

Nombres.	Años.	Facults.	Nombres.	Años.	Facults.
Labbé don Hermójenes...	1855	Leyes.	Matus don Pedro.....	1857	Leyes.
Larrain G. don Joaquin..	1845	Leyes.	Maverli don Samuel.....	1854	Medicina
Lausel don L. Antonio..	1857	Medicina	Medina don J. Pilar.....	1847	Leyes.
Lazo Fr. Evaristo, domin.	1851	Teología.	Mendes don Juan B.....	1857	Leyes.
Le Batard don Juan B...	1849	Medicina	Mendiburu don A. María.	1848	Medicina
Lecaros don José Antonio	1855	Leyes.	Mena don Márcos.....	1850	Leyes.
Lecornec don Luis.....	1859	Medicina	Meneses don José Ramon.	1850	Medicina
Leiva don Carlos.....	1850	Medicina	Merino don Juan .....	1859	Leyes.
Leon Fr. Carlos E., domin.	1851	Teología.	Molinare don Nicanor...	1850	Leyes.
Leon don Quempio B.....	1857	Leyes.	Montagne Susith don G...	1847	Medicina
Leon Prado don José I.	1858	Leyes.	Montenegro don J. L.....	1853	Leyes.
Letelier don Nicanor.....	1857	Leyes.	Montes don Eduardo.....	1853	Leyes.
Lira don Martin José.....	1855	Leyes.	Montes don Jorje.....	1856	Teología.
Lira don José Bernardo.	1859	Leyes.	Montes don Pedro.....	1859	Leyes.
Leopardia don Manuel...	1852	Medicina	Montt don Rafael.....	1850	Leyes.
Lopez don Vicente Fidel.	1845	Humads.	Montt don Ambrosio.....	1860	Leyes.
Lopez don Vicente.....	1846	Leyes.	Morel don Donato.....	1856	Leyes.
Lopez don Vitalicio.....	1852	Leyes.	Munita don Rafael.....	1849	Leyes.
Lopez don Euliojio.....	1859	Leyes.	Munita don José.....	1849	Leyes.
Luciani don J. Bautista.	1857	Medicina	Muñoz don Rafael.....	1855	Leyes.
Macdermott don Juan....	1851	Medicina	Nadal i de Pandolit don J.	1850	Medicina
Malb don Nicolas. ....	1852	Medicina	Narducci don Luis.....	1855	Medicina
Maluenda don Andrés...	1850	Leyes.	Navarrete don Benjamin.	1859	Leyes.
Mancheño don José A....	1853	Leyes.	Noguera Planas don L...	1850	Medicina
Manrique don José A....	1858	Leyes.	Novoa don Jovino.....	1845	Leyes.
Manterola don Martin...	1845	Leyes.	Novoa don Daniel.....	1845	Leyes.
Mardones don S. A.....	1859	Leyes.	Novoa don Federico.....	1848	Leyes.
Marin don Fernando .....	1851	Leyes.	Novoa don Adolfo.....	1850	Medicina
Martin don Pellegrin .....	1848	Medicina	Novoa don Federico.....	1858	Leyes.
Martinez don Marcial....	1855	Leyes.	Ochagavía don Silvestre.	1846	Leyes.
Martinez don D. Antonio.	1857	Leyes.	Olea don Pedro Pablo....	1859	Leyes.
Masriesa i Font don José.	1857	Medicina	.....		(a)
Maturana don Ventura....	1852	Leyes.			

En la sesion que, el 5 de setiembre de 1860, celebraron ambas Facultades reunidas, la de Medicina i la de Ciencias Matemáticas i Físicas, se presentaron varias comunicaciones mui interesantes. Por ahora publicamos las que siguen, dejando para despues las otras.

**JEOGRAFIA DE LA PROVINCIA DE VALDIVIA. Excursion a la Laguna de Ranco, hecha en enero de 1860 por el Dr. R. A. Philippi.— Comunicacion del mismo señor Philippi a la Facultad de Ciencias Físicas.**

En la tarde de un hermoso dia salí de mi casa de San-Juan, situada en el departamento de los Juncos, o mas bien Cuncos, acompañado del

(a) Con ocasion de la mudanza de la imprenta del *Ferrocarril*, los orijinales de estas Nominas, cuya formacion tanto tiempo i trabajo habia costado, se extraviaron: Por no demorar mas esta entrega de los *Anal-s*, publicamos ahora lo único que habia compuesto de las espresadas Nominas, esperando que para mas adelante podamos insertarlas íntegras.

señor don Augusto Eisendecker i de mis dos hijos para Daglipulli. Dicho fundo de San-Juan yace en la faja de terreno volcánico (probablemente basáltico) que mide entre la gran llanura central i la cordillera de la costa, formada casi exclusivamente de esquitas micaceas estratificadas sin vestijio alguno de granito. Nunca he visto en mi vida un terreno tan quebrado como este terreno basáltico, i todos los caminos son un continuo bajar i subir. Las colinas i lomas estan cubiertas de pasto, principalmente formado de gramíneas i de arbustos, entre los cuales notaré la *Murta* (*Ugni Molinæ* Turcaninoz, *Myrtus Ugni Molin*) i la *Chaura Gaultheria mucronata* (*Arbutus mucronatus* L. fit, *Pernettya mucronata* apud Gay), miéntras las quebradas suelen tener un monte bastante denso, formado principalmente de *Roble*, *Fagus obliqua* Mirbel, *Laurel*, *Laurelie aromatica* Pitra *Eugenia multiflora*, *Arrayan* *Eugenia apiculata* Hork., *Terna* *Eugenia Temu* Hork. Entre los arbustos i árboles menores se notan el *Chacái*, *Colteta crenata*, el *Maqui*, *Aristolelia Maqui Hérit*, el *Aromo del pais*, *Azara integrifolia* R. A. P.; la *Siete camisas*, *Escallonia leucansha* Remy, pequeño árbol mui hermoso cuando está cubierto de sus innumerables panojas de flores blancas; i el *Avellano*, que ocupa aquí con preferencia las lomas. De vez en cuando se ve un *Boldo* *Boldoa fragrans* Juaj., que alcanza a veces a grandes dimensiones, árbol que falta enteramente en la Cordillera de la costa de la provincia de Valdivia. Hermosas enredaderas, que los valdivianos llaman *Voqui*, entrelazan con frecuencia estos arbustos; descuellan entre ellos la *Copigue*, *Lapageria rosea* R. A. P., sin duda la reina entre las flores chilenas, i la *Proustia pyrifolia* Lag., que no tiene nombre en Valdivia. El *Quiloquilo* de las provincias centrales, *Mühlenbeckia sagittifolia* Orteg. no es escaso, pero cambia de naturaleza, pues sube en los árboles a mucha altura, lo que le dá un aspecto mui particular. Descubrí en este camino una especie nueva de *Escallonia* con flores hermosas rosadas, que llamo *E. dumetorum*, i que parece mui escasa.

