llama *Mayu* de los moradores de la isla; el señor Germain lo ha siempre oido denominar *Naranjillo*, i en la descripción del viaje de Anson se llama *Mirto*. El tronco de este árbol alcanza a tener dos pies de diámetro, i Anson sacó de él tablas de 49 pies de largo. El Drimys confertifolia, la Eugenia lumilla, la Edwardsia fernandeziana, las Cuminas, dan igualmente maderas de construccion i de carpintería, i su tronco tiene con frecuencia un pié de diámetro. El Citharexylon elegans, una especie de Rea, el Eryngium bupleuroides, las Psychotrias son poco inferiores por el grueso de su tronco, mientras que las Gunneras i la Chonta raras veces alcanzan a tener 7 o 9 pulgadas de diámetro.

Un fenómeno mui raro es de ver Labiadas o Umbelíferas arbóreas, como la Cumina, i el Eryngium, pero mas singular todavía es el de hallar Achicoriáceas como el jenero Rea, i Gunneras arbóreas, siendo las primeras con poca excepcion yerbas humildes, i las segundas aun acaules; pero notamos que las islas Canarias ofrecen un hecho análogo, es decir Soncos frutescentes. Los dos mencionados jéneros tienen un modo particular de crecer, del cual casi no tenemos ejemplo en la flora de Chile. El tronco se ramifica solamente pocas veces; los ramos quedan gruesos, ofrecen esteriormente gruesas cicatrices de las hojas caidas, i llevan en su punta un ramillete de hojas grandes en forma de plumero, de cuyo centro salen las flores. El mismo modo de crecer tienen tambien las Robinsonias, la Balbisia i el Eryngium. La Dicksonia Berteroana no ofrece la elegancia de los Helechos arbóreos de la zona tórrida, pues que su tronco no se eleva en columna suelta, siendo ramificado unas pocas veces, i cargado ademas de muchas raicillas aereas secas; mas la palma de Juan Fernandez es mui linda.

Varias plantas de Juan Fernandez merecen ser introducidas en nuestros jardines, sea por la hermosura de sus flores, sea por su foliaje elegante, principalmente la Edwardsia fernandeziana, algunas especies de Rea, la Pernetia Bridgesii, el Citharexylon venustum, la Ochagavia elegans, la Libertia grandiflora, la Morenia Chonta, la Thyrsopteris elegans i muchos otros helechos.

Un número bastante grande de las plantas de Juan Fernandez son análogas de las del continente, como el Drimys confertifolia, Edwardsia fernandeziana, Gunnera litto-

ralis, Myrtus Berteroi, Pernetia Bridgesii, Citharexylon venustum, Libertia grandiflora, que son mui parecidas al *Drimys chilensis*, *Edwardsia Macnabiana*, *Gunnera magellanica*, *Myrtus Uñi*, *Pernetia florida* Ph. *Citharexylon cyanocarpum*, *Libertia formosa*; i en la mayor parte de estos casos las plantas de la isla lo ganan por la hermosura del porte i el tamaño de las flores sobre las correspondientes del continente de la república.

