

SECCION

DE

ADMINISTRACION I ESTADÍSTICA

EL MUSEO NACIONAL DE CHILE

EN 1910

Es mui sensible tener que declarar al mundo científico el fallecimiento del ilustre director del Museo Nacional i Profesor de la Universidad de Chile, señor don Federico Philippi, acaecido el 16 de Enero de 1910.

El fallecimiento del señor Philippi, ha llenado de luto a una distinguida familia, al personal del Museo, a nosotros los que tuvimos la honra de ser sus alumnos, al Gobierno de la República que se asoció al duelo público, i a la ciencia en jeneral, que pierde en él a un colaborador antiguo, activísimo e inteligente.

La biografía del señor Philippi, que hemos encomendado al naturalista auxiliar del Museo, señor Gotschlich i que va inserta en este Boletín, nos ahorra nuevos detalles; bástenos agregar que él terminó de organizar la gran obra empezada por el sabio don Rodolfo Amando Philippi, su señor padre. A ellos debe la República la acumulacion, clasificacion i publicacion de la inmensa mayoría de la riqueza reunida en nuestro Museo; e inspirado en sus sabias determinaciones, siguiendo ese plan trazado por ellos, esta Direccion impulsará el estudio de la Historia Natural.

Nada mas grato nos será aprovechar los sabios colaboradores que forman parte del personal del Museo, de los que existen

fuera de él, sean nacionales o extranjeros, i, si el progreso de las Ciencias Naturales nos exigen buscar sabios extranjeros, especialistas que no tuviéramos en el país, no vacilaremos en buscarlos en el Viejo Continente o en los Estados Unidos, incorporarlos al Museo i rodearlos de todas las facilidades necesarias a fin de hacer fructífera su obra. Honor es declararlo que los Gay, los dos Philippi, los Germain, los Lataste, Bürger, etc., han contribuido eficazmente a las ciencias chilenas, como en otro tiempo lo hicieron Molina, Frezier i otros, i como ahora colaboran en las ciencias naturales de Chile, Reiche, Reed, Wolfsohn, Lenz, Johow, al lado de los nacionales Machado, Quijada, Porter, Rivera, Izquierdo, etc.


La direccion trabaja por abrir oficialmente el estudio de la Antropolojía, Arqueolojía i Etnografía ya iniciada con tanto entusiasmo por Oyarzun, Lenz, Medina, Guevara, Latcham, etc., por abrir la seccion de las plantas Criptógamas; por darle gran desarrollo al estudio de la Jeolojía; construyendo la Carta Jeolójica en pos de estudios sistemáticos del suelo; por impulsar el estudio de los Invertebrados, i en ellos creando una seccion especial de estudios de insectos dañinos i de las arañas.

Organizado así el Museo, será una Escuela de Altos Estudios, en donde los sabios pueden dar conferencias públicas que sean provechosas a los especialistas i a los amantes de las ciencias naturales; ancho campo encontrarán los aficionados, aprovechando los elementos de que dispone el Museo, la biblioteca de él i las columnas del Boletín que les quedan abiertas.

Daremos cumplida satisfaccion a la ciencia mundial, enviándoles nuestras publicaciones a aquellos centros que deseen nuestro intercambio, abriendo así una fuente de relaciones científicas i de cambios de ejemplares repetidos del Museo.

DR. EDUARDO MOORE,

Director del Museo Nacional i Profesor de la Facultad de Medicina.



MEMORIA PRESENTADA

AL SEÑOR

MINISTRO DE INSTRUCCION PÚBLICA

POR EL

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL

Señor Ministro:

Con fecha 7 de Abril fuí designado por el Supremo Gobierno para tomar la Direccion del Museo Nacional. En un mes que va trascurrido he tratado de imponerme de la marcha del Establecimiento, de su necesidades mas urjentes i he estudiado un plan de trabajos que someto a su consideracion en este Informe.

Don Federico Philippi.—Séame permitido ante todo, espresar al Supremo Gobierno a mi nombre i al de todos los empleados del Museo, los sentimientos de alta condolencia por la muerte del ilustre sabio don Federico Philippi, hijo del no ménos ilustre i verdadero fundador del Museo Nacional, profesor Rodolfo Amando Philippi.

Rol del Museo.—El Museo Nacional es un establecimiento, hoi por hoi, destinado a conservar los representantes de la Fauna, Flora i del Suelo del pais i del extranjero, para mostrarlos al público dos veces por semana, Juéves i Domingos por la tarde. Sirve a la enseñanza de los alumnos de los colejos i a la inves-

tigacion científica de los que se dedican a la ciencia. Además se dan consultas gratuitas a los industriales que van a pedir datos, sobre todo en la Sección de Jeología.

Se investiga sobre la Flora Chilena por el Jefe de la Sección Botánica, a fin de publicar sistemáticamente las plantas chilenas, modernizando la clasificación hecha por don Claudio Gay, i llevando el plan de publicar todas las Fanerógamas, para emprender la clasificación de las Criptógamas, plantas muy numerosas i sobre las que aun casi nada se ha escrito.

Existe también, en embrion, una sección de Arqueología, Antropología i Etnología, rama importantísima i sobre la cual muy poco se ha podido hacer. Esta sección no tiene un jefe técnico a su cabeza, de modo que la investigación no es sistemática.

Sección de Zooloía.—El jefe de esta sección atiende al cuidado, clasificación de los mamíferos, aves, reptiles, batráquios i peces; no sería posible exigirle otro trabajo desde que esas divisiones exigen modernizar las clasificaciones, catalogar las especies, publicar catálogos para ilustrar al público i adquirir nuevos ejemplares chilenos i extranjeros. Además deberá dar conferencias públicas para enseñar prácticamente a los profesores i aficionados a esta ciencia. No puede pues abarcar los animales vertebrados; de ahí es que la clase de los insectos solamente esté entregada a un especialista con el nombre de:

Jefe de Sección de Entomología, que es el señor Filiberto Germain. Este distinguido sabio tiene 84 años de edad i ha servido al Museo Nacional, con algunas interrupciones, desde el tiempo de don Claudio Gay. Acompañó a US. junto con el informe de su respectiva sección un memorial sobre su actuación científica para que si US. lo tiene a bien, se sirva recabar del Congreso Nacional, una pensión de gracia con el sueldo de \$ 6,000 que consulta el próximo presupuesto.

Sección de Vertebrados.—Esta parte de la Zooloía es muy estensa apesar de segregarle los insectos i las arácnidas i necesita un jefe especial técnico que los abarque, porque si excep-

tuamos los moluscos, cuyo estudio está mui avanzado, se puede decir que lo demas está por hacerse. Por esta razon he solicitado de US. consulte en el próximo presupuesto la cantidad de \$ 6,000 para colocar un técnico a su cabeza. Tengo el agrado de hacerle presente a US. que existe en el pais un chileno, el señor don Cárlos Porter, preparado para dirigir esta seccion.

Seccion de Aracnología e insectos dañinos.—Esta importante seccion no tiene un solo representante, entre las arañas, en el Museo Nacional. Su estudio i clasificacion están solo hechos en parte, i es de gran importancia para la medicina i para los agricultores, conocer las condiciones biológicas de las arañas i de los insectos perjudiciales. Proponemos para el próximo presupuesto, un jefe para esta seccion con \$ 5,000 anuales de renta, i puedo adelantar al señor Ministro que he encontrado en el señor Rivera, profesor del Instituto Agrícola, una persona entusiasta, instruida i dedicada a esta clase de estudio. Con un costo insignificante se podria tener en el Museo mismo un gabinete de Biología para esta clase.

Estacion de zoología marítima.—Se impone la creacion de una estacion marítima destinada a recolectar animales del mar con acuarios especiales. Esto serviria:

- 1.º Para aumentar las colecciones del Museo Nacional i de los museos de enseñanza;
- 2.º Estudiar la Piscicultura;
- 3.º Estudiar la Biología de la Fauna Marítima;
- 4.º Un Museo Oceanográfico.

El Gobierno posee terrenos en el puerto de San Antonio, i por nota he pedido a US. se sirva recabar del Ministerio de Industria, mil metros de tierra a orillas del mar para instalar esta estacion.

Con este objeto he solicitado en los próximos presupuestos i por una sola vez, la cantidad de \$ 20,000 i como gastos fijos \$ 5,400 que servirian para sueldo de un Conservador i de un

Pescador de la estacion. El Ministerio posee un barco, el *Alejandro Selkirk*, cuyo paradero es San Antonio, i durante las épocas que está en esas costas, asi como cuando viaja a Juan Fernandez, puede ocuparse en pescar i mariscar para la estacion zoolójica.

Para completar el estudio de la Zoolojía creo conveniente hacer presente a US. que de esta seccion podria depender el Jardin Zoolójico, el cual suministra los animales que se mueren. Bajo la dependencia de la Seccion de Zoolojía podria formarse un Jardin Zoolójico de animales chilenos para el estudio de ellos i de animales extranjeros, lo que secundaría en bien de la instruccion i del entretenimiento público.

Seccion de Botánica.—La flora de Chile está mui bien representada en un rico herbario. El jefe de esta seccion está ocupado en la publicacion de las plantas chilenas, formando asi un trabajo científico de la mas alta importancia i preparando para el Centenario una monografía sobre las orquídeas chilenas. He pedido a US. elevar el sueldo de este jefe a seis mil pesos.