Hai un gran número de casas i ranchos esparcidos, situados la mayor parte en las alturas i rodeados por lo comun de unos cuantos manzanos. Se ve tambien una que otra higuera; i un vecino de la Union, el señor don Juan Arias, ha plantado recientemente casi en la mitad del camino entre San-Juan i la Union una pequeña viña.

En varias partes del camino, i precisamente en la cumbre de las lomas se encuentran guijarros ajenos al suelo en que yacen superficialmente, siendo la mayor parte de cuarzo. No puede caber duda de que provienen de la descomposicion de la Cordillera de la costa, en la cual las vetas de cuarzo son mui abundantes. ¿Pero cómo explicar que se encuentran en estas lomas? ¿Debemos talvez suponer, que estos lugares

han formado en épocas anteriores una parte del fondo de ese gran brazo de mar, que se extendió un dia desde la cuesta de Chacabuco hasta Magallanes; en el cual todas las aguas procedentes de la Cordillera central i de la Cordillera de la costa han descargado por siglos el detritus de estas montañas que hayan ido sollevados parcialmente ántes de la elevacion jeneral del pais, que puso a seco la parte comprendida entre Chacabuco i el seno de Melipullí, i que las aguas hayan despues hecho rodar i desaparecer estos guijárros de todas las partes declives?

Poco despues de haber pasado un pequeño estero, llamado de la Vaqueria, cuyo lecho ya está cortado en el gran depósito de cascajo de la inmensa llanura que mencioné arriba, se alcanza la orilla del rio *Radimadi*, que se sube hasta encontrar un vado que está a poca distancia de la *Villa de la Union*. Antes de llegar a este vado se miran los restos de un puente hecho por carpinteros chilotos del modo mas impropio que se puede imaginar, e intransitable desde dos años. En verano el agua del *Radimadi* tiene apénas una tercia de hondura de ancho en el lugar del vado, pero en invierno, cuando llueve mucho, el rio se llena de modo que los caballos tienen que pasarlo anado, lo que no es sin peligro, por la gran corriente que tiene entónces, i porque las orillas del estero son casi siempre perpendiculares i cubiertas de zarzas i arbustos.

Poco despues subiendo una pequeña cuesta de cascajo se entra en el pueblo de la *Union*. Esta cabecera del departamento consta actualmente de unas treinta casas, i como está situada en una llanura baja entre el *Radimadi* i el rio *Toyelhue* o *Yoyelhue*, rodeada en tres partes de alturas, no se ve ántes de entrar en ella. Este pueblo ha hecho grandes progresos en los ocho años que lo conozco, debidos principalmente a los esfuerzos de los últimos gobernadores, los señores Arredondo i Castillo, i a la industria de los emigrados alemanes. En octubre de 1852 me costó trabajo el conseguir en la *Villa* una botella de aguardiente, i solo por favor i amistad se podia obtener pan, carne, huevos i otros comestibles. Cuando se trató, hace algunos años, de trasladar la sede del gobernador a Trumas, lugar que por su situacion en el puerto de Rio-bueno, a donde el camino real cruza el rio, es mui a propósito para establecer en él una poblacion, los vecinos de la *Union* publicandó un artículo en los periódicos para indicar los progresos de esta villa esclamaron: "en fin, ya tenemos un comerciante alemán" como el non plus ultra que se podia desear. Era un carpintero alemán, que abrió un café, un billar, i una modesta tienda. Ahora hai una fonda, carpintero, tonelero, herrero, sastre, zapatero, matancero, dos comerciantes alemanes, una fábrica de aguardiente, i se hablaba tambien de

establecer una curtiembre. Todos estos nuevos moradores ya tienen sus casas hechas, modestas, pero confortables i aseadas.

Déspués de haber tomado café en la fonda alemana proseguimos nuestro viaje a Daglipullí, donde esperaba poder contratar un vaqueano para la laguna de Ranco, i me hospedé en la casa de la apreciable señora doña Javiera Reyes, viuda de don Felipe Bastides. Los empeños de su hija para conseguirme un vaqueano fueron inútiles, porque el día siguiente era un domingo, circunstancia que yo habia omitido de hacer entrar en mi cálculo, pero me dió una carta para el señor don Carlos Asenjo, respetable vecino, que debia encontrar en el camino para la laguna, i que podia fácilmente proporcionarme un mozo como lo necesitaba.

Teniendo que andar unas doce leguas largas para llegar a la laguna de Ranco, madrugamos, a poco tiempo llegamos al Molino de los señores Tchuenberg i Lopetegui, movido por una turbina alimentada por el estero la Poza, con tres pares de piedras, el único molino de la provincia que, con el pequeño que levanté en mi fundo, produce harina flor. Este arroyo de la Poza es, segun se dice, un canal artificial hecho por los españoles, que conduce una parte de las aguas del estero Traiguen en el estero Foyelhue.

La configuracion del suelo entre Cudico, la Union i Daglipullí es una llanura perfecta, limitada al norte por un ramo de la Cordillera de la costa que forma la elevada i repechada cuesta de Cudico, i que bajando poco a poco termina con los cerros de Rapaco al nor-este i a poca distancia de la Mision de Daglipullí; la capa de tierra vegetal es mui gruesa en este llano, i por consiguiente el terreno es mui fértil; en efecto esta pequeña porcion de la provincia i la comprendida entre el pueblo de Rio-Bueno i Osorno son las que producen la mayor parte del trigo. Daglipullí se halla segun don Claudio Gay en la elevacion de 127 varas 103,6 m. sobre el nivel del mar, pero yendo de este punto al sur-este se encuentra una llanura mas baja, conocida en parte por el nombre de *Pampa de Negron*, que se estiende hasta el Rio-Bueno, pero que está siempre elevada de unas veinte a treinta varas sobre el cauce de este rio majestuoso. Dicha Pampa es de una naturaleza mui distinta; la capa de tierra vegetal tiene con frecuencia un espesor de seis pulgadas no mas, e inmediatamente debajo se encuentra el cascajo, de modo que es poco fértil i que el trigo se seca a veces en los años de poca lluvia. Su vejetacion da a conocer luego la mala condicion del suelo, pero es de mucho interes para el botánico. Predomina una especie de prado con una clase baja de *Chaura* (*Pemettia angustifolia*) con el *Romerillo* (de los valdivianos, *Baccharis valdiviana* Ph.) i entre las plantas herbaceas se notan la *Imperata cilindrica* Cvc. i el hermoso

*Senciro Columbaria* Remy, especies que no he visto en otras partes de la provincia; la primera es mui notable por ser una especie cosmopolita, pues se halla en la Europa meridional, Africa austral, Senegal, India oriental i Chile.