Un hecho mui singular es la existencia del palo de *Sandal* en Juan Fernandez. El señor Caldcleugh es el primero que haya hablado de este hecho, i dice en su Viaje a Sud-America publicado en 1825, que este palo habia sido hallado recientemente en Juan Fernandez. Las personas que ántes visitaron la isla no hacen mencion de esta madera preciosa (1). Todavía se hallan muchos trozos de este palo oloroso, tan apreciado de los Chinos i de otras naciones de la India Oriental, desparramados en la isla, i aun en la cumbre de los peñascos, todos ellos hechos pedazos i desprovistos de su cáscara, que deben haber quedado en el suelo por muchísimos años. Un pedazo traído al Museo Nacional hace suponer un árbol de dos pies de diámetro, pero que habia sido hueco. Nadie jamas ha hallado un tronco en su lugar, ni siquiera un tronco caído con su cáscara i con su albura, i mucho ménos un árbol vivo, de modo que me inclino a creer como el señor Gay, que el árbol ha sido muerto. Confieso que no sé explicar este fenómeno singular. Si quisieramos suponer una revolucion volcánica, que pudo mui bien destruir bosques enteros, es siempre difícil concebir, como esta revolucion hubiese igualmente destruido las semillas caídas en el suelo i aniquilado la fuerza jermiativa de ellas. Los trozos de palo de *Sandal* ofrecen con frecuencia huecos producidos por la broma, pero el diámetro de estos huecos indica una larva grande de un coleóptero longicorne, i coleópteros de este tamaño no se han visto hasta ahora en la isla. Quizás tenemos en este *Sandal* un ejemplo de un vegetal que ha enteramente desaparecido de la creacion, i ha sido borrado del catálogo de las plantas creadas por Dios. Es la verdad que hallamos en la obra del señor Gay, que este palo era el *Santalum album* de Lineo, árbol que se cria en la península transgángética i en las islas inmediatas, i leemos una descripción sacada no sé de que autor. ¿Pero de dónde ha sabido que los trozos desprovistos de cáscara i mucho mas de hojas i de flores que se hallan en nuestra isla provienen de aquella especie de las Indias orientales? Seria un fenómeno único en la jеография botánica, que una especie de plantas se hallase en dos puntos tan distantes como Juan Fernandez i las islas de Sunda, sin encontrarse en lugares intermedios. Es mui sabido, que el nombre de *Sandal* albo i amarillo se da a varios palos olorosos. Asi el *Santalum Freycinetianum* Gaud. i no el *Santalum album* L., es el árbol que produce el *Sandal* de las islas de Sandwich, i que ha sido la fuente de mucha riqueza para los nobles de aquellas islas, los cuales vendieron mui caro este palo en China hasta que, habiendo con su inagotable codicia cortado todos los árboles, quedó seco este manantial. Quizás el *Sandal* de Juan Fernandez era mas bien esta especie, u otra especie del mismo jénero, peculiar a esta isla, que produce tantas otras plantas que no existen en ninguna otra parte del mundo. Confieso que me faltan los medios para decidir la cuestion. Un exámen prolijo i escrupuloso bajo el microscopio del *Sandal* de Juan Fernandez en comparacion con el *Sandal* indico, el *Sandal* de las islas de Sandwich i otras especies del mismo jénero, podria solo quizás resolverla, pero no me es posible hacer éste, i en el estado actual del asunto me parece mas prudente agregar un punto de interrogacion al nombre de *Santalum album*.

Paso ahora a dar las descripciones sucintas de las especies nuevas de nuestras islas:
 1 *Drimys confertifolia*. Ph. Dr. Folis confertis, oblongis, obtusis, basi in petiolum

(1) El abate Molina sin embargo ya lo menciona.

brevissimum attenuatis, subtus, glaucescentibus; umbellis breviter pedunculatis, subquadrifloris; carpellis 3-6. Arbor procera insulæ Juan Fernandez.

Foliis confertissimis, vix $1\frac{1}{2}$ lineas inter se remotis, ad apicem ramulorum congestis, subtus minus albis, longe brevius petiolatis, minoribusque facili negotio a *D. chilensis* distinguitur. Cortex grossior, rami breviores, magis conferti sunt; lignum quando comburitur, odorem minus gravem spirat.

2 *Heterocarpus*. Ph. *fernandezianus*. Ph. Crucifera annua, hirta, humilis, caule basi ramoso, folioso, ramis erectis, subaphyllis; foliis radicalibus petiolatis, ovatis, acutis; caulinis oblongis sessilibus; floribus dimorphis, aliis radicalibus, aliis terminalibus; siliquis priorum oblongis, longe pedunculatis, deflexis, monospermis, seminibus compressis, aucipitibus; siliquis terminalibus erectis, breviter pedunculatis, linearibus, c. 7 spermis, seminibus marginatis.

Juan Fernandez.