Seccion de plantas Criptógamas.—No existe coleccion de estas plantas ni especialista que se ocupe de ellas. El estudio de los hongos, musgos, helechos, líquenes i algas, apenas se conoce en Chile i como no hai jente preparada en el pais, convendria contratar uno en el extranjero; con este objeto he pedido la inclusion en el Presupuesto de la cantidad de 15,000 francos anuales. Creo que se podria contratar un especialista joven en Italia o en Wáshington, en la Seccion de Industrias de plantas del Ministerio de Agricultura. Ya hemos escrito al señor Ministro de Italia i a una personalidad de los Estados Unidos para tener adelantada la eleccion de la persona que pudiera servir a este puesto.

Seccion de Feolojía.—Esta seccion es la que sirve para el estudio del suelo del pais, no sólo por conocer su constitucion, recolectar rocas i minerales que clasificados ilustran a los especialistas, sino por las consultas mui frecuentes que hacen los industriales. En todos los paises posee el Estado este departa-

mento de Jeología que ilustra científicamente a los mineros i agricultores, sin fijarse sino en la verdad, desechando la conveniencia del negocio. Asi se ha visto que nuestra seccion ha podido concluir con muchísimas empresas costosas, que no tenian como base otra cosa que la ilusion o la especulacion; i tambien ha enderezado industrias mal dirigidas por falta de conocimiento científico. Hemos creído conveniente elevar el sueldo del Jefe a \$ 6,000.

La existencia de la Seccion de Jeología no excluye la existencia de colecciones en las clases de Jeología o de Mineralojía de los establecimientos de instruccion, como tampoco la de sociedades mineras que tienen otros objetivos.

Para bien servir esta seccion i levantar la carta jeológica del pais, se necesita poseer un laboratorio de jeología que estudie las rocas, otro de agrolojía que estudie la composicion del suelo, i otro de química que haga análisis. Para esto se consultan tres ayudantes con \$ 3,000 cada uno.

Por una sola vez hai que gastar la suma de \$ 100,000 para encargar a Europa una sonda de reconocimiento con todos sus accesorios, para el estudio de estratificacion i la investigacion de aguas, carbones i petróleos; i \$ 3,000 para un gabinete de Jeología, \$ 2,000 para el de Agrolojía, \$ 2,000 para el de Química i \$ 5,000 para la carta jeológica.

Seccion de Antropolojía, Arqueolojía i Etnolojía.—Las colecciones de estas ciencias no tienen un estudio sistemático i se impone la contratacion de un jefe con 15,000 francos de renta anual. Estas ciencias que tienen tanta importancia en todos los paises i que aquí han empezado a despertar, necesitan mucha atencion.

Instituto de Botánica.—Anexando al Museo el Jardin Botánico o creando un jardin ad hoc i con los dos jefes de secciones ya citados, se podria hacer un trabajo científico i útil procurando: 1.º que se recolecten plantas en el pais; 2.º cultivando especies nacionales fabriles en el jardin; 3.º clasificando sistemáticamente las especies no clasificadas; 4.º estudiando las propie-

dades químicas de las plantas, i 5.º estudiando la accion fisiológica de las medicinales. Como los gastos serian mui insignificantes, bastaria un decreto de ese Ministerio haciendo pasar el Jardin Botánico, que es de su dependencia, a la Direccion del Museo Nacional, para que se realizara esta gran obra, en caso de no crear un jardin especial.

Preparacion i Embalsamamiento.—Los ejemplares acumulados en el Museo destinados a ser preparados i los que se pueden recolectar son tantos que, no puede el personal i elementos actuales, alcanzar a terminarlos: de ahí es que pido la inclusion en el presupuesto, por una sola vez, de la cantidad de \$ 1,000 para formar el gabinete de Taxidérmia. Por la misma razon pido se consulte el sueldo del preparador en \$ 4,000.

Sueldos.—Se han aumentado los sueldos de los jefes de seccion a \$ 6,000 para poder exigirles la dedicacion de todo su tiempo a los trabajos del Museo. Hoi con el sueldo de \$ 4,000 dedican solo de dos a tres horas, lo que es insuficiente. He encontrado establecida esta costumbre. No se puede exigir con sueldos tan exíguos la contraccion absoluta a la ciencia, i por eso se ven obligados a hacer clases para formarse una renta que les permita vivir con cierta holgura. Si cuando contratamos sabios extranjeros que nos vengan a instruir, pagamos buenos sueldos, justo es que a los sabios del Museo Nacional se les pague honorarios compatibles con su posicion, tanto mas cuanto que es el Museo Nacional el único establecimiento de investigacion científica en el cual, junto con darse a conocer el pais, sirve a la enseñanza de las ciencias naturales i ayuda eficazmente a los industriales i agricultores. Hace años que la Junta de Vijilancia pidió ese aumento, reiterando con urjencia su pedido en una nueva nota de fecha 27 de octubre de 1908.

Palacio—En el edificio del Museo Nacional no caben todas sus colecciones, pues ocupa el Instituto Agrícola toda la parte poniente; a su vez este establecimiento, desde hace veintiocho años, se encuentra estrechado en dicho recinto.

Por insinuacion de US. i de acuerdo con el Inspector Jeneral

de la Instrucción Agrícola, se ha solicitado a ese Ministerio un decreto, ordenando que el Instituto Agrícola se traslade al Observatorio Astronómico cuando éste haya abandonado esta localidad para irse a Lo Espejo. Conseguido ésto, el Museo podrá estender al recinto desocupado, la Sección de Jeología i sus gabinetes.

Casa de la Direccion.—Está en mui mal estado, inhabitable, i como hai que dedicar gran parte de ella a la Direccion i a la Biblioteca que no poseen localidad, no queda casa para el Director.

Esto se ha conciliado con el acuerdo de US. de edificar habitaciones para el Director en la parte norte de la antigua casa, dentro del recinto que le pertenece a dicha casa, i al efecto la Direccion de Obras Públicas ha terminado el plano i presupuestos consiguientes i que tengo el honor de presentar a US. para su aprobacion. Este presupuesto sube a 30,800 pesos i llena una necesidad urgente, ahorra el gasto de casa para el Director i dedica gran parte de la casa antigua a la biblioteca i oficinas.

Biblioteca.—La biblioteca del Museo Nacional es mas o ménos de 2,200 volúmenes. La inmensa mayoría ha sido suministrada por los Estados Unidos en canje con nuestras escasas producciones científicas; en segundo lugar vienen las producciones nacionales, en tercer lugar los canjes con otros países, sobresañando Suecia, Inglaterra i sus colonias; por fin, el resto de la biblioteca, los libros comprados con el exíguo presupuesto que se ha destinado con este fin.

Es menester tener presente, que sin libros especiales a cada asignatura de las Ciencias Naturales, no se puede clasificar, de tal manera que si los libros en otros repartimientos del Estado son útiles para la instruccion i adelanto científico del personal, aquí es absolutamente indispensable; sin libros de especialistas no se puede clasificar, pues cada especie de los tres reinos de la Naturaleza, cuando se la descubre, se la describe en todos sus detalles, con todos sus caractéres científicos para no ser

confundida con ninguna otra. Las especies conocidas se encuentran, pues, publicadas i las nuevas para publicarse, se necesita consultar los libros mas modernos sobre la materia, evitando así repeticiones inútiles i perjudiciales. Mui pocos son los libros que tenemos para clasificar. Afortunadamente, el Supremo Gobierno ha aceptado la proposicion hecha por la sucesion de don Federico Philippi de ceder la Biblioteca Científica valiosísima que posee i que fué formada por el doctor R. A. Philippi i por don Federico, por la cantidad de veinticinco mil pesos (\$ 25,000).

Ese Ministerio ha tenido a bien confiar a la Biblioteca Nacional el estudio de esta cuestion i un perito especial va a informar sobre el mérito de las obras i el precio que han exigido.

Puedo adelantar a US. que el precio no es exajerado, idea que domina tambien al citado perito de la Biblioteca; el número de volúmenes es mui cerca de ocho mil. Con esta adquisicion el Museo Nacional llegaria a tener una riqueza de diez mil volúmenes i se encontraria apta para contestar a cualquiera informacion sobre las Ciencias Naturales que se le sometiera, a clasificar los ejemplares científicos presentes i futuros, i por fin, a proporcionar, sin salir del recinto del Museo, libros a los sabios que desearan consultarlos, con cuyo objeto se dispondrá de salas especiales.

Esta valiosa coleccion de obras científicas será colocada en cinco piezas de la casa del ex-Director, en donde estará tambien la Direccion, la Secretaría i la Sala de espera para consultas e investigaciones.

Informe de los Jefes de Seccion.—Acompaño los informes evacuados por los jefes de las secciones respectivas.

Museos provinciales.—Su Señoría a tenido a bien consultarme sobre la conveniencia de hacer depender de la Direccion del Museo Nacional, las de los Museos de Valparaiso i Concepcion.