Los árboles que crecen en manchas en la pampa son principalmente el *Lomatia obliqua* R. A. P., *Nogal* de los valdivianos, *Ralral* de los chilotes, recomendable por sus bellas hojas lustrosas i su madera excelente para muebles, i el *Embothium esceineum* Font, *Cimelillo* de los valdivianos, *Notru* de los indijenas, que en octubre se cubre enteramente de flores del mas hermoso rojo, i que se busca tanto en Europa para adornar los conservatorios; pero ámbos se quedan en el estado de arbustos, por no encontrar sus raices alimento suficiente en la hondura. Solo a orillas de los esteros i del rio se ven robles de regular tamaño.

En esta pampa casi en frente del fuerte de Rio-Bueno se edificó primero la Union, i en 1850 o 1851 una porcion de ella se repartió entre emigrados alemanes, pero la mala calidad del terreno i la frecuencia del robo de animales, la mas grande peste de la provincia, fué la causa de que la villa se trasladase luego al lugar que actualmente ocupa, i de que los colonos abandonasen sus hijuelas a excepcion de dos.

Mas al norte como dije, el terreno es infinitamente mejor, i los ricos sembrados interrumpidos por manchas de gruesos robles continuaron hasta que pasamos el estero Traiguen, que desemboca en el Rio Bueno. Entre los arbustos noté mi *Berberis* valdiviana, la especie mas grande del jénero (*Agracejo* de los españoles, *Michai* i *Calafate* de los indijenas,) que alcanza a 20 piés de altura, teniendo entónces su tronco el diámetro de casi un pie. Al este del Traiguen, que corre en un lecho de cascajo, el terreno, siempre llano como una mesa, toma la misma naturaleza como la pampa de Negron; los árboles grandes i los sembrados desaparecen, el suelo está cubierto de un tapiz de pasto, compuesto de gramas i de plantas particulares. Las mas notables son: *Festuca Covion* mihi, *Tripolium conspicuum* Lindl., que se cria a orillas del mar, de los rios i en lugares pantanosos, *Gynerium Quila* Nees, una variedad baja con hojas angostas; *Euphrasia trifida* Popp., *Ligusticum angustilobum* nsp, *Ranunculus pratensis* nsp. *Hypericum chilense* Gay, *Quinchamalium pratense* Ph; en las depresiones del suelo se ven los densos céspedes de la *Azorella trifoliolata* Clos i el *Eryngium humifusum* Clos.; i de vez en cuando matas de la lindísima *Escallonia stricta* Gay alegran la vista.

La vejetacion de este terreno es casi idéntica con la que habia observado cerca de San-José, i entre Tralmahue i la laguna de Puyegue, i así lo es la calidad del terreno. Me inclino a creer, que en la parte

mediana del gran valle longitudinal hai una depresion jeneral, en la cual el cascajo se halla casi inmediatamente debajo de la superficie, de modo que el terreno es poco idóneo para el cultivo i produce una vegetacion mui particular, caracterizada en las partes secas por la *Euphrosia trifida*, el *Quinchamalium*, la *Escallonia stricta*, *Baccharis valdiviana*, etc., i en los lugares mas húmedos llamados *Nadi*, por el *Ranunculus pratensis*, *Tripolium conspicuum*, *Eryngium pseudojunceum* Clos, la *pequeña Quila*, etc. En estos lugares se cria tambien un árbol bajo, desmembrado, que me parece una variedad de hojas pequeñas del *Fagus antarctica* Fout., si no es una especie nueva.

Todos estos lugares ofrecen en su clima una particularidad mui digna de ocupar la atencion del físico, i es la frecuencia de los hielos nocturnos aun en medio del verano. ¡Hielos en el verano, bajo el grado 40 de latitud, i en la altura de apenas 100 metros sobre el nivel del mar! ¿Cómo explicar este fenómeno? En toda la provincia ocurren de vez en cuando hielos en las noches de diciembre, i despues en las de febrero, pero no en todos los años, i solamente en pequeñas localidades, principalmente en los bajos, de modo que en el mismo papal se hielan con frecuencia algunas melgas i otras no; pero cerca de San-José, en la pampa de Negrón, al este del Traiguén, estos hielos son mucho más frecuentes, mas extensos i mas severos, de modo que es difícil cultivar frejoles, i aun el trigo está mui espuesto, como me lo aseguró el señor don Carlos Asenjo, sujeto mui formal, que vive desde muchos años en el lugar llamado *Molhue*, a mas de dos leguas i media del Traiguén.

Tenia una carta para este señor i esperaba que él me podría proporcionar un vaqueano; pero la víspera habia despachado su tropa a Tuta i estaba en el punto de marcharse a su potrero, de modo que no tenia mozo alguno. Tuvo sin embargo la bondad de hacernos acompañar por uno de sus hijos por algunas leguas. A una legua de su casa principia el monte i por consiguiente terreno mejor, sin que se notase un cambio de nivel, que es casi llano no interrumpido hasta la laguna, a no ser por pequeñas quebradas raras. Habia al principio del monte un plantio de manzanos, una casa i un barbecho, pruebas de la mejor calidad del terreno. En todo el camino hasta la laguna se encuentra a la distancia de una legua o de media legua poco mas o ménos una habitacion, sea de indios sea de españoles, rodeada de sus huertas i sembrados cuya lozanía es una prueba de la fertilidad del suelo i de la bondad del clima. Se ven no solamente trigales i papales, sino tambien maizales mui altos, arvejas, habas, frejoles, betarragas, lechugas, claveles, amapolas, rosas, etc., principalmente al rededor de las casas de indios, que cultivan sus pequeños campos i señaladamente sus hortalizas con

mucho mas cuidado que los españoles que residen en ese monte, i que e contentan con cuidar sus vacas, de modo que el viajero al primer aspecto tomaria fácilmente los indios por la jente mas civilizada.

El monte consta principalmente de *Coigüe* (*Fagus Dombeyi* Mirb.), de *Laurel*, (*Laurelia aromática* Jacq.) i de *Roble* (*Fagus obliqua* Mirb.), i escasea en el *Maitén* (*Maytenus boaria* Mol) i el *Lingue* (*Persea Lingue* Nees.), dos especies que son mui abundantes en los terrenos volcánicos, que forman el declive oriental de la Cordillera de la costa entre Cudico i el Rio-Bueno; hai tambien pocos *Ulmos* o *Muermos* como se llaman en Chiloé (*Eucryphia cordifolia* Cas, i faltan casi enteramente los *Tineos* (*Weinmannia trichosperma* Car., las *Lumas* (*Myrtus Luma* Moc.) i las *Coníferas*, árboles que todos abundan en la Cordillera de la costa. Hai ménos arbustos i ménos Quila entre los troncos, i las enredaderas gigantescas que suelen entrelazar los árboles en la provincia de Valdivia como en los países tropicales son ménos abundantes, aunque no falten del todo, siendo las mas comunes la *Cornidia integerrima* Hook. i la *Aralia valdiviana* Gay. Por eso el monte es ménos cerrado que en la parte litoral de la provincia. Entre los helechos distinguí dos especies raras, la *Phegopteris spectabilis* i mi *Pteris semiadnata*. El camino es excelente, plano, seco, i hasta Manquilef, habitacion de un indio que dista como 8 leguas de Daglipullí, ancho i abierto por el cuidado del señor Arredondo; en ninguna parte hai zanjones u hoyos de barro, de modo que es mucho mejor que el camino real entre Valdivia i la Union, i que se puede hacer todo el trecho desde la Union hasta la laguna en un galope si se quiere.