Specimen unicum semina matura gerens lectum est. Plantula quadripollicaris; petiolus foliorum radicalium 6 lin. longus, lamina eorum circa 8 lin. longa et 4 lin. lata; pedunculi radicales 12 lin. longi; siliquæ radicales 4 lin. longæ, $1\frac{1}{4}$ lin. latæ. Racemi circa quinqueflori, pedicelli $2\frac{1}{2}$ lin. longi; siliquæ 10 lin. longæ 1 lin. latæ. Siliquæ utraq; compressæ, enerves, stigmatibus sessilibus coronatæ. Semina uniserialia, lutescentia; funiculi umbilicæ capillares; placentæ filiformes, extus manifestæ.— Semina pauca quæ remanserant examini acuratori non subjeci; sed in horto doctoris Segeth terræ commisi. Mox quatuor plantulæ surrexerunt, sed post aliquot dies eas a limacibus penitus comesas inveni.

3 *Arenaria rubra* L.; var. *polyphylla*. Ph. Hæc varietas a typo differt; foliis confertissimis, internodia multo superantibus et floribus albis, et fortasse species propria est. Eadem occurrit prope Rancagua et alibi.

4 *Edwardsia fernandeziana*. Ph. *E.* foliis synanthiis, glabriusculis; foliolis circa 17-19, spatulatis, apice rotundatis; petalis carinæ falcatis, acutis.

Juan Fernandez.

Arbor 30 pedalis et major; folia $2\frac{1}{3}$ poll. longa; foliola 7 lin. longa; calyx 5-6 lin., carina corollæ fere 18 lin. longa. Petioli dense sericei, foliola supra pilis aliquot appressis vestita, subtus pallida iisdemque pilis sed frequentioribus obsita, minime "villosiuscula."—Ab *E. Macnabiana* Grah., quam pro *microphylla* descripsit Cl. Gay, numero et forma foliolorum et petalis carinam efformantibus falcatis valde differt; hæc última nota cum *E. microphylla* quidem convenit, sed numero et forma foliolorum satis superque discrepat. Magis affinis fortasse est *E. grandifloræ* Salisb. in Nova Zelandia indigenæ, a qua tamen foliis synanthiis et foliolis spatulatis nec oblongo-linearibus, sublanceolatis et pubescentia videtur distincta.

5 *Gunnera insularis*. Ph.

G. Foliis reniformibus, superficialiter lobatis, lobis rotundatis, denticulatis, in nervis præsertim subtus hirtis; nervis principalibus quinque, mediano plerumque e basi dichotomo; floribus....

Juan Fernandez.

Petioli octopollicares, lamina folii fere 6 poll. lata, e sinu ad apicem $2\frac{1}{2}$ poll. longa; stipulæ 9 lin. longæ.—Differt a *G. magellanica* foliis haud crenatis sed obscure lobatis, dentibusque distantibus munitis, nec non statura multo majore. Flores octobri non aderant.

6 *Gunnera glabra*. Ph. Caulescens, glaberrima; caule erecto, orgyali, ex apice folia floresque emittente; foliis magnis, reniformibus, superficialiter lobatis, lobis rotundatis, hinc inde dentibus mucroniformibus munitis; margine basali utrinque ab ipso nervo formato; spica feminea composita; rhachidibus partialibus filiformibus.

Juan Fernandez.

Caulis, ut supra dixi, orgyalis, simplex, cicatricosus. Petioli fere 2 $\frac{1}{2}$ pedes longi; lamina a sinu ad apicem 8 poll. longa, ultra pedem lata; pedunculus communis fere pedalis, ultra medium nudus, bracteis linearibus fere pollicem longis ad basin pedunculorum partialium munitus; hi 2 $\frac{1}{2}$ pollices longi. Flores fœminæ satis distantes; dentes calycini valde distincti; styli duo. Flores masculi in apice pedunculi nderant; an spica semper aut casu tantum androgyna? quod, cum unicum specimen adsit, decidere non amsim.

7 *Gunnera peltata*. Ph. Caulescens, caule bi-et triorgyali, erecto, simplici, ex apice modo folia et flores emittente; foliis magnis, peltatis, concavis, lobatis, lobis acutis, dupliciter dentatis, rugosissimis, supra scabris; petiolo nervoquo muricatis; spica fœminea composita; pedunculis partialibus filiformibus, elongatis.