He consultado al señor Intendente de Valparaiso i concuerda con las ideas de Su Señoría; el de Concepcion ha ido mas léjos

porque ha enviado una nota a ese Ministerio haciendo ver la conveniencia de dar mayor impulso al Museo dependiendo del Nacional. Yo estimo la necesidad que dependan del Museo Nacional por las siguiente consideraciones:

La existencia de los Museos de Concepcion i de Valparaiso se impone como un medio de descentralizar la enseñanza de la Historia Natural, popularizando la ciencia, teniendo nuevos locales para las colecciones i estableciendo asi centros científicos en que puedan estudiar los profesores de esas grandes poblaciones. Ademas existe una razon de economía al mantener una sola Direccion, pues que los ejemplares dobles del Museo se repartirian a los locales i las mismas comisiones científicas encargadas de explorar i recolectar para el Museo Nacional, lo hacen tambien para los Museos provinciales. Esto estimula tambien las donaciones jenerosas de los amigos de las ciencias

Construcciones en el Museo.—La Junta de Vijilancia del Museo así como el ex-Director, sostuvieron, por notas ante ese Ministerio, la necesidad de construir en el patio del preparador del Museo una sala especial para embalsamar, preparar esqueletos i en donde tener los instrumentos de los preparadores. He obtenido de la Direccion de Obras Públicas haga un estudio i presupuesto i en cuanto él esté terminado, tendré el honor de someterlo a la consideracion de US., para que si lo tiene a bien, se sirva poner los fondos a la disposicion para construirla.

Conferencias.—A fin de aprovechar los numerosos elementos que existen en el Museo, esta Direccion estima conveniente que los diversos Jefes de Seccion den conferencias quincenales sobre sus respectivas ciencias. Conferencias prácticas desarrollando en diez lecciones anuales para cada seccion, el estudio de la Botánica, Zoolojía, Entomolojía, Jeolojía, Antropolojía, i demas asignaturas. Así tendrian los profesores i los aficionados de estas ciencias, un campo práctico para refrescar sus conocimientos.

Casa para los empleados.—Los escasos sueldos con que son remunerados los que se dedican a las Ciencias Naturales, hace

que éstos no puedan dar todo su tiempo al Museo Nacional i buscan un aumento de renta dedicándose a la enseñanza en los Liceos i Colejios particulares.

Ademas viven mui léjos del Museo Nacional. Si ellos vivieran en la misma Quinta Normal este ahorro de casa seria una compensacion de su exíguo sueldo i una gran facilidad para asistir al Museo. Estas facilidades la tienen todos los empleados de la Quinta Normal, incluso los que dependen del Ministerio de Instruccion Pública, como ser los del Observatorio Astronómico i los del Jardín Botánico.

Someto a la consideracion de US. la necesidad urgente de edificar para los cuatro actuales Jefes de Sección, para los cuatros que se van a crear, para el Naturalista Ausiliar, para el Secretario, para los tres Ayudantes i para el Preparador, en total para catorce familias. Los ocho Jefes de Seccion podrían vivir en cuatro chalets de dos pisos cada uno, los seis restantes todos solteros, podrian vivir en un solo chalet. Estos cinco chalets podrian edificarse en el terreno del jardin Botánico, al Sur del Museo Nacional i calle de por medio i su costo seria \$ 100,000. Al Jardín Botánico se le podria devolver ese terreno en otra parte vecina a su dependencia.

Seccion de Teratolojía.—Dependiendo del Jefe de la Seccion de Zoolojía se ha creado una Seccion de mónstruos.

Privilejios exclusivos.—La lei ordena al Director del Museo, custodiar los privilejios exclusivos, dependiendo del Ministro de Obras Públicas. Esto es ajeno a un establecimiento científico, i he encontrado la mejor buena voluntad en el señor Ministro para trasladar los pliegos sellados i pruebas de inventos a las Bóvedas del Ministerio de Industria, bajo la custodia del que suscribe:—ahí estarán mas seguros bajo la inmediata vijilancia del Jefe de la Seccion de Privilejios i al alcance del público interesado en consultarlos. Miéntras tanto ruego al señor Ministro enviar un mensaje al Congreso Nacional, sometiendolo a su consideracion que los privilejios exclusivos no dependan del Director del Museo Nacional, sino del Jefe de la Seccion de Privilejios

que es un ingeniero dependiente del Ministerio de Obras Públicas. Por el momento el Supremo Gobierno ha accedido a estas insinuaciones decretando la traslacion de esta seccion al Ministerio de Obras Públicas.

Termino, señor Ministro, haciendo notar a Su Señoría que la gran obra emprendida por don Rodulfo i don Federico Phillippi de formar el Museo Nacional enriqueciéndolo con colecciones que lo ponen a la altura de las mejores de América i clasificando sus ejemplares, no ha terminado. El Museo Nacional abarca las Secciones de Zoolojía, Jeolojía, Paleontolójía i Antropolójía, como existen en los Museos de Buenos Aires i de la Plata, i como el South Kensington (Rama del Museo Británico) sino que tambien abarca la Botánica, la Arqueolójía i Etnolójía.

Necesita modernizar las clasificaciones que no hubieren sido aun terminadas, recolectar i clasificar secciones enteras aun no estudiadas para publicar toda la Flora i la Fauna chilena, hacer la carta jeológica del pais, despues de estudiar las capas de sus suelos i las composiciones agrolójicas i químicas. I todo este estudio señor Ministro, con un fin científico i práctico del que obtendria un resultado inmediato la Agricultura, la Minería i la Medicina.

Del apoyo que le preste el Supremo Gobierno al Museo Nacional, resultará que este establecimiento se coloque a la altura que exige la cultura del pais i el progreso de las Ciencias Naturales.

Dios guarde a US.

DR. EDUARDO MOORE.



INFORMES DE LOS JEFES DE SECCION

I OTROS EMPLEADOS DEL MUSEO

1.—Informe i Memorial del Jefe de la Seccion de Entomolojia

A.—INFORME

Santiago, Abril de 1910.

Señor Director:

La Providencia tiene a veces en reserva unas sorpresas tanto mas terribles cuanto imprevistas eran.

El Director de este Museo, don Federico Philippi, murió el 16 de Enero último, sin que una enfermedad séria hubiera hecho conjeturar esta desgracia.

Este golpe lamentable, tanto para el Museo como para su personal, deja tras de sí un desórden moral en el cual la calma no vuelve fácilmente. I me veo, señor, en la necesidad de dirigir a su sucesor el informe que cada año, mas o ménos en esta época, solia remitirle, dando cuenta de los trabajos ejecutados durante el año que acababa; pero para ser comprendido claramente de Ud., es preciso que éste llegue precedido de unas notas esplicativas.

Luego despues del terremoto de 16 de Agosto, que casi causó la ruina del Museo Nacional, los esfuerzos de todo el personal se

dirijieron hácia la conservacion de lo que el cataclismo habia dejado en sus manos; pero se vió luego que despues de los perjuicios resultantes de la brutalidad del golpe, era preciso protegerlo contra los peligros que podia ocasionarle el enjambre de obreros, a pasos i movimientos algo pesados, a los cuales el Museo tuvo que abrir sus puertas.

Se comprendió entónces que de todas las colecciones del Museo, las mas frájiles i que necesitaban una vijilancia especial, eran las de la Seccion Entolómojica; i a consecuencia de esto se resolvió bajarlas del domicilio que ocupaban en los altos de la parte norte del edificio i buscar su salvacion depositándolas en unos cuartos húmedos i sin ventilacion, al raso del suelo, de la parte sur.

Haciendo eso, se obedecia a una necesidad imperiosa, que ha sido perjudicial en extremo a las colecciones, por haberlas condenado durante dos años a una atmósfera fria i húmeda; i ha sido mas perverso aun para la salud del que escribe estas líneas.

Se comprenderá con qué alegría ví, por fin, el dia en que los acontecimientos me permitieron depositar colecciones que yo cubria con un cariño casi paternal, en su antiguo alojamiento de los altos de la parte norte.

Entónces ví que era preciso, respecto a los insectos chilenos, separar el orden de los coleópteros de los demas, por ser el mas interesante, i el que por su biología está relacionado con la vida del hombre. A consecuencia de esta idea proseguí ese dia a arreglar los insectos de este orden, siguiendo un sistema de clasificacion metódica, de modo que por los meses de Marzo o Abril de cada año, se pudiese conocer la calidad de la coleccion chilena de este orden, por la lista de su composicion, i su valor, por la numeracion de sus ejemplares.

Dos años o algo mas han pasado sobre este sistema de arreglo, i he conseguido que la clasificacion metódica sea un hecho cumplido para la familia de los coleópteros carnívoros terrestres, i carnívoros acuáticos. Los pormenores de la parte que corres-

ponde a estas familias figuran en el informe del año anterior, que en fecha exijida fué entregada al señor Director de entónces i ha de figurar en los documentos.

Son veinte familias las que vienen a continuacion, ántes de llegar a la gran familia de los Lamelicornios. Pero es de notar que ellas constituyen un grupo enorme i hai que agregar que abarcan los insectos mas pequeños de todo el órden; pues, si en unos pocos, los mas largos alcanzan a 5 o 6 milímetros, en los otros la mayoría mide apénas 2 o 3 milímetros, i los hai mas pequeños aun, es decir, de 1 o $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{3}$ de milímetro.

Esto indica las dificultades que presenta el estudio de estos seres, el cual solo puede ser vencido por el que ha pasado su vida en lucha con él. Para poder vencer las dificultades que presenta este estudio i la clasificacion de estos pequeños seres, he tenido que hacer mui numerosas (de 200 a 300) preparaciones con bálsamo de Canadá, que me permitiesen poner las partes mas ínfimas, tarsos, antenas, piezas bucales, sexuales, etc., al alcance del microscopio, instrumento sin el cual todo estudio es imposible.

PHILIBERT GERMAIN,

Jefe de la Seccion de Entomolojía.