En el lugar llamado *Ralitrán*, cerca de la casa de un indio, descansamos un ratito para almorzar debajo de un manzano. Daba gusto el ver el cultivo que rodeaba esta habitacion; a mas de los manzanos habia guindos, ciruelos, duraznos i estos mui cargados, i un jardincito con rosas, claveles, amapolas, etc. Los hombres i las mujeres de la casa se mantenian a alguna distancia, pero los pavos i las gallinas eran mui familiares i numerosos, sin embargo la jente no quiso vendernos nada i quedamos reducidos a los fiambres que llevabamos.

Este indio se habia establecido en una quema antigua, en la cual habia nacido como suele suceder en la mayor parte de las quemas principalmente una especie de *Baccharis*, llamada *Radin*, que no hallo descrita en la *Flora chilena* del señor Gay. Cazé en esta pampa muchos individuos del *Thynnus quadrifasciatus* de ámbos sexos. Este jénero de insectos himenópteros es peculiar a la zona templada del hemisferio austral, señaladamente a Chile i Nueva Holanda, i ofrece en su modo de vivir particularidades mui curiosas. Las hembras carecen de alas, i se parecen mui poco a los machos; estos son mui ardientes en el amor, i

no es raro ver en el suelo una hembra, al rededor de la cual vuelan unos veinte machos disputándose su goce. Tan luego como uno de ellos logra juntarse con la hembra, esta se encorva, agarra a su compañero en el busto por medio de sus quijadas, i el macho vuela en esta union para buscar el nectar de las flores que es su único alimento, sin cuidarse mucho segun parece del peso que lleva. Algunas especies son mui comunes en Chile, señaladamente el *Th. dimidiatus* Klug; sin embargo nada se sabe todavía del modo de vivir de estos insectos singulares, pero es probable que cazan otros insectos para enterrarlos en la tierra i servir de alimento a sus hijos, que serán larvas sin patas, como en los jéneros aliados. Habia tambien cerca de Ralitran unos cuantos mosquitos del jénero *Simulium*, bastante molestos, lo que me parece digno de notar, porque la escasez jeneral de estos animales en un pais tan húmedo, tan lleno de zanjas, esteros, rios, lagunas como Valdivia, es uno de los hechos mas singulares.

A poca distancia de Ralitran pasamos el primer estero despues del Molhue, i media legua mas allá llegamos a *Caryinco*, a donde vive el último español, un tal *Vera*, que se ocupa casi exclusivamente en la crianza del ganado. Nuestra esperanza de conseguir allí un vaqueano resultó tambien frustrada, la mujer estaba sola en su casa, pero pudimos al ménos comprar un cordero i queso. Noté a poca distancia de la casa el *Rubus geoides* Smith., humilde representante en Chile de las zarzas europeas, mui comun desde el Estrecho de Magallanes hasta Chiloé, i aun en la parte meridional de Valdivia, i que alcanza su límite boreal en las orillas de la laguna de Ranco. El segundo estero que se cruza es el de *Panqueco*, que corre en una quebrada honda: se pasa a poca distancia de su desembocadura en el Rio-Bueno, como conocimos en la vuelta; cerca de la habitacion de un indio, i en el fondo de la quebrada, se observa un «cuartel antiguo.» Al oriente del estero corre en direccion de este a oeste i por unos treinta a cuarenta pasos una especie de baluarte elevado de tres a cuatro varas sobre el suelo, i mas al sur, pero no en una línea perfectamente paralela, otro algo mas bajo i mas corto. No me cabe duda que son obras del hombre aunque estén actualmente pobladas de grandes árboles, i me parece mui probable la opinion de los vecinos, que son obras del tiempo de la conquista elevadas por los españoles o por los naturales.

La direccion del camino desde Daglipulli hasta Panqueco es en jeneral la del oeste al este. Como a siete leguas de Daglipalli se alcanza a la orilla del llano, i se ve por la primera vez por entre los árboles la vega en que corre el Rio-Bueno, que es por lo ménos 40 a 50 varas mas baja que el llano; el fondo de la vega es perfectamente horizontal, i probablemente inundado en las creces del rio; tiene un ancho que

varía, pero que en término medio será siempre de media legua, i las faldas del gran llano que limitan la vega son mui repechadas, casi perpendiculares, de modo que el cauce del rio se debe considerar como un gran valle de erosion. Hasta Panqueco el camino corre casi en la misma orilla del gran llano, despues lo deja, torciendo un poco al norte. A Panqueco el cauce del rio se estrecha de modo que las faldas del valle vienen a tocar casi inmediatamente el rio, i creo que esta conformacion continúa hasta la salida del rio de la Laguna. Al este de Panqueco el terreno presenta tambien alguna modificacion, el llano es mas desigual, ofrece algunas quebradas, i el monte es casi exclusivamente de *Palo muerto* (*Aegotoxicon punctatum* R. A. P. *Tique* de los chilotos, *Olivillo* de la provincia de Concepcion, que no se debe confundir con el *Olivillo* de la provincia de Santiago, que es la *Kagencekia angustifolia* Don.) i mucho ménos cerrado. Abunda el hermoso helecho *Alcophila precinata*, i me parece que aun la *Quila* es mas abundante, que es el alimento principal de los animales vacunos en el monte. Es singular que en todo este trecho no se ve ningun coligüe. Pasamos una roza grande que un indio, Juan Colillanca, estaba haciendo, i despues otra habitacion de un indio, de donde descubrimos por la primera vez una parte de la laguna i la Cordillera nevada detras de ella. El camino ancho i fácil a conocer se habia disuelto en Panqueco en varios senderos, que conducen a las habitaciones esparcidas en el monte, pero habiamos encontrado jente que nos enseñase el camino que debiamos tomar, mas ahora nos hallamos apurados debiendo escojer entre varios senderos. Sin embargo, despues de haber errado varias veces el camino llegamos al bajar una pequeña cuesta con la caida del sol a una pampita donde habia una casa de indios, huertas i siembra, todo bien cuidado, pero sin alma viviente. Supimos despues, que este lugar se llama *Colcuma*, i que los habitantes de la casa habian ido por algunas semanas a una isla suya en la laguna. Opiné porque alojásemos allí, pero mis compañeros creian que siguiendo un caminito que corria al norte llegaríamos pronto a la orilla de la laguna misma, que debia estar mui cerca. Seguimos pues este camino, pero al cabo de un cuarto de hora encontrándole mui áspero i cerrado, i viendo que tomaba una direccion paralela a la orilla de la laguna, volvimos sobre nuestros pasos para la casa, abrimos la tranca de un cerco que encerraba un potrerrillo con mui buen pasto i con manzanos, duraznos, ciruelos; desensillamos i preparamos las camas debajo de un frondoso manzano. Mientras tanto el señor Eisendechech i uno de mis hijos, siguiendo otro sendero, alcanzaron al cabo de cinco minutos a la laguna, i volvieron mui contentos de su descubrimiento a tiempo para tomar el asadito de coidero.