Juan Fernandez.

Caulis crassitie femoris humani, cicatricosus. Petioli 2-3 pedales, lamina 1-3 pedalis, peltata, concava, supra tuberculis siccitate albidis asperissima, quæ spatia inter rete nervorum occupant; nervi basi valde prominuli, rete angustissimum formantes; majores sicut petioli valde muricati, uti in *G. sabra*. Pedunculi partiales fere 3 pollices longi; flores multo magis conferti quam in *G. glabra*.

8 *Eugenia lumilla*. Ph. Arbor ramulis glabriusculis; foliis distincte petiolatis, ovatis, longe acuminatis, apice ipso obtusiusculo, subtus pallidioribus, reticulatis; pedunculis axillaribus, racemosis, 9-12 floris, pubescentibus, sicut calyx et ovarium.

Juan Fernandez.

Arbor satis excelsa, incolis *Lumilla*. Rami graciles, novelli rufi; folio usque ad 17 lin. longa, 8 lin. lata, petiolus fere bilinearis. Lobi calycini vix 1 $\frac{1}{2}$ lin. longi, petala parum majora, sed stamina stylusque petala bis æquant. Fructus... *Eu. Selhirkii* Hook, foliis obovatis, obtusis, pedunculisque solitariis unifloris distinctissima est, nec minus *Eu. fernandeziana* ejusdem auctoris pedunculis unifloris et magnitudine (a Cl. Gay "arbolillo de varios pies" vocatur) valde differre videtur.

9 *Myrtus Berteroi*. Ph.

M. ramis junioribus, pedunculis, calycibusque puberulis; foliis valde confertis, oppositis, breviter petiolatis, obtusiusculis, valde coriaceis, opacis, subtus albidis, punctatis; floribus axillaribus; pedunculo unifloro, folia majora vix æquante; bracteis duabus persistentibus tubo calycis longioribus, laciniisque calycinis reflexis linearibus; petalis (albis?) exquisite glanduloso-punctatis; staminibus brevibus.

Juan Fernandez.

Differt a *M. Unii*. Mol. Foliis confertis, latioribus, obtusioribus, subtus eximie glanduloso-punctatis; pedunculis brevioribus; calyce pilis albis vestito, corollis glanduloso punctatis.

10 *Escallonia fernandeziana*. Ph. Arbor glaberrima; foliis ovatis, utrinque æqualiter acuminatis, reticulatis, subserratis, dentibus nigro-glandulosis; floribus terminalibus, racemosis, secundis, coccineis; pedunculis calycem æquantibus; dentibus calycinis e basi lata triangularibus, apice subulatis; petalis longe unguiculatis.

Juan Fernandez.

Arbor 12-15 pedalis; folia majora fere 11 lin. longa, 6 $\frac{1}{2}$ lin. lata; pedunculi 1 $\frac{1}{2}$ lin. longi, calycem æquantes; petala 4 $\frac{1}{2}$ lin. longa, stamina petalis minora; stylus stamina æquans; racemi 9-12 flori.—Ab *E. Calhottiae* floribus racemosis et foliis minoribus subdentatis distinguitur, quæ præterea frutex humilis est, et flores roseos profert.

11 *Erigeron rupicola*. Ph. Suffruticosum, humile, glaberrimum; foliis spathulatis, in petiolum longum attenuatis, ad basin ramorum confertis; ramis subnudis, folia circa bis æquantibus, oligocephalis; pedunculis elongatis, bracteolatis; squamis invo-

lueri linearibus, interioribus albo-marginatis; ligulis albis, discum parum superantibus; achæniis hispidis.

In scopulis insulæ Masafueræ crescit.

Folia fere 24 lin. longa, 3-3 ½ lin. lata; diameter capitulorum 5 lineas æquat.

12. *Robinsonia longifolia*. Ph. Foliis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, integerrimis; capitulis pedicellatis; pedicellis sulcatis, bracteolatis, capitulo duplo longioribus; squamis involucri fere usque ad apicem unitis; pappi setis coronæ membranacæ insidentibus.

Juan Fernandez.