Museo Nacional.—Abril de 1910

Catálogo de los Coleópteros de las familias siguientes:

FAMILIAS	JÉNEROS	ESPECIES	EJEMPLARES
Staphylinadæ.....	66	156	1 591
Pselaphidæ.....	9	33	1 035
Seydmænidæ.....	1	20	44
Silphidæ.....	8	25	256
Trichopterygidæ.....	3	6	97
Scaphididæ.....	1	6	113
Histeridæ.....	7	14	149
Nitidulidæ.....	16	28	364
Trogosididæ.....	6	19	264
Colydidæ.....	9	20	175
Cucujidæ.....	5	8	177
Cryptophagidæ.....	5	21	309
Lathrididæ.....	3	15	158
Mycetophagidæ.....	3	10	69
Dermestidæ.....	4	21	188
Byrrhidæ.....	6	6	90
Parnidæ.....	2	9	55
Heteroceridæ.....	1	3	18
Georysidæ.....	1	1	19

El Jefe de Seccion,
PHILIBERT GERMAIN.

B.—MEMORIAL

Filiberto Germain, Jefe de la Sección Entomológica del Museo Nacional, a US. respetuosamente dice:

Nací el 25 de Enero de 1827 en Lyon, Departament du'Rhône (Francia); mis padres eran Michel Etienne August Germain i Andrea Puys. A los ocho años de edad ingresé al Colejio Jesuita de Lyon, i permanecí en él por espacio de seis años, i despues ingresé al Liceo de Roanne.

Paso a consignar mi actuacion al servicio del Gobierno de Chile. Salí en Mayo de 1850 del puerto de Burdeos i llegué a Talcahuano despues de 105 dias de navegacion. Acababa de estallar la revolucion contra el Presidente electo Exmo. señor Manuel Montt. De Talcahuano me trasladé a Valparaiso i de allí a Quillota. En esta rejion me ocupé en recojer insectos i cazar pájaros, los que embalsamaba, i otros objetos de Historia Natural. Estuve en relaciones con don Claudio Gay, quien me recomendó al encargado de Negocios de Francia, Conde de Cazotte; por él quedé relacionado con don Luis Sadá, Director de la Quinta Normal i con don Vicente Bustillos; éstos hablaron con el Ministro señor Silvestre Ochagavía acerca de mi competencia en las Ciencias Naturales. El Ministro señor Ochagavía me ofreció el puesto de Director del Museo Nacional que habia quedado vacante por la ida a Francia de don Claudio Gay, i el 5 de Julio de 1853 fuí nombrado Director del Museo Nacional; tenian intervencion en el Museo don Andres Bello i el Injeniero don Francisco de Borja Solar. Principié a trabajar con todo entusiasmo pues oí decir que el Museo estaba pobre en objetos; pedí dinero para hacer escursiones i se me dieron \$ 100 i despues \$ 50 mas; contraté a don Eulojio Salinas, excelente cazador i i salimos en busca de objetos i animales, los que yo mismo embalsamaba.

Estaba yo ocupado en estas tareas cuando con gran sorpresa

mía, de vuelta de una escursion, supe que el Supremo Gobierno habia nombrado, con fecha 20 de Octubre de 1853, al doctor don Rodolfo Amando Phillippi, Director en propiedad del Museo Nacional i a mí se me dejaba en el carácter de Sub-Director con solo \$ 800 de sueldo, habiendo ganado como Director \$ 1,200. Yo seguí con todo entusiasmo mis trabajos de preparacion i viajes; así en 1854 hice un viaje a Juan Fernández i 1855 viajé por las provincias de Ñuble i Talca en compañía del Disector don Bernardino Cortés.

En 1856 exploré con el mismo Disector la Cordillera de Santiago i en 1857 con el mismo acompañante exploré, durante nueve meses, la lluviosa isla de Chiloé.

El material acumulado i embalsamado o preparado por mí es cuantiosísimo; aun hoi en dia despues de tantos cambios figuran en el Museo Nacional los siguientes objetos con la indicacion:

«Traidos i preparados por don Filiberto Germain:»

Felis pajeros	Gato Montés
Felis domestica	Gato doméstico
Galictis vittata	Quique
Esqueleto de culebra	
Octodon Cummingii	Raton degu
Equus caballus	Esqueleto de caballo
Lama huanacus	Esqueleto de guanaco
Canis familiaris	Perro
Felis puma	Leon de Chile

Las siguientes especies de aves fueron traídas i preparadas por mí:

Núm. 778 Gallinago paraguayae (Vieill), Porotero, Santiago 1857.

Núm. 791 Gallinago paraguayae, Porotero, Santiago 1857.

Núm. 785 Gallinago stricklandi, Gray, Archipiélago Los Choros, Enero 1858.

Núm. 898 *Porphyriops melanops* (Vieill), Abril 1855, Santiago.

Núm. 903 *Porphyriops melanops* (Vieill), Abril 1855, Santiago.

Núm. 801 *Totanus melanoleucus* (Gm.), Pitoitói grande.

Núm. 807 *Limosa hudsonica* Lath, Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 809 *Himantopus melanurus* (Vieill), Perrito, Santiago Junio 1854.

Núm. 820 *Numenius hudsonicus* Lath, Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 817 *Numenius hudsonicus* Lath., Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 805 *Limosa hudsonica* Lath., Santiago, Mayo 1858.

Núm. 810 *Himantopus melanurus* Vieill., Santiago, Junio 1854.

Núm. 875 *Fulica ardesiaca* Tschudi, Santiago, Junio 1857.

Núm. 655 *Belonopterus chilensis* (Mol.), Santiago.

Núm. 655 *Haematopus leucopus* (Garn.), Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 661 *Haematopus leucopus* (Garn.), Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 667 *Haematopus frazari* (Brewster), Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 666 *Haematopus leucopus* (Garn.), Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 677 *Zosterops modesta* (Sriht), Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 695 *Aegialitis faklandica* (Lath), Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 696 *Aegialitis faklandica* (Lath), Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 702 *Aegialitis faklandica* (Lath), Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 709 *Calidris arenaria* (L.), Chiloé, 1857.

Núm. 736 *Arenaria interpres* (L.), Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 710 *Phegornis Mitchelli* (Fraser), Cordillera, Santiago
Febrero 1857.

Núm. 760 *Tringa Bairdi* Cones, Santiago, Abril 1857.

Núm. 749 *Calidris arenaria* (L.), Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 776 *Rhynchæa semicollaris* (Vieill), Vecasina, Santiago,
Agosto 1854.

Núm. 731 *Arenaria interpres* (L.), Algarrobo, 1856.

Núm. 752 *Tringa maculata* (Vieill), Pollito negro, Algarrobo,
1856.

Núm. 852 *Herodias candidissima* (Gm.), Garza chica, Santia-
go, Noviembre 1856.

Núm. 854 *Herodias egretta* (Wils.), Garza grande, Chiloé, Oc-
tubre 1857.

Núm. 848 *Ardeta involucris* (Gray), Garza amarilla, Santiago,
Agosto 1855.

Núm. 855 *Ajaja mexicana* (Gamb.), Planeta, Santiago, Julio
1858.

Núm. 866 *Phoenicopterus chilensis* (Mol.), Flamenco, Santia-
go, Julio 1857.

Núm. 870 *Phoenicopterus andinus* (Phil.), Panina, Santiago,
Enero 1854.

Núm. 831 *Plegadis guarauna* (Lin.), Algarrobo, Noviembre
1856.

Núm. 839 *Theristicus melanopis* (Gm.), Bandurria, Algarrobo,
Noviembre 1856.

Núm. 862 *Ardea cocoi* (L.) Cuca, Santiago, Agosto 1854.

Núm. 863 *Ardea cocoi* (L.) Cuca, Santiago, Agosto 1854.

Núm. 906 *Merganetta armata* (Goned), Pato de Cordillera,
Santiago 1854.

Núm. 922 *Coscoroba candida* (Vieill), Cisne, Chiloé, Noviem-
bre 1857.

Núm. 920 *Coscoroba candida*, Laguna de Aculeo, Julio 1858.

Núm. 934 *Mareca sibilatrix*, Prepp. Santiago.

Núm. 931 *Mareca sibilatrix*, Prepp. Santiago 1854.

Núm. 928 *Spatula platalea* (Vieill), Pato cuchara, Santiago, Mayo 1858.

Núm. 941 *Choephaga hybrida* (Mol), Cagüe, Chiloé, Noviembre 1857.

Núm. 943 *Choephaga hybrida* (Mol), Cagüe, Chiloé, Noviembre 1857.

Núm. 949 *Choephaga melanoptera* (Eytm), Piuquen, Santiago, Junio 1857.

Núm. 951 *Dafila spinicauda* (Vieill), Pato jergon grande, Santiago, 1854.

Núm. 953 *Dafila spinicauda* (Vieill), Pato jergon grande, Santiago, 1854.

Núm. 964 *Anas cristata* Gm., Pato Juarjual, Santiago, Agosto 1856.

Núm. 969 *Anas specularis* King., Pato anteojillo, Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 974 *Erismatura ferruginea* Eyt, Pato tripoca, Santiago, Junio 1857.

Núm. 986 *Tachyeres cinereus* Gm., Quetru, Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 988 *Tachyeres cinereus* Gm., Quetru, Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 989 *Metopiana peposaca* (Vieill), Pato negro, Santiago, Junio 1857.

Núm. 995 *Querquedula cyanoptera* (Vieill), Pato colorado, Santiago, 1854.

Núm. 996 *Querquedula cyanoptera* (Vieill), Pato colorado, Santiago, 1854.

Núm. 1010 *Querquedula flavirostris* (Vieill), Chile, Pato jergon chico

Núm. 1005 *Querquedula versicolor* (Vieill), Pato capuchino, Santiago, 1856.