Al día siguiente bajamos a la laguna i seguimos la orilla en la direccion sur hasta la salida del rio, que distará solo una legua de Colcuma en línea recta. La pequeña pampa de Colcuma se halla a una elevacion de unos treinta metros sobre el nivel de la laguna, que está, segun don Claudio Gay, en la altura de 193 varas, o sea 161,3 metros sobre el mar, i 69 varas = 57,6 m. sobre Daglipullí. El gran llano baja con una falda repechada cubierta de monte espeso hasta la laguna misma, dejando solo una playa muy angosta cubierta de cascajo mas o ménos grande, que ofrece un camino en jeneral muy trabajoso. A la distancia de unas 10 o 12 cuadras de la boca, rocas bajas de canchagua forman el borde de la laguna, i una de ellas se adelanta en las aguas mismas, de modo que nos fué preciso subir al monte i trepar un rato entre los arbustos ántes de poder volver a la playa. Por los restos de ramitas, juncos, etc., se conoce que el agua de la laguna debe subir de vez en cuando unos seis a ocho piés, tal vez movida por los vientos. Hallándose la laguna a tanta elevacion sobre el mar, se comprende que el Rio-Bueno, cuyo curso desde la laguna hasta el pueblo de Trumão, es a lo sumo con todas sus sinuosidades de 15 a 18 leguas, debe tener una corriente demasiado rápida para ser navegable; solo se podrá bajar, i seria muy fácil en siglos venideros bajar de este modo las maderas que se cortaren en sus orillas.

No es mi objeto dar una descripcion pintoresca de las bellezas de esta laguna, que bien valen la pena de que un viajero se tome el pequeño trabajo de visitarla. La laguna de Ranco tiene una extension de norte al sur como de 10 leguas, i de unas 5 leguas de oeste a este, es decir, que es tan larga como la de Llanquihue, pero ménos ancha. Sin embargo la superficie de sus aguas será poco menor. Este lago por consiguiente es casi tan largo como el lago Maggiore o el lago de Como en Lombardía, pero dos o tres veces tan ancho; i si sus orillas fuesen pobladas de aldeas, villas, casas quintas, i sus aguas animadas por embarcaciones, no lo cederia casi en nada a estos lugares tan decantados. Desde la orilla de Calenma se divisa como la mitad de la laguna, la parte boreal estando tapada por un pequeño promontorio. En el centro de las aguas se ven varias pequeñas islas bastante elevadas, algunos meros escollos; la ribera oriental la forman colinas altas cubiertas de monte espeso, i detras de ellas se ven cerros mas elevados, oscuros, igualmente cubiertos de monte, hasta terminarse la vista por las cúspides de la alta Cordillera cubierta de nieve perpétua. Pero en un punto la belleza del paisaje es inferior a las rejiones de los Alpes: las cumbres de las Cordilleras estan muy léjos de ofrecer las formas nobles i elegantes que se admiran en los Alpes, i la vista de las montañas es aun ménos pintoresca que la que ofrece el Pisé o Volcan de Osorno i

el cerro llamado de Calbuco cuando se miran desde la laguna de Llanquihue. No se ve ningun vestijio de la existencia del hombre ni de otros seres vivientes; hasta los pájaros faltan casi enteramente en el aire i las aguas, i esta inmensa soledad produce un sentimiento melancólico.

Cuando se mira de léjos, p. c. de Daglipullí, la Cordillera, en frente de la laguna de Ranco, se divisa una grande abra en ella con un cerro bastante elevado que se eleva como una isla en su centro; este cerro está en frente de Colcuma, pero la abra es mucho ménos sensible cuando se mira la Cordillera de cerca. Creo que la forma el gran valle por el cual corre el rio *Llecan*, atravesando la laguna de *Maihue*, i por el cual conduce el camino a la Patagonia, conocido con el nombre de *Boquete de Ranco*.

La vejetacion de la orilla de la laguna es de bastante interes para el botánico. Los árboles son los que se crian jeneralmente a orillas de los rios en la provincia de Valdivia, son *Lumas*, *Pitras*, *Arrayanes*, (*Eugenia apiculata* Hook.) *Pelu* (*Edwardisia Moeabiana* Grah. confundida por el señor Clos con la *E. microphylla* que es de la Nueva Zelandia) *Tinco*, *Tiaca* (*Caldeluvia paniculata* Don), el hermoso *Romerillo* a hojas de helecho (*Lomatia ferruginea* Cov.), *Nogal*, *Boldo*, *Chacay* (*Colletia crenata* Gay,) pero falta el *Tepú* i el *Temu*. Entre los arbustos los mas notables son dos especies de *Michai* (*Berberis buxifolia* Lam. i *B. Darwinii* Hook.) la *Escallonia rubra* Pers, una *Baccharis* (racemosa?) i el *Palpallen* (*Senecio cymosus* Remy.) La *Mitraria coccinea* i *Sarmienta repens* Cav. cubrian todos los troncos de sus flores de la mas hermosa escarlata, i abundaba tambien la *Chupalla* (*Bromelia bicolor* R. A. P.) Las matas que nacian entre el cascajo, principalmente donde brotaba un poco de agua al pié de la falda, eran principalmente: la *Pangué* (*Gunnera scabra* R. A. P. ; ) *Tripolium conspicuum* Lindl., *Senecio trifurcatus* Less., *Mimulus luteus* L., *Trifolium rivale* Clöv., *Euphrasia trifida* Popp., *Anagallis alternifolia* Cav., *Lysimachia umbellifera* Ph., *Nothoscordium striatellum* Klh., *Sisyrinchium chilense* florib. luteis (S. Lechleri Steud,) *Eryngium pseudojunceum* Clos, *Arenaria palustris* Naud., *Eritrichum littorale* nsp., *Haplostichia stolonifera* mihi an *Senecio zosteræfolius* Remy?); dos especies nuevas de *Cardamine*, *C. variabilis* Ph. i *C. pentaphylla* Ph., dos especies de *Juncus*, una o dos de *Scirpus*, un *Polypogon*, etc. En la boca del rio hallé la *Peperomia Fernandeziana* Miquel i la *Anemone antucensis* Popp. No hai ninguna planta acuática en la laguna misma, i me admiro que puedan alimentarse los caracoles acuáticos del jénero *Chilina*, que se hallan en bastante abundancia en la laguna.