Ramuli 4 ½ lin. crassi, etiam sicci teretes; cicatrices foliorum distinctæ, fere 1 lin. inter se distantes; folia 8 pollices longa, 11 lin. lata, basi dilatata dimidium ramum amplectentia, sensim in acumen longum attenuata; ligulæ subintegræ; pappus setis circiter 15 compositus.

13 *Robinsonia evenia*. Ph. Foliis lineari-lanceolatis, subintegerrimis, præter nervum medianum omnino eveniis; floribus in corymbum densum dispositis; pedicellis bracteolatis, capitula bis æquantibus; squamis involucri liberis; ligulis involucrum subæquantibus, apice integris; pappi setis circiter 15.

Juan Fernandez.

Frutex orgyalis, ramulis atropurpureis; cicatrices foliorum circa 1 lin. inter se distantes, 2 lin. latæ, et circa tertiam circumferentiæ partem occupantes; folia ad apicem ramulorum conferta, circa 5 pollices longa, vix 10 lin. lata, acuta, sed minus cuspidata quam in aliis speciebus, ad apicem obscure denticulata; cyma folia æquat; capitula 3 linearia, cylindrica? desiccatione turbinata. A *R. gracili*, qua cum squamis involucri liberis convenit, longe cæteris notis recedit, et similior *R. Goyanæ* habitu folisque integerrimis, sed involucrio ab hac summo opere discrepat.

14 *Robinsonia corrugata*. Ph. Ramulis 3 lin. crassis, siccitate valde corrugatis, angulatis; cicatricibus foliorum confertissimis, vix distinctis; foliis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, supra in basi et subtus glaucis, integerrimis; corymbo polycephalo sat denso; pedicellis bracteolatis, capitula bis æquantibus; squamis involucri usque ad medium et ultra unitis; ligulis subintegræ, vix 1 ½ lin. longis; pappo setis 15 formato.

Juan Fernandez.

Cortex valde succosus, siccitate collabens, unde ramuli angulato-corrugati fiunt, et cicatrices confertissimæ, parum distinctæ, quæ hanc speciem perfecte distinguunt. Folia 4 pollices longa, fere 7 ½ lin. lata. Plantam masculam modo vidi.

15 *Robinsonia? nervosa*. Ph. Ramis 7 lin. crassis; cicatricibus foliorum parum distinctis; foliis 6 pollices longis, 14 lin. latis, lineari-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, glabris, nervis 7 æqualibus valde prominentibus exaratis; floribus. . . .

Juan Fernandez.

Species foliis nervosis valde distincta. Planta modo bipedalis ab ornatissimo dom. Germain inventa est.

16 *Gnaphalium insulare*. Ph. Annuum, humile, molliter floccoso-lanatum; caule adscendente, basi ramosissimo; foliis oblongo-linearibus, non decurrentibus, lanatis, cinereis; capitulis in glomerulos plerumque terminales dispositis; involucri lanæ brevi immersi squamis oblongo-linearibus, obtusiusculis, medio viridibus, apice marginibusque late albidis.

Masafuera.

Planta 2-3 pollicaris; caules adscendentes, satis robusti. Folia 9 ½ lin. longa, usque ad 2 lin. lata; capitula ultra 1 ½ lin. longa. Nulla species chilensis huic similior quam illa quæ mihi *Gn. alduateoides* videtur, sed planta Masafuerana caulibus robustis, duplo saltem crassioribus; lana minus longa, unde caules et folia modo cinerei, non

omnino albi; capitulis duplo majoribus; squamis nervo mediano viridi munitis nec basi fuscis differt.

17 *Gnaphalium fernandezianum*. Ph. Annum, humile, molliter floccoso-lanatum; caule erecto, basi simplici, deinde sæpe ramosissimo; foliis oblongo-linearibus, non decurrentibus, subspathulatis, lanatis; capitulis in glomerulos terminales dispositis; involucri lana immersi, squamis interioribus oblongo-linearibus, peracutis, basi virescentibus, apice fusciscentibus, exterioribus ovatis, floccosis.

Juan Fernandez et Masafuera.