Núm. 1038 *Leucophaeus scoresbyi* (Traill), Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1039 *Leucophaeus scoresbyi* (Traill), Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1040 *Leucophaeus scoresbyi* (Traill), Chiloé, Octubre 1856.

Núm. 1036 *Larus modestus*. Tsch. Gaviota. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 1044 *Larus dominicanus*. Licht. Gaviota. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 1055 *Sterna trudeau*. Andub. Chibrillo. Santiago, Julio 1856.

Núm. 1111 *Diomedea exulans*. L. Pájaro carnero. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1119 *Phalacrocorax Gaimardi* (Garnot.), Lile. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 1120 *Phalacrocorax Gaimardi* (Garnot.), Lile. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 1128 *Phalacrocorax vigna* (Vieill), Yeco. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 1130 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1129 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1130 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1132 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1133 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1134 *Phalacrocorax magellanicus* (Gm.), Lile. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 1154 *Podilymbus podiceps*. Lin. Picurio., Santiago, Junio 1857.

Núm. 1153 *Podilymbus podiceps*. Lin. Picurio., Santiago, Junio 1857.

Núm. 1155 *Podilymbus podiceps*. Lin. Picurio., Santiago, Junio 1857.

Núm. 1148 *Podicipes calipareus*. Less. Blanquillo., Santiago, Septiembre 1857.

Núm. 1144 *Podicipes americanus* Garnot, Pimpollo., Santiago, Julio 1854.

Núm. 1159 *Aechmophorus major* (Bodd), Huala., Santiago, Junio 1857.

Núm. 1171 *Spheniscus Humboldti*. Meyen., Pájaro Niño, Patranca, Chiloé, 1857.

Núm. 58 *Sarcorhamphus gryphus* L. Condor.

Núm. 61 *Sarcorhamphus gryphus* L. Condor. Santiago, 1854.

Núm. 64 *Ibicter megalopterus* (Meyen), Tiuque de Cordillera, Santiago 1854.

Núm. 65 *Ibicter megalopterus* (Meyen), Tiuque de Cordillera, Santiago, 1854.

Núm. 66. *Ibicter megalopterus* (Meyen), Tiuque de Cordillera, Santiago, 1854.

Núm. 67 *Ibicter megalopterus* (Meyen), Tiuque de Cordillera, Santiago, 1854.

Núm. 68 *Catharista s'trata* (Bartran), Gallinazo, Santiago, 1854.

Núm. 75 *Parabuteo unicincta* (Temm), Peuco, Santiago, 1857.

Núm. 78 *Polyborus tharus* (Mol), Traro, Santiago, 1855.

Núm. 79 *Polyborus tharus* (Mol), Traro, Santiago, 1855.

Núm. 80 *Milvago chimango* (Azaca), Tiuque.

Núm. 83 *Parabuteo unicincta micinctal* (Temm), Peuco. Santiago, 1857.

Núm 93 *Buteo erythronotus* (Ibing), Aguilucho. Ñaucu. Santiago, 1854.

Núm. 97 *Buteo melanoleucus* (Vieill), Aguila. Santiago, 1855.

Núm. 98 *Buteo melanoleucus* (Vieill), Aguila. Santiago, 1853.

Núm. 99 *Elanus leucurus* (Vieill), Bailarin, neblé. Santiago, 1854.

Núm. 100 *Elanus leucurus* (Vieill), Bailarin, Santiago, 1857.

Núm. 101 *Tinnunculus sparverius*, L. (Siv.), Cernícalo. Juan Fernández, 1854.

Núm. 102 *Tinnunculus sperverius* (L.), Cernícalo. Santiago, 1854.

Núm. 103 *Tinnunculus sperverius* (L.), Cernícalo. Santiago, 1854.

Núm. 107 *Tinnunculus sperverius* (L.), Cernícalo. Santiago, 1854.

Núm. 108 *Falco fusco-caerulescens* (Temm), Halcon. Santiago, Junio 1857.

Núm. 120 *Circus cinereus*. Vieill. Varí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 121 *Circus cinereus*. Vieill. Varí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 122 *Circus cinereus*. Vieill. Varí. Santiago, Septiembre 1855.

Núm. 132 *Speotyto cunicularis* (Mol) Pequen. Santiago, Junio 1857.

Núm. 136 *Glaucidium namun*. King. Chuncho. Santiago, Julio 1854.

Núm. 147 *Asio americanus*. Steph. Concon. Nuco. Santiago, Junio 1857.

Núm. 148 *Asio americanus*. Steph. Concon. Nuco. Santiago, Septiembre 1855.

Núm. 159 *Henicognathus leptorhynchus* (King), Loro Choroí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 160 *Henicognathus leptorhynchus* (King), Loro Choroí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 165 *Henicognathus leptorhynchus* (King), Loro Choroí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 166 *Henicognathus leptorhynchus* (King), Catita Choroí. Santiago, Junio 1857.

Núm. 168 *Ceryle torquata* (Lin), Martin pescador. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 180 *Colaptes pitius* (Mol) Pitigüe, Santiago, Julio 1854.

Núm. 187 *Dendrocopus lignarius* (Mol), Carpinterito. Santiago, Junio 1857.

Núm. 188 *Dendrocopus lignarius* (Mol), Carpinterito. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 190 *Ipocrantor magellanicus* (King), Carpintero. Chiloé, Noviembre 1857.

Núm. 192 *Ipocrantor magellanicus* (King), Carpintero. Chiloé, Noviembre 1857.

Núm. 216 *Patagona gigas*. (Vieill), Picaflor grande. Algarrobo, Noviembre 1857.

Núm. 247 *Cinclodes nigrofumosus* (D'Orb.), Molinero. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 255 *Cinclodes fuscus*. (Vieill), Molinero. Algarrobo, Noviembre 1856.

Núm. 259 *Henicornis melanura*. (Gray), Santiago, Mayo 1854.

Núm. 264 *Pteroptochus albicollis*. (Kittl.), Tapaculo. Santiago, Junio 1856.

Núm. 268 *Pteroptochus rubecula* (Kittl.), Chucao. Chiloé, Noviembre 1856.

Núm. 273 *Hylactes megapodius*. (Kittl.), Turca. Santiago, Mayo 1854.

Núm. 282 *Hylactes tarnii*. (King), Huerhuez. Chiloé, Octubre 1857.

Núm. 285 *Anthus correndera*. Caminante. Santiago, Septiembre 1856.

Núm. 295 *Anthus furcatus*. (Lafr. i D'Orb.), Santiago, Marzo 1856.

Núm. 298 *Troglodytis hornensis*. (Less), Penitente. Santiago, Julio 1853.

Núm. 304 *Geositta cunicularia*. (Vieill), Algarrobo, 1856.

Núm. 311 *Geositta isabellina*. Santiago, Febrero 1854.

Núm. 312 *Geositta rufipennis*. (Burm), Agachovera. Santiago, Julio 1854.

Núm. 323 *Syvilothorynchus desmursi*. (Gay), Larguicola, Chiloé, Diciembre 1857.

Núm. 324 *Leptasthenura aegythaloides*. (Kittl), Colilarga. Santiago, Mayo 1854.

- Núm. 335 *Leptasthenura aegythaloides* (Kittl), Colilarga. Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 360 *Liptornis humicola* (Kittl), Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 361 *Liptornis humicola* (Kittl), Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 365 *Liptornis sordida* (Less.), Canastero. Santiago, Mayo-Junio 1854.
- Núm. 366 *Liptornis anthoïdes* (King), Canastero. Santiago, Mayo-Junio 1854.
- Núm. 369 *Muscisaxicola rufivertex* (D'Orb i Lafr.), Santiago, Febrero 1857.
- Núm. 378 *Muscisaxicola cinerea* (Ph. i Landb.), Cordillera, Diciembre 1856.
- Núm. 384 *Muscisaxicola macloviana* (Garn.), Dormilon. Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 385 *Muscisaxicola macloviana* (Garn.), Dormilon. Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 393 *Muscisaxicola flavinucha* (Lafr.), Dormilon. Cordillera, Diciembre 1856.
- Núm. 403 *Scytalopus magellanicus* (Gm.), Chercan negro. Chiloé, Septiembre 1857.
- Núm. 406 *Scytalopus obscurus* (King), Churrin.
- Núm. 414 *Scytalopus magellanicus* (Gm.), Chiloé, Noviembre 1857.
- Núm. 417 *Anaeretes parulus* (Kittl.), Torito. Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 418 *Anaeretes parulus* (Kittl), Torito. Santiago, Mayo 1854.
- Núm. 420 *Anaeretes fernandezianus* (Phil.), Torito. Juan Fernandez, Agosto 1855.
- Núm. 421 *Anaeretes fernandezianus* (Phil.), Torito. Juan Fernandez, Noviembre 1854.
- Núm. 424 *Elainea murina*. ¿Santiago. Marzo 1854.
- Núm. 426 *Elainea albiceps* (D'Orb. i Lafr.), Santiago, Septiembre 1856.

Núm. 430 *Lichenops perspicillata* (Gm.), Runrun. Chiloé, Noviembre 1857.

Núm. 447 *Phrygilus xanthogrammus* (Gray), ♂ Cordillera, Santiago, Febrero 1857.

Núm. 448 *Phrygilus xanthogrammus* (Gray), ♀ Cordillera, Santiago, Febrero 1857.

Núm. 449 *Phrygilus unicolor* (D'Orb. i Lafr.), Santiago, Julio 1854.

Núm. 451 *Phrygilus unicolor* (D'Orb. i Lafr.), Santiago, Julio 1854.