Al salir de la laguna el rio tiene apénas veinte i cinco varas de an-

cho i forma una corriente mui rápida, cayendo como 8 a 10 piés en la distancia de cien pasos. Esta corriente tiene la direccion al oeste, pero luego el rio tuerce al sur para volver sin duda a tomar su direccion normal. Está bordado en ámbos lados de peñascos de cancagua cubiertos de un monte espeso, de modo que me fué imposible seguir su curso.

Esta cancagua tiene un color gris moreno i no se diferencia esencialmente del que se observa a inmediaciones del pueblo de Valdivia. En varios puntos pude observar distintamente su estratificacion; sus capas corren de norte a sur, i bajan al oeste, formando un ángulo de unos  $10^{\circ}$  con el horizonte. Es claro pues que han sido sollevantados. No hallé ningun resto de fósiles en él, i noté solamente que algunas capas tienen muchos guijarros del grueso de una nuez, hasta de una manzana i mas grandes, aproximándose por eso a una roca conglomerática. El cancagua forma, por lo ménos desde Panqueco, toda la pampa elevada, i el poco cascajo que la cubre parece mas bien un producto de la destruccion de los conglomeratos mismos del cancagua. Siento no haber recojido de estos guijarros. La espesa capa de tierra vegetal impide conocer la formacion jeológica en la mayor parte del camino, i no puedo indicar donde principia el cancagua a salir para formar, en vez del cascajo del gran llano, la superficie del suelo.

Las piedras sueltas que se hallan en la playa de Colcura, i que la constituyen en la mayor parte, varían de tamaño. A veces forman una arena gruesa, otras veces son del tamaño de un metro cúbico i aun mayores, por lo comun tienen el tamaño de una nuez o de una manzana. Recojí entre ellas las muestras siguientes:

- 1 Cuarzo blanco, mui abundante, i a veces en grandes pedazos.
- 2 Protogina, compuesta de cuarzo de un gris claro, de feldspato de un color casi enteramente blanco, tirando mui poco al rojo, ámbas partes constituyentes del diámetro de tres cuartos de línea, i de poca clorita.
- 3 Pórfido diorítico. En la masa principal de un color entre gris i verde se observan unos cuantos cristales casi microscópicos de amfibola, i cristales de feldspato blanco del grosor de una línea. Forma las piedras mas grandes.
- 4 Pórfido negro, a base de piedra cornea con pequeños cristallitos de feldspato blanco, que parecen como pequeñas líneas i puntos.
- 5 Pórfido negro, a base de piedra cornea, con los cristales de feldspato algo mayores, i con algunos poros o ampollitas.
- 6 El mismo pórfido negro a base de piedra cornea con poros algo mas frecuentes, del diámetro de una línea i tres cuartas.
- 7 Idem, pero casi enteramente escoriácea.

8 Idem, los poros mui desiguales, algunos del diámetro de  $2\frac{1}{2}$  líneas; los cristales de feldspato han desaparecido casi del todo.

Todos estos pórfidos o lavas, porque no quiero decidir si son tales o no, son tan duras que la navaja no los ataca.

Es claro que estos guijarros no han sido el producto de la descomposicion del canagua en que descansan, deben haber venido de la Cordillera central, situada al otro lado de la laguna. No han sido botados por fuerzas eruptivas, pues son rodados verdaderos que carecen de todos ángulos, etc.; pero no me atrevo a explicar como han pasado por la hondura de la laguna. ¿Seria acaso la laguna el producto del hundimiento de una parte del suelo?

Volvimos entre las tres i las cuatro de la tarde al alojamiento, i empleamos lo restante del dia en buscar insectos, preparar las plantas para el herbario, etc. Como lo he dicho los sembrados i las huertas estaban perfectamente cuidados, i mui limpios de malezas, los cercos mui buenos, bien compuestos i cada departamento casi tenia su cerco que lo separaba de los demas. Habia arvejas, habas, frejoles, maiz, papas, chalotas, zanahorias, heteravas, etc., i muchas plantas introducidas de Europa habian hallado su camino hasta estos lugares distantes v. gr. el *Yujo*, la *Zizaña*, el *Sisymbrium officinale*, varias especies de *Medicago*, la *Festuca Myuras*, el *Ranunculus repens* L. flore pleno, etc. Habia cerca de la casa las plantas vulgares, la *Pata de Leon* (*Sanicule liberto* Cham.), el *Madi*, la *Ocnothera stricta* Led., dos especies de *Verbena*, un *Geranium*, *Vicia acerosa* i *sessiliflora* Clos, etc., i en grande abundancia el *Amancai*, *Alstrimeria aurentiaca* Don.

Los insectos no eran mui variados. En las cabezuelas del *Eryngium pseudojuuceum* habia muchisimas *Odontomya cruciata* Macq., abundaba sobre manera el *Coliar rutilans* Boisd, cuya hembra ha sido descrita por el señor Guérin con el nombre de *C. Vantieri* (cacé varios pares unidos,) las especies vulgares de *Pieris*, etc. Los Dípteros me ofrecieron algunas especies nuevas, i entre ellas una hermosa *Hermoncure* de gran tamaño, i tuve la fortuna de cazar un individuo de jénero tan singular de *Pelecinas*, Himenóptero que no se conocia todavía en Chile. Hallé pocos coleópteros interesantes fuera del hermoso *Carabus Darwinii* Hapc., que mi hijo cazó a la vuelta en un solo ejemplar.

Aun este dia no parecieron los dueños de la casa de Colcuma, i no habiendo logrado proporcionarme un vaqueano, desisté de mi intento de pasar al norte de la laguna i resolví volver atras. Perdí una buena porcion de la mañana del dia siguiente en busca del Salto del Rio-Bueno, «alto como un pellin,» que me habian dicho se hallaba cerca de Panqueco. Queriendo preguntar en la casa de Panqueco por este salto, en-

contré solo en ella una niña de unos trece años que cuidaba sus hermanos menores, pero que era mui viva i ladina. No hablaba español, pero supe de ella por medio de mi mozo, que hablaba bien «idioma» como se dice en Valdivia, que el salto era solo como una casa, i que estaba mas arriba. Volviendo sobre nuestros pasos preguntamos por el salto al indio Colillanca, i éste nos dirijió mas arriba, donde vive un indio viejo, Juan Manuel Millalef, que sabia el camino del Salto. No hallamos este individuo en casa, pues estaba apolcando su maizal que era algo distante, pero sus hijos lo llamaron, i nos dispusimos a seguirlo por un camino mui malo, cuando me ocurrió felizmente preguntarle por medio de mi mozo sobre los particulares del Salto, i esta vez salió solo tan alto como su cerca, hasta que vine a conocer al fin, que no era otra cosa, que la corriente que forma el rio a la salida de la laguna, i que habíamos visto el dia anterior. ¡Así se abultan las cosas con la distancia!