Caulis 4 pollices usque ad pedem altus; folia 8 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lin. lata; capitula oblonga 1 $\frac{1}{2}$ lin. longa.—A speciebus affinis facili negotio squamis involucri floccosis, lana immersis distinguitur, a *Gn. sphacelato* præterea capitulis multo minoribus.

18 *Pernetia Bridgesii*. Ph. Glabra, fruticosa, erecta; foliis oblongis, acutis, utrinque æqualiter attenuatis, appresse serratis, subtus reticulatis; pedunculis folia subæquantibus, bracteosi; floribus nutantibus.

Juan Fernandez.

Frutex orgyalis et major. Folia sæpe 12 lin. longa, 4 lin. lata, acuta, sed minime cuspidata vel mucronata, dentes valde appressi utrinque circa 8; corolla 3 lin. longa, vix 2 lin. lata; calyx quinquefidus.

19 *Citharexylon venustum* Ph. Arbuscula spinosa, ramis novellis pubescentibus; foliis ovatis acuminatis, breviter petiolatis, glabris; floribus magnis, fere 15 lin. longis; pedunculis calycem superantibus; corolla atrovioacea, tubo calycem quater æquante.

Juan Fernandez.

C. cyanocarpum in provinciis Concepcion, Valdivia, etc. frequentissimum valde differt corollis modo 6 $\frac{1}{2}$ lin. longis, pallide violaceis, fructibusque cæruleis. In *C. venusto* fructus nigri calyce inclusi sunt.

20 *Nicotiana cordifolia*. Ph. Fruticosa; foliis petiolatis, cordatis, suborbiculatis vel ovato-orbiculatis, vix acutis, subtus albidis, tomento brevissimo tectis, quod in pagina superiore venas modo occupat; floribus paniculatis; calyce brevissime quinquedentato; corolla calycem ter æquante, dense pubescente, atro-vioacea, limbo brevissime quinquelobo, lobis obtusissimis, rotundatis; capsula calyce inclusa, bivalvi.

In rupibus insulæ Masafueræ.

Caulis fere crassitie digiti, tomento albo brevissimo dense vestitus; petioli 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices longi, canaliculati; folia majora 5 pollices longa, 4 $\frac{1}{2}$ poll. lata; calyx 4 lin. longus, velut dentibus viridibus membrana alba unitis formatus; corolla 12-13 lin. longa; semina granulata.—Differt a *N. solanifolia* in litorali deserti Atacamensis a me lecta pubescentia florum, forma calycis, corolla calicem modo ter æquante, capsula bivalvi, etc.

21 *Euphorbia?* Masafueræ. Ph.

Tubere lignoso, caules plures pedales, pilis longis albis dense vestitos, denseque foliosos emittente; foliis 9''' longis, 2-2 $\frac{1}{2}$ ''' latis, linearibus, acuminatis, cinereis, supra glabris, subtus pilosis, uninerviis, margine revolutis, dentibus distantibus utrinque c. 6 serratis, floribus.....

Masafuera.

Propter magnam similitudinem cum alia specie nova in Andibus prope Linares lecta vix de genere dubium mihi remansit.

Cellulæ epidermidis in pagina superiore foliorum sat magnæ suborbiculares, bullatæ.

22 *Urtica Masafueræ*. Ph. Annuæ, inermis; caule gracili, ramosissimo, glabriusculo, foliis oppositis, longa petiolatis, ovatis, pilis brevibus, sparsis, hirtellis, profunde crenato-serratis, subincisis, inferioribus septem vel raro novem-dentatis, supremis trilobis; floribus glomeratis.

Masafuera.

Caulis pedalis, tenuis; petioli usque ad 15 lin. longi, filiformes, folia majora $8\frac{1}{2}$ lin. longa, fere 6 lin. lata; dentibus magnis rotundatis munita, superiora magis incisa, fere lobata, suprema perfecte triloba; calyces pilis albis sparsis obsiti; achænium album, compressum, ovatum, rugosum.

Ochagavia. Ph. Novum genus Bromeliacearum.