Núm. 463 *Phrygilus fruticeti* (Kittl.), Rara negra. Santiago, Agosto 1854.

Núm. 497 *Zonotrichia pileata* (Bodd.), Chincol. Santiago, Mayo 1854.

Núm. 504 *Phytotoma rara*. Mol. Rara, Santiago, Diciembre 1854.

Núm. 505 *Phytotoma rara*. Mol. Rara. Santiago, Diciembre 1854.

Núm. 516 *Agelaeus thilius* (Mol), Trile. Santiago, Mayo 1854.

Núm. 517 *Agelaeus thilius* (Mol), Trile. Santiago, Junio 1857.

Núm. 523 *Curaeus aterrimus* (Kittl), Santiago, Junio 1857.

Núm. 524 *Curaeus aterrimus* (Kittl), Var. Santiago, Junio 1857.

Núm. 526 *Curaeus aterrimus* (Kittl), Var. Santiago, Abril 1857.

Núm. 534 *Leistes superciliaris* (Bp), Loica. Santiago, Junio 1857.

Núm. 565 *Agriornis livida* (Kittl), Zorzal, Santiago, Junio 1857.

Núm. 568 *Agriornis livida* (Kittl), Zorzal. Santiago, Febrero 1854.

Núm. 581 *Mimus thenca* (Mol), Trenca. Santiago, Junio 1857.

Núm. 587 *Metropelia melanoptera* (Mol), Tórtola de la Cordillera. Santiago, Noviembre 1856.

Núm. 603 *Columbula picui* (Azara), Tórtola cuyana. Santiago, Julio 1854.

Núm. 604 *Columbula picui* (Azara), Tórtola cuyana. Santiago, Julio 1854.

Núm. 610 *Columba araucana* (Less), Torcaza. Santiago, Junio 1857.

Núm. 627 *Thinocorus orbignyamus* (Geoffr. i Less) Cojon. Cordillera. Santiago, 1857.

Núm. 638 *Nothoprocta perdicaria* (Kittl), Santiago, Mayo 1854.

Núm. 640 *Nothoprocta perdicaria* (Kittl), Santiago, Junio 1857.

Núm. 651 *Attagis Gayi* (Less), Perdiz. Cordillera. Santiago, Diciembre 1856.

Hago figurar aquí los nombres modernos segun la nomenclatura que se usa en el Museo de Bruselas, aunque las etiquetas de las aves del Museo aun no se han cambiado por las nuevas; por el número se las encuentra a fin de que siempre se sepa cual es el trabajo mio. Aunque dedicado a este trabajo de Zoolojía, no descuidé por un momento el ramo de Entomolojía, pues no descuidaba ocasion para aumentar la coleccion del Museo. Tambien he juntado gran parte del material de la Seccion Botánica, en las escursiones mencionadas.

En los «Anales de la Universidad» del año 1854, pájinas 323 a 336, describí 21 especies nuevas de coleópteros de Chile, i en los mismos Anales, año 1855, pájinas 386 a 407, describí 71 especies nuevas de insectos.

En la Societé Entomologique de France del año 1858, publiqué en union con el entomólogo Mr. Leon Fairmaire, varias monografías sobre jéneros de Insectos Chilenos, como, por ejemplo, de los jéneros *Maypa* i *Listronyx* i tambien una revision de los Coleópteros de Chile, como lo haré constar en la enumeracion de mis trabajos publicados.

Ocupado estaba en tales trabajos ya enumerados cuando ines-

peradamente i por cierto no por culpa mía, tuve dificultades con el Director i para manifestar mi carácter pacífico i espíritu desinteresado presenté, con perjuicio evidente para mis años de servicio, ante el Gobierno de Chile, mi renuncia, la que me fué aceptada en 6 de Diciembre de 1858.

Desde el decreto de mi nombramiento número 656, del 5 de Junio de 1853, habia servido pues a la República de Chile durante *cinco años, cinco meses i un dia*.

Gravemente perjudicado en mi carrera de empleado público de Chile i mui decepcionado, me propuse viajar i estudiar, por cuenta propia, la fauna entomológica de diferentes paises, como que la entomología constituye mi ramo favorito. Recorrí las Pampas Argentinas hasta Buenos Aires; hice un viaje interesantísimo a la Argentina, pasando por San José de Maipo llegué al Sur de Mendoza i Rio Diamante; en 1861 estuve en Mendoza; salí de esa ciudad el 2 de Marzo i el 18 del mismo mes fué destruida por el terremoto.

En 1863 regresé a Francia i en 1866 pasé a España visitando Bilbao, todo el Aragon i Cataluña hasta Zaragoza, en calidad de Director de varias fábricas de Gas de Alumbrado; estuve en España 14 años hasta 1881; en este año me embarqué en un buque de vela, me trasladé para el Amazonas (Brasil); en 1885 me trasladé a Rio de Janeiro i despues recorrí la provincia de Minas Gerães; mandaba mis colecciones de insectos a mi amigo Mr. Fairmaire en Paris, quien publicaba los trabajos, i en venta a Mrs. Oberthier en Rennes, casa edictora i litógrafos.

En 1886 pasé a Asuncion del Paraguai i de allí a Matto Grosso, 1887-1888; a principios de 1889 vine a Quillota i traje una rica coleccion de insectos. Volví el mismo año al Paraguai i allí recibí una carta de don Guillermo Matta, Ministro de Chile en Buenos Aires, ofreciéndome el nombramiento de profesor en el Liceo de Quillota.

Hice algunos viajes interesantísimos por ese tiempo, como ser el de Asuncion (Paraguai) a Mollendo (en el Perú); i de Corumba a Santa Cruz de la Sierra. Un estudio especial me mereció la

Prefectura de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia Oriental i estuve tres meses en el famoso valle de Sipotuba. Llegué a Chile en 1890; en union del doctor don Vicente Izquierdo, Federico Puga Borne i Lataste, formamos el Museo de la Escuela de Medicina; hasta que por decreto del 18 de Octubre de 1893 se me comisionó para hacerme cargo de la coleccion de insectos del Museo Nacional.

Ya el 2 de Setiembre de 1893 se me habia comisionado en viaje a Coquimbo en union de don Federico Phillippi. El 12 de Febrero de 1903 fuí nombrado Jefe de la Seccion Entomológica del Museo Nacional; pero, como acabo de decir, trabajé en el Museo en calidad de empleado público desde el 2 de Setiembre de 1893, si bien tenia otras comisiones del Gobierno desde 1890

Durante este tiempo he trabajado sin descanso en el arreglo i determinacion de la inmensa i valiosísima coleccion de insectos que he formado. Mis publicaciones son únicas en Chile, referentes a Entomolojía i por ellas no he percibido aun ningun premio, al cual me considero acreedor, lo mismo que los demas traductores de obras útiles, científicas i didácticas.

Ellas son por orden cronológico:

- 1.—Descripcion de 21 especies nuevas de coleópteros de Chile por P. Germain.—Anales de la Universidad, año 1854, páginas 323 a 336=cuatro páginas de testo.
- 2.—Descripcion de coleópteros de diversas especies que no se hallan en la obra del señor Gay, por el señor Germain i presentadas a la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas.—Anales de la Universidad, año 1855, páginas 386 a 407; son 71 especies en 31 páginas de testo.
- 3.—Monografía de los jéneros *Maypa* i *Litronyx* chilenos.—Société Entomologique de France, année 1858, pájs. 721 a 746 con una lámina i 22 figuras.—L. Fairmaire i P. Germain; son 25 páginas de testo.
- 4.—Revision des Coleoptères du Chili.—Annales entomologiques

- de France 1858, pájs. 709-795, 1 planche avec 14 figures.
—P. Germain i L. Fairmaire; son 84 pájinas de testo.
- 5.—Notes sur les Coleoptères du Chili.—Renseignement et observations de 9 espèces nouvelles, rectifications, indications de synonymies.—Actes de la Societé scientifique du Chili, Tom. II.—Année 1892.—Pájs. 241-261, avec 4 figures; son 20 pájinas de testo.
- 6.—Voyaje d'Asuncion (Paraguai) a Mollendo (Perou); Actes de la Societé scientifique du Chili.—Tome IX (1899) pájs. 1 a 30 avec Prologue, pájs. 128 a 137; son 40 pájinas de testo científico.
- 7.—De Corumbá a Santa Cruz de la Sierra.—Tome X (1900). —Actes de la Societé Scientifique du Chili.—Pájs. 1 a 52.
- 8.—La Prefecture de Santa Cruz de la Sierra (La Bolivie Oriental).—Actes de la Societé Scientifique du Chili.—Tome X (1900) pájs. 318 a 378; son 61 pájinas de testo i en la misma revista que no puedo consultar por el momento.
- 9.—Trois mois dans la Vallée du Sipotuba; 32 pájinas.

Trabajos netamente entomolójicos publicados en mi calidad de Jefe de Seccion del Museo Nacional:

- 10.—Apuntes diversos sobre los Coleópteros de Chile.—Anales de la Universidad, año 1893, con un total de 46 pájinas de testo, 1 lámina con 14 figuras.
- 11.—Monografía de los Phanodesta, 10 pájinas, 1 lámina con 7 figuras.—Anales de la Universidad:—año?...
- 12.—Los Carabus chilenos, pájs. 1-59 con una lámina i 26 figuras.—Anales de la Universidad, Mayo de 1895.
- 13.—Monografía de los Listroderitos.—Anales de la Universidad, entregas Febrero 1895; Julio 1895; Junio 1896; Noviembre 1896, con un total de 241 pájinas de testo i 5 láminas que contienen 201 figuras.
- 14.—Monografía de los Cyphonotus, pájinas 1-15.—Anales de la Universidad Febrero de 1897.