Por haber pérdido varias horas en buscar el pretendido Salto, la noche me sorprendió cerca del rio Traiguen, i me determiné a alojar en la orilla de este estero. Ya habíamos descargado la mula, desensillado i amarrado los caballos, i estábamos sentados al rededor de un vivo fuego, esperando las brazas para asar un costillar de cordero, cuando vino un vecino a convidarme con mucha política para alojarnos en su casa, pero siendo el tiempo hermosísimo preferí dormir al aire. Al dia siguiente hallé con grandísima satisfaccion que me habia alojado a poca distancia de unos árboles de mi *Prumnopitys elegans*, de esta curiosísima especie de Coníferas, que lleva en racimos colgados frutos mui parecidos a pequeñas guindas, amarillos cuando maduros, i de un sabor mui dulce i agradable. Este árbol se conoce en las provincias de Concepcion, Ñuble, etc., con el nombre de *Lleuque*; pero en Valdivia, donde es mui escaso, le dan solamente el nombre jeneral de *Mañiu*, como a dos o tres Coníferas mas. Debe ser mas abundante en los cerros de que nace el estero de Traiguen, porque supe de los vecinos, que en tiempos anteriores este árbol no crecia en las orillas del rio, i que todos los años aparecian mas árboles de esta clase; sin duda los frutos, caidos i arrastrados por el suelo, lo propagan mas i mas. A la sazón tiene solo botones i frutos verdes, los que deben madurar a principios de marzo, i en este tiempo debia tambien abrir sus flores; de modo que los frutos necesitan doce meses para madurar. Es árbol que merece ser introducido en las huertas; i me escribe el señor don Ricardo Pearce, jóven botánico enviado por un jardinero de Liverpool a Chile para introducir en Inglaterra las plantas de Chile, que pueden servir de ornamento en los jardines, que habiendo hallado el *Lleuque* en la Cordillera de Chillan, le ha causado la misma admiracion i que ha

recojido una cantidad de semillas i aun de plantitas vivas para enviarlas a Inglaterra (1).

Puedo concluir aquí con la relacion de esta escursion, pues en la vuelta no tuve nada de particular que observar ; pero debo tocar un hecho que ha llamado mucho mi atencion i que merece tal vez fijar la atencion del Gobierno, i es que el monte invade mas i mas la provincia de Valdivia. No puede caber la menor duda que esta parte de la República era sumamente poblada cuando los españoles la descubrieron (2). (Esceptúo la Cordillera de la costa que, por su aspereza i la esterilidad comparativa de su terreno, será solamente habitada en consecuencia de circunstancias particulares, como el descubrimiento de una nueva mina, o cuando ya no haya otro lugar.) Don Pedro Valdivia i sus sucesores encontraron ejércitos numerosos, i habia miles de indios sitiando al mismo tiempo las ciudades de Valdivia i Osorno. Estos se alimentaban entónces únicamente de vejetales, pues no conocian ningun animal doméstico, i las vacas, ovejas, caballos no habian tenido tiempo de multiplicarse i de llegar a ser un alimento de los mas pobres. Esta circunstancia sola es una prueba evidente de que debian cultivar una estension mucho mas considerable de terreno del que se cultivaba en el día. A mas, ninguno de los historiadores habla de mucho monte, i ménos de montes impenetrables en la parte central de la provincia. Todas las personas ancianas estan conformes en asegurar que habia un número mucho mas grande de indios cuando los españoles, a fines del siglo pasado, volvieron a estenderse pacíficamente en la provincia, a levantar el fortin de Rio-Bueno i a ocupar de nuevo el lugar de la arruinada Osorno. Las epidemias de viruelas que azotan de vez en cuando la indiada, i los *pujos* que causan tanto mayores estragos en cuanto los indios se resisten tenazmenté a todo método profiláctico i curativo racional, han diezclado aúñ en los últimos tiempos su número. En veinte años la viruela destruyó, p. e., casi toda la reduccion de Niebla, i hace pocos años que murió en la reduccion de

---

(1) De las semillas que habia obtenido hace algunos años del señor Bernal, i que habia distribuido a la Quinta Normal, a varios particulares de Santiago i a tres o cuatro jardines botánicos de Europa, ni una sola ha salido.

(2) Antonio de Herrera, en su descripcion de las Indias Occidentales, publicada en 1599, pretende que Osorno, poblado por don Garcia de Mendoza, tenia en su comarca *doscientos mil indios*. Segun el censo de 1854, la poblacion total del departamento que forma lo que ántes se llamaria con rea el Osorno, era solo de 26,255, es decir, la de Calbuco de 8168, de Carelmapu 3033, de Llanquihue 3826, del departamento de Osorno 11228. Aun admitiendo que el cómputo de Herrera haya sido mui exajerado, el hecho de haber disminuido de un modo espantoso la poblacion indijena, es inquestionable.

Trumao en pocos meses la séptima parte de los indios por los *pujos*. El aumento de la poblacion que resulta en los años normales por el escaso de los nacimientos sobre las muertes i la escasa inmigración de chilotos, alemanes, etc., no es suficiente para contrabalancear estas grandes pérdidas de vidas que se experimentan periódicamente, i la poblacion total de la provincia, en vez de progresar, está mas bien disminuyéndose. Una de las consecuencias fatales de esta circunstancia es el aumento del monte i su invasion sobre las pampas. La vejetacion de esa provincia es tan vigorosa i lozana, que una pampa abandonada a sí misma, en pocos años se vuelve monte. Es lo que palpo todos los años en mi fundo. Muchos lugares que eran campos i cultivos al principio de este siglo, ahora estan cubiertos de árboles grandes e impenetrables por la Quila i otros arbustos; se conocen distintamente caminos antiguos en el monte ahora enteramente cerrados e intransitables, i aun en los ocho años que poseo este fundo varias pequeñas pampitas se han cubierto de monte nuevo.