Char. gener. *Perigonii* superi, sexfidi, basi coriacei, in tubum connati lacinia exte-
riores æquales, calycinæ, erectæ; interiores paullo longiores, corollinæ æquales, api-
ce subreflexæ. *Stamina* in fauce tubi calycini inserta; filamenta longa, filiformia,
basi dilatata; antheræ oblongæ, lineares, basi emarginatæ, infra medium insertæ.
Ovarium triquetrum, triloculare; *ovula* plurima, in loculorum angulo centrali bise-
riatim affixa, horizontalia. *Stylus* filiformis, stamina paullulum superans, indivisus;
apex ejus incrassatus, subtrilobus, infundibuliformis *stigma* est. *Fructus* bacca.

23. *Ochagavia elegans*. Ph. Caulescens, dense foliosa, foliis breviusculis, subtus
argenteo-lepidotis, margine spinoso-dentatis; spica terminali; floribus roseis, bracteis
æquantibus, lobis calycinis rufescentibus, subscariosis tubum æquantibus; petalis
calycem paullo superantibus, elongato-rhombis.

Juan Fernandez.

Caulis circa pedalis, parum ramosus aut simplex. Folia 4 polli. longa, 6 lin. lata.
Ovarium cum tubo calycis 10-12 lin. longum; lacinia liberæ fere 8 lineas, lacinia
corollinæ fere 10 lin. longæ.

24. *Libertia grandiflora*. Ph.

L. foliis radicalibus caule brevioribus, margine lævibus, usque ad 5 lin. latis; flori-
bus dense fasciculatis: pedunculis flore brevioribus; floribus magnis, diametro pollicem
æquantibus; lacinis exterioribus perigonii ovatis, interioribus ovato-orbicularibus;
staminibus corolla brevioribus, stylis æquantibus; filamentis usque ad medium mo-
nadelpis.

Juan Fernandez.

Differt a *L. formosa* Grah. fasciulis florum multo densioribus, floribus multo majo-
ribus, sepalis interioribus haud cordatis retusisve, etc.; a *L. elegante* floribus triplo
majoribus, calycibus in apice tantum penicillatis, cæterum glaberrimis, etc.; a *L. iri-
oide* denique floribus sextuplo majoribus, pedunculis multo brevioribus, etc. statim dig-
noscitur. An hæc nostra species illa est planta, quam Cl. Gay, in vol. VI. p. 32, sub *L.
ixioides* indicat, ubi ait: "En la isla de Juan Fernandez hai una variedad mui notable
"por su robustez, por sus tallos mas hojosos, i por los pedicelos de las flores el doble
"mas largos que los del tipo." ¿An largos lapsus calami est pro *cortos*?

25 *Morenia Chonta*. Ph. Caudice elato, lævissimo, obscure viridi; foliis pianatis,
pinnulis linearibus, $1\frac{1}{2}$ -2 pedalibus; spadicebus bis ramosis; calyce minuto, cupulari-
tripartito, lacinis valde acuminatis; lacinis corollinis duplo majoribus, triangulari-
ovatis, basi callosis; drupis solitariis, globosis, coccineis.

Juan Fernandez, incolis *Chonta*; lignum exterius ad baculos et alia hujusmodi con-
ficienda quæsitum.

Caudex usque ad 80 pedes altus, diametri 5-8 pollicaris; cicatrices foliorum cir-
ca 6-8 pollices inter se remotæ. Folia ultra 9 pedes longa; pinnulæ 20 pollice^s
longæ sed modo 4 lineas latæ. Diameter fructus 6-6 $\frac{1}{2}$ linearis; lacinia calycinæ
 $\frac{3}{4}$ lin. longæ, corollinæ fere $1\frac{1}{2}$ lin. longæ et. $1\frac{1}{4}$ lin. latæ. Staminum rudimenta filamen-
ta sex, filiformia, bis tertiam partem petalorum æquantia. Flores non vidi.

De genere vix dubium esse potest, etsi characteres generici a M. Ruiz et Pavon
dati paullulum discrepent. Calyx enim in *M. fragrantis* R. et P. trifidus, longitudine
petalorum, et drupæ tres; sed in *M. pappigiana* Mart. bacæ nunc tres in singulo

flore evolutæ, nunc unica, coccinea ut in nostra; quæ tamen drupam stigmatè unico centrali notatam habet. Planta secundum ornat. Germain dioica.