- 15.—El género *Brachidia*, páginas 1-12.—Anales de la Universidad, Mayo de 1897.
- 16.—Los *Taurocerastidae*, páginas 1-16 i una lámina con 24 figuras.—Anales de la Universidad.—Tomo XCVII, año 1897.
- 17.—Los *Lonjicornios* chilenos.—Anales de la Universidad.—Abril i Mayo de 1898.—Anales de la Universidad 1899.—Anales de la Universidad, Julio de 1900; con un total de 262 páginas de testo, con tres láminas que contienen 85 figuras.
- 18.—Monografía de los *Cnemalobus*; 20 páginas.—Anales de la Universidad, 1901.
- 19.—Monografía de los *Phytoloema*.—Anales de la Universidad, Julio de 1901; 21 páginas i una lámina con 7 figuras.
- 20.—Monografía de los *Oryctomorphus*, 28 páginas, 1 lámina con 15 figuras.—Anales de la Universidad, Julio de 1901.
- 21.—Los *Helophoridae*, páginas 24; 3 láminas con 29 figuras.—Anales de la Universidad, Tomo CIX Noviembre de 1901.
- 22.—Monografía de los *Nycterinus*; 24 páginas.—Anales de la Universidad.—Tomo CXII, 1903.
- 23.—Compendio histórico de la clasificación de los Coleópteros i de su nomenclatura con anotaciones críticas, relativas al sistema tarsal.—Variaciones i variedades, 25 páginas de testo.—Anales de la Universidad.—Tomo CXII, Mayo i Junio de 1903.
- 24.—Rectificaciones, anotaciones i descripciones varias, 57 páginas de testo i una lámina con 15 figuras.—Anales de la Universidad.—Tomo 113, Setiembre i Octubre de 1903.
- 25.—Monografía de los *Braquiatermidos* chilenos, páginas 449-506, total 57 páginas de testo.—Anales de la Universidad, Noviembre i Diciembre de 1903.
- 26.—Monografía de los *Benbidios* chilenos.—Anales de la Universidad, Noviembre i Diciembre de 1905, páginas 589 a 653.—Total 64 páginas de testo con una lámina i veinte figuras.

27.—Monografía de los Buprestidos chilenos.—Anales de la Universidad 1907.—Páginas 31 de testo.

El resúmen jeneral de mis obras se descompone en:

1,321 pájinas de testo;

19 láminas, i

443 figuras.

La labor ha sido intensa i no guarda relacion con mi escasa renta.

He hecho ademas mas de 300 preparaciones microscópicas al bálsamo de Canadá; cada una de estas preparaciones tiene un valor material de no ménos de \$ 10, i el valor comercial es diez veces mayor.

La inmensa coleccion de insectos tanto extranjeros como chilenos es tambien obra del infrascrito que representa un valor de mas de \$ 200,000.

Creo tener sobrado mérito para obtener un premio por mis obras i por la recoleccion i preparacion de la valiosísima coleccion de insectos i ejemplares zoolójicos del Museo Nacional.

Mis viajes a traves de la Cordillera, mis noches pasadas a la intemperie, todos mis desvelos, creo serán considerados por el Supremo Gobierno de Chile tal como los ha tomado mui en cuenta el Gobierno frances, por el cual he trabajado mil veces ménos, pues mis publicaciones en Francia se refieren a Chile; i sin embargo, ese Gobierno me nombró con fecha 1.º de Agosto de 1902 «Chevalier du Mérite Agricole».

La carta recibida, por la cual consta mi nombramiento, dice así:

Membrete:—«Ministère d'Agriculture.—Direction du Secrétariat du Personel Central et de la Comptabilité.—Secretariat:—Mérite Agricole.—République Française.—Paris, le 1 Aout 1902.»

J'ai l'honneur de vous faire connaître que par arrêté en date de ce jour, je vous ai nommé Chevalier du Merite Agricole.

Je suis heureux, Monsieur, d'avoir pu vous accorder cette distinction en récompense des services que vous avez rendus á l'Agriculture.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma consideration la plus distinguée.

Le Ministre de l'Agriculture.—*Louis Mougrat*—La firma es ilejible.

Santiago de Chile, 15 de Abril de 1910.

PHILIBERT GERMAIN.

2.—Informe del Jefe de la Seccion de Botánica

Señor Director:

Durante el año pasado, desde el 1.º de Enero de 1909 hasta igual fecha de 1910, en la Seccion Botánica de este Museo hubo el movimiento siguiente:

En el Salon de Botánica se colocó una vidriera nueva para la instalacion de un arbusto de *Euphorbia lactiflua* Ph., traído por mí de Taltal. Esta planta atrajo la atencion pública por creérsela productora de caucho.

El trozo antiguo de la Palma de la calle de Agustinas se armó de nuevo i se cubrió de una tapa decentemente pulida.

Las ventanas del Salon grande, las que dan al Instituto Agrícola, se empavonaron.

El Herbario Nacional, en vista de las invasiones reiteradas de insectos nocivos, necesitó una impregnacion con solucion alco-

hólica de sublimado. Este trabajo fué encomendado al ayudante por el señor Philippi, pero produjo deterioros tan serios en las muestras secas, que creo de mi deber la insinuacion de que dicho empleado proceda a un arreglo minucioso de la coleccion, segun las informaciones que me permití darle yo, cuando estábamos sin Director.

Los trabajos científicos se estendieron a la revision i descripcion de la segunda mitad de las Escrofulariáceas. Despues dediqué todo el tiempo disponible a la revision esclusiva de las Orquidáceas chilenas, para presentar de ellas una monografía detallada i profusamente ilustrada a propósito del Centenario de la Independencia; mi proposicion de dedicar a esta obra la entrega 18 lujosamente preparada de los Anales del Museo, fué aprobada por el Director quien hizo entregar a la Imprenta Barcelona la suma de \$ 1,100, para poder iniciar la impresion ya en Diciembre de 1909. Fué éste el último acto administrativo de mi inolvidable amigo don Federico Philippi.

Emprendí tres viajes de estudio: 1) Uno en Enero, dirigido a la Cordillera de Nahuelbuta; 2) Otro, en la Semana Santa a Chiguayante, comisionado por el Ministerio de Industria para estudiar la estension del chancro de los manzanos, y 3) El tercero en Setiembre en comision del mismo Ministerio para averiguar la estension i utilidad de los arbustos lecheros, que, sin razon, gozaban de la reputacion de producir caucho.

Publiqué: 1) Zur Kenntnis von Epipetrum.—Bot. Jahrb. vol. 42 (1909) Páj. 178-190; 2) Flora de Chile, conclusion del quinto tomo, sin índice; 3) Viaje de estudio a la Provincia de Atacama en busca de plantas cauchíferas (la parte botánica i técnica); 4) Un roble nuevo de Chile, en el Boletin del Museo Nacional, 1 páj. 67-69.

Remití al extranjero los siguientes objetos de estudio: 1) Semillas de *Cuscuta suaveolens* al doctor Kienzl-München; 2) 27 especies de *Chenopodium* al doctor Ludwig-Forbach; 3) 5 fasciculos de gramíneas al señor Stuckert-Córdoba, para encaminar estudios monográficos sobre ellas; 4) Tubérculos de *Solanum*

Maglia al doctor Wittmack-Berlin; 5) varios tubérculos de Oxalis y de Dioscorea al Instituto Botánico de Berlin.

Atendí las consultas de los agrónomos rejionales de La Serena i de San Fernando i del señor Sanhueza-Mulchen sobre enfermedades de plantas; del señor Zilleruelo sobre caucho; de los señores Rimbach, Schuster, Rudolf i Casanueva sobre clasificaciones de plantas chilenas.

Los estudiantes de farmacia Acuña, Simon i Poblete consultaron la Biblioteca técnica en la elaboracion de sus memorias.

La Biblioteca Botánica fué aumentada con la compra de las obras siguientes: Stephani, Species hepaticarum (continuacion); Fedde, Repertor. spec. nov. (continuacion); Just., Bot. Jahrb. (continuacion). Ademas: Pritzel, Icon. bot. index; Zeitschr. für Bot. Heft. 1; Voyage de la Coquille autour du monde, con Atlas (le faltan algunas láminas); Burgeff, H. Wurzelpilze der Orchideen.

Para el próximo año se requiere la construccion de un estante nuevo para los duplicados del herbario i la renovacion de los rótulos en las muestras de madera.

Esto es, señor Director, cuanto tengo que decirle sobre la marcha de la Seccion de mi cargo.

CÁRLOS REICHE.

3.—Informe del Jefe de la Seccion de Zoolojia i observaciones sobre la conveniencia de fundar una Estacion Zoológica Marina.

A.—INFORME

Señor Director:

Tengo el honor de dar a conocer a usted la marcha de los trabajos ejecutados en la Seccion Zoológica durante el año que acaba de pasar.

Sin descender a todos los detalles de los arreglos i modificaciones llevados a cabo en las diversas partes de la Seccion para la conservacion i el mayor adelanto de las colecciones, mencionaré sólo que, obedeciendo a lo dispuesto en el artículo 7.º del Reglamento, se continuó en la confeccion de catálogos sistemáticos i por fichas de los animales evertebrados. Están ya listos para publicarlos en el BOLETIN DEL MUSEO, los referentes a los Protovertebrados, Equinodermos i Protozoos, trabajo que se hará tan pronto se termine la impresion de la lista de los Vertebrados vivientes conservados en el Museo, cuyas colecciones se han enriquecido con la esposicion al público de las especies nuevas de Reptiles i Anfibios chilenos descritas por el finado doctor D. R. A. Philippi.