El hombre puede oponer tres medios de resistencia a la invasion del monte; quemar el monte, echar en él ganado vacuno, o cultivar el suelo. En los veranos secos i calientes, principalmente cuando se ha secado la *Quila*, es fácil prender fuego a los bosques, i si el viento favorece la operacion, trechos mui grandes arden i quedan abiertos, como sucedió en el verano de 1851, cuando una inmensa quemazon destruyó los «montes impenetrables por la Quila» que figura al este de Osorno en el mapa de mi hermano. Sin embargo, es de notar que arden solamente los arbustos, palos i ramas secas caidas, los grandes troncos quedan parados aunque mueran por el calor, i destruyéndose poco a poco en años posteriores causan a veces accidentes fatales, cayendo por el viento ganchos grandes o troncos enteros i matando el ganado. Es digno de observar el cambio que produce una quema en la vejetacion. ¿Quién no creeria que volverian a nacer las mismas clases de árboles que formaban el monte incendiado? Pero no es así, se desarrolla una vejetacion mui distinta. En el primer año salen innumerables matas de la *Calandrinia axilliflora* Barn. i *Oxalis valdiviana* Barn. (a veces tambien de mi *Oxalis clandestina*), plantas anuales, que suelen desaparecer en el segundo año. En éste nacen, o bien la *Huella*, *Abutilon vitifolium* Cas., arbusto mui hermoso de flores grandes blancas numerosas, que merece un lugar en los jardines, o bien una especie de *Baccharis*, la *B. racemosa* R. A. P.? que mencioné arriba, i que he oido nombrar, ya *Rita nahuel*, ya *Radin*, o bien el *Natri*, *Solanum Gayanum* Remy. Estos arbustos suelen ocupar largos trechos exclusivamente, i forman bosques tan espesos, que me he visto precisado varias veces, cuando pasé en el verano de 1852 por la mencionada quema

para ir al volcan de Osorno, abrir un camino con el machete. Junto con ellos nace el *Maqui*, i por lo comun los oprime con el tiempo i se queda dueño del terreno. Años despues nacen los árboles, los Coigues, Robles, Ulmos, etc. i al cabo de treinta o cuarenta años volvemos a tener el mismo monte como era ántes de la quema, si el hombre no lo impide por su trabajo. Una rotacion parecida en la vejetacion se observa en todos los paises, con la diferencia que cada rejion tiene especies distintas de plantas, que se suceden despues de la destruccion de un bosque hasta que el mismo bosque vuelva a ocupar el lugar. La rotacion que acabo de indicar es la mas jeneral, pero en algunas localidades la vemos modificada; así, p. e., en los alrededores de la laguna de Llanquihue suele nacer en las quemas una cantidad innumerable de *Senecis Otilis* Knze. que llaman allí *Trompon*.

Los valdivianos tienen mucha confianza en que el ganado vacuno es un medio mui eficaz para impedir que crezca i se estienda el monte, «el ganado abre el monte» Pero su accion es mui limitada. En todos casos forma senderos o caminitos en los bosques de modo que se puede penetrar en estos, i donde la Quila es abundante las vacas a veces mantienen el suelo entre los árboles bastante abierto e impiden despues de una quema que esta caña cunda demasiado i haga el monte impenetrable. Pero como estos animales no comen la mayor parte de los arbustos i árboles sino por necesidad, a excepcion del Maiten i del Roble que les gusta mucho, se comprende que no oponen mucho obstáculo a que retoñe el monte al cabo de algunos años despues de una quema.

Solo una poblacion numerosa, el corte de leñas i maderas, la roza i el cultivo pueden impedir de un modo duradero que el monte no invada las tierras fértiles, i esta circunstancia es, en mi concepto, una razon poderosa para que el Gobierno continúe sus esfuerzos en llamar pobladores a esas rejiones tan hermosas i que prometen tanto porvenir, mas bien que a otras rejiones que por sus condiciones físicas i climáticas no se hallan en el mismo peligro de verse convertidas con el tiempo en bosques impenetrables.

Para el caso de que alguna de las personas que vean este pequeño trabajo quiera seguir mi viaje en el mapa de la provincia, que se encuentra en la obra de don Claudio Gay sobre la Historia física i política de Chile, debo advertir, que dicho mapa da una idea mui errónea de la parte oriental de la provincia. Cuando este señor visitó la provincia, toda esta parte era ocupada por monte impenetrable; mui pocas personas, i estas vaqueros o indios, habian penetrado en estas soledades de tan difícil acceso, persónas poco aptas para comunicar nociones precisas sobre la jeografía. Por eso no es de admi-

rar que la laguna de Ranco esté mui mal dibujada en este mapa, notándose principalmente el grandísimo error, de tener ésta la salida del Rio-Bueno en el medio de su longitud, miéntras que este rio sale de la extremidad meridional, como lo indica bien el mapa de mi finado hermano.

*ZOOLOGIA. Descripción de una nueva especie de pájaros del jénero Thalassidroma, por R. A. Philippi i L. Landbeck.—Comunicacion del mismo señor. Philippi a la Facultad de Ciencias Físicas.*

En la mayor parte de los mares que rodean nuestro globo, vive en enjambres mas o ménos numerosos un jénero de pájaros acuáticos, que comprenderá una docena de especies. Son los mas pequeños entre las aves nadadoras, i famosos entre los marineros ingleses i otros, que los llaman *Mother Carrey's Kitchen*, los pollos de mama Carrey, i se enojan cuando uno los mata, porque creen que las almas de las personas que perecen en la mar, pasan a los cuerpos de estos animalitos. Linné conoció una sola especie de este jénero, que reunió a las Procelarias bajo el nombre de *Procellaria pelágica*. Poco a poco se descubrieron otras especies, todas mui parecidas a esta; i un exámen mas minucioso i comparativo, hizo ver diferencias bastante sensibles, entre ellas i las especies grandes de Procelaria, de modo que se erijieron en jénero nuevo. Vigors dió a éste el nombre de *Thalassidroma* (que corre encima del mar) i Boye el de *Hydróbates* (que camina encima del agua), porque se ven con frecuencia como corriendo encima de las olas. Ultimamente, Bonaparte separó algunas especies de *Thalassidroma*, que tienen las piernas i las alas un poco mas largas que las otras, miéntras su pulgar es mas corto i casi rudimentario, bajo el nombre de *Oceanites*.

Varias especies de *Thalassidroma* viven en el Océano Pacifico i pertenecen a la fauna chilena; sin embargo, una sola de estas se halla descrita en la obra del señor Gay, la *Th. oceánica* de Kuhl, lo que se puede explicar por la circunstancia de hallarse estos pajaritos casi siempre en alta mar, a donde es mui difícil tomarlos. Solo en consecuencia de fuertes tempestades llegan a los puertos i aun al interior de las tierras, i por esto todas las especies son comparativamente raras en las colecciones. Podemos ahora agregar otra especie mas a la Fauna de Chile, i esta es nueva para la ciencia, que el Museo Nacional debe al señor don Cárlos Segeth, a quien nos complacemos en dedicarla.

*Thalassidroma Segethi* Th. et. L.

Th. corpore toto excepto uropygio, basi caudae abdomineque, e cinereo nigro.