Podophorus. Ph. Novum genus graminum.

Flores paniculati, spiculæ uniflores cum rudimento floris secundi. Glumæ calycinæ duæ, inæquales, lanceolatæ, utraq; acuminata, dorso rotundata, quinquenervis. Flos calyce major: palea inferior coriacea, teres, dorso lævissima, enervia, sensim in aristam scabram, divergentem, palea longiorem attenuata, paleam superiorem involvens; palea superior inferiorem æquans, semiteres, enervia, in dorso sulco angustissimo exarata, lævissima, apice bidentata. Lodiculæ tres. Stamina tria, ovarium glabrum, apice pilis paucis brevibus munitum; stylus satis brevis, pilosus, stigmata duo, plumosa. Rudimentum floris secundi pedicellus filiformis, aristam pilis brevibus basi stipatam apice gerens.

26 *Podophorus bromoides*. Ph. Culmo circa pedali, adscendente, ramoso; vaginis foliis que elongatis, planis, molliter villosis; ligulis elongatis, laciniatis; paniculi 3-4 pollicari, satis laxa; ramis subgeminis, scabris, 2-4 floris; paleis circa 6-7^{'''} longis; aristis pollicaribus.

Frequens in insula Juan Fernandez.

Ultimus nodus a panicula circa 6 pollices distat; vagina ultimi folii circa 2 pollices longa, lamina c. 5 pollices longa, 2 lin. lata.—Ligulæ laciniatæ usque ad basin divisæ valde singulares.

Pantathera. Ph. Novum genus graminum.

Flores magni paniculati; spiculæ triflores cum rudimento floris quarti. *Calyx* bivalvis, gluma inferior carinata, trienervia, margine membranacea, sensim in aristam valva paullo breviorē attenuata, carina serrulata; gluma superior inferiori similis sed paullo longior, aristam longiorem gerens. Flores distantes; rhachis glabra; palea inferior glumæ subæqualis sed latior, et sensim in aristam multo longiorem attenuata, basi pilis brevibus suffulta, acute carinata, uninervia, ad apicem, in carina et in arista spinulosa. Palea superior fere omnino inclusa, inferiori æqualis, angusta, bicuspidata, nervis dorsalibus serrato-ciliatis; aristæ florum divaricatæ.

Stamina et pistillum examinare non potui, quod flores omnes speciminum numerosorum partes genitales a larva insecti ejusdem, *Cecidomyæ* ut puto, comesas habebant.

27 *Pantathera fernandeziana*. Ph. Culmo pedali, adscendente, ramoso; vaginis foliis que glabriusculis; his planis aut siccitate convolutis, valde acuminatis, elongatis, lævibus, margine serrulatis; ligula elongata, multifida; panicula sat laxa, pauciflora, ramis plerisque singulis, 2-3 spiculas gerentibus.

Frequens in insula Juan Fernandez.

Panicula 4-5 pollicaris, spiculæ 10 lineares, aristæ 18-20^{'''} lin. longæ; pedicelli dilatati, ancipites, margine hirtelli. Ultimus nodus a panicula 6 pollices distat; vagina folii ultimi 2 ½ poll. longa; lamina 5 pollices longa, 2^{'''} lata.

Species hæc caule ramoso, foliis, vagina multifida, panicula pauciflora, laxa, aristis divaricatis, magnitudine spicularum miro modo cum antecedente convenit.

28 *Trichomanes dichotomum*. Ph. Humile, glaberrimum, fronde bis, ter, quaterve dichotoma, integerrima, ramis apice submarginatis; involucris paucis, solitariis.

Juan Fernandez.

Plantula ad summum 2½ pollices alta; frons vix ultra 1 lineam lata, sensim in stipitem capillarem nigrum attenuata, qui mox 4 lineas, mox pollicem longus est. Involucra in quavis planta unum ad tria, pro planta satis magna, ½ lineæ longa; columella longe ultra involucrum producta.