Como se sabe, los catálogos de estos animales superiores están ajustados en un todo a los publicados por Throuessart i Dubois i por los especialistas del British Museum, i la lista de las especies inferiores se ha preparado siguiendo la moderna clasificacion de los naturalistas franceses Yves Delage i Edgard Hérouard.

En cuanto a las adquisiciones hechas desde el 1.º de Enero de 1909 hasta el 10 de Abril del presente año, he aquí la lista de los objetos, agrupados segun su afinidad natural:

Cuadro sistemático de las adquisiciones hechas desde el 1.º de Enero de 1909 hasta el 10 de Abril de 1910.

I Monito rabon	♀	11-	1-1909	En piel	Jardin Zool.
I Mono capuchino ... »		12-	2-1909	»	» »
I Mono	»	5-	7-1909	En prepar.	» »
I Quique.....	♂	29-	1-1909	En piel	» »
I Quique.....	»	9-	7-1909	Montado	» »
I Gato montes.....		19-	11-1909	En piel	Comprado
I Zorro.....	»	2-	12-1909	»	Jardin Zool.
I Liebre de la pampa. »		22-	3-1909	»	» »

1	Coipu.....	♀	22-	3-1909	En piel	Jardin Zool.
1	Chinchilla.....	♂	1-	4-1909	»	»
1	Liebre de las pam- pas.....	♀	En prepar.	»
2	Cuyes nuevos uni- dos.....		29-	4-1909	En piel	Obs. N. N.
1	Coati.....	♂	21-	9-1909	»	Jardin Zool.
1	Liebre de las pam- pas.....	♀	26-	2-1910	En prepar.	»
1	Guanaco.....	♂	23-	2-1909	En piel	»
1	Marsopa.....		12-	1909	En prepar.	Comprado
1	Ciervo.....	♀	15-	1-1910	Esqueleto	Jardin Zool.
1	Pudu.....	♂	7-	4-1910	En prepar.	»

AVES

1	Avestruz de Patago- nia.....		6-	1-1909	En cuero	Jardin Zool.
1	Pajarillo blanco con pico rojo.....		18-	1-1909	Montado	»
1	Pavo real.....	♂ J.	27-	1-1909	En cuero	»
1	Canónigo.....		3-	2-1909	Montado	»
1	Loro verde.....	♀ J.	27-	3-1909	»	»
1	Loro.....	♂	29-	3-1909	»	»
2	Catitas.....	♀	3-	4-1909	»	»
1	Cardenal.....	♂	3-	4-1909	»	»
2	Urracas de la Arjen- tina.....		10-	4-1909	En cuero	Ob. S. Sáenz
1	Loro.....	♀	16-	4-1909	Montado	Jardin Zool.
1	Gallo de la Pasion...		5-	6-1909	»	»
1	Gaviota.....		10-	8-1909	En cuero	»
1	Gallina de la Pasion.		26-	8-1909	Montado	»
1	Faisan.....	♂	1-	12-1909	»	»
1	Alondra garnoti....		3-	12-1909	»	Comprado
1	Mimus thenca.....		3-	12-1909	»	»

1 Gallinago stricklandi 3-12-1909 Montado Comprado

PECES

2 Anguilas 30- 3-1909 Montado Comprado
 1 Tiburon 30- 3-1909 »
 2 Tiburones de Juan
 Fernández..... En alcohol

ARTRÓPODOS

1 Epeira gasteracanthoides..... 3-15-1909 En alcohol Dr. Oyarzun
 1 Gastrophilus equi... 4- 1-1910 » Of. Veterin.

En resumen, el Museo ha recibido, desde el 1.º de Enero de 1909 hasta el 10 de Abril de 1910, diecinueve mamíferos, diecinueve aves i dos artrópodos para la Sección Biológica.

Como podrá observarse por el cuadro sistemático preinserto, el proveedor al por mayor de mamíferos i aves fué, como siempre, el Jardín Zoológico, notándose también que las adquisiciones por compras, cambios i sobre todo por donaciones, han sido muy reducidas.

Este hecho ha despertado en el infrascrito el deseo de manifestar una vez más a la Dirección, la conveniencia i necesidad que hai de instalar en el centro del vestíbulo una vitrina, en la cual se espondrían durante tres meses, todas las piezas zoológicas obsequiadas al Museo en el trimestre anterior. Con tal innovación, los visitantes podrían darse cuenta, de una ojeada, de las adquisiciones hechas en el último tiempo, constatar la procedencia de los objetos i los nombres de los donantes que, alentados de esta manera, continuarían con el bondadoso envío de nuevas muestras.

No terminaré este informe sin antes llamar la atención del señor Director, a todo lo que se relaciona con la fundación de

de una *Estacion Zoológica Marina* como una dependencia del Museo Nacional. Con este objeto me permito anexar a la presente Memoria, el proyecto que hace un año el infrascrito tuvo el honor de someter, por separado, al ilustrado juicio de su digno antecesor.

Con todo respeto saluda al señor Director su atento i seguro servidor.

BERNARDINO QUIJADA B.

B.—BREVES OBSERVACIONES

SOBRE LA CONVENIENCIA DE FUNDAR UNA ESTACION ZOOLOGICA MARINA

El jefe de la Seccion Zoológica del Museo Nacional de Santiago, despues de los estudios que ha hecho en los Museos de Historia Natural i otros establecimientos científicos de Europa, quiere insistir un poco en las *Estaciones Zoológicas Marítimas* con el objeto de dejar constancia escrita i pública de la conveniencia, utilidad i *necesidad* que hai de fundar, en una rejion de la costa pacífica de la América del Sur, un establecimiento de esta clase que, por su situacion jeográfica, instalacion i servicios, responda a todas las exigencias de la ciencia moderna i sea un poderoso ausiliar de trabajo del Museo Nacional Chileno.

Sabido es que, penetrados de los grandes servicios que las ciencias naturales prestan a la instruccion jeneral i a la industria de la pesca, así como tambien a la Medicina, a la Economía Doméstica i Agrícola, la mayoría de los Estados Europeos i Norte Americanos, han fundado laboratorios especiales en distintos puntos de su litoral.

A este impulso científico de los países mas progresitas no ha sido ajena la Australia que desde hace muchos años, tiene esta clase de servicios i favorece particularmente un Laboratorio de Zoolojía Marina en Sidney. Por último, el Japon ha fundado recientemente varios centros de estudios biológicos.

Toca pues, a Sud América entrar ahora en este movimiento de útiles innovaciones i a Chile corresponde iniciarlo con firmeza para abrir un nuevo horizonte de cultura, creando i sosteniendo un *Laboratorio Biológico Marítimo*.

Fácil i rápidamente se resolveria el problema de esta nueva creacion, si a ejemplo de Estados Unidos de Norte América se estableciera el Laboratorio como una dependencia del Museo Nacional; pues disponiendo, como dispone, de los principales medios directos i accesorios para trabajar al borde mismo del mar, esto es, aparatos de pesca i de investigacion, libros, reactivos, etc., el gasto se reduciria al arriendo o construccion de un edificio con todo el confort científico necesario.

La instalacion podria hacerse en una rejion marítima de nuestra prolongada costa, a donde pudiera llegarse en corto tiempo i que, por estar en la orilla de un rio i vecina a una laguna litoral, ofreciera al zoólogo i al botánico la fauna i flora mas variadas, pues tales medios biológicos salobres, por la propiedad química de sus aguas, son capaces de dar asilo a determinadas formas adultas i larvarias, bien distintas de las especies pelájicas, litorales i abisales.

Reuniendo estas condiciones, San Vicente de Talcahuano parece creado espresamente para suministrar al zoólogo todos los materiales de estudio acumulados tanto en alta mar i las rocas, como en la arena de las playas i los fondos submarinos i en las pozas formadas en las bajas mareas. I bastaría esta consideracion para elegir la bahía de San Vicente como asiento de una estacion zoológica, si no se quisiera tomar en cuenta la importancia del puerto de Talcahuano (a donde en cinco minutos se llega en carro), los recursos que en esta ciudad se encuentran,

el interes del pueblo que querria tener un Centro Científico nuevo, contribuyendo a su prosperidad i, sobre todo, si no se pensara en el apoyo eficaz de la Armada Nacional para conseguir de ella una pequeña lancha a vapor con aparatos de pesca, indispensable, i la presencia continúa en la bahía de un viejo ponton destinado a mantener viveros, cuyas esperiencias mui bien podrian aprovechar las industrias pesqueras de nuestro pais. Lo que no obstaría para que desde luego se procediera a establecer en tierra firme, en el mismo local del laboratorio, un acuario para el público concurrente, que, interesado en el estudio de los animales marinos, pudiera conocer, de un golpe de vista, su estructura, seguir sus faces de desarrollo i comparar los diversos modos que tienen de reproducirse.

En todo caso, suponiendo que no fuera posible adoptar i seguir desde un principio el plan de organizacion de las Estaciones Zoológicas europeas i norte americanas, que abarcan las mismas secciones con sus respectivos elementos de trabajo (Acuario, Museo de Pesca i Oceanografía, Museo Zoológico i Biblioteca, Laboratorio principal de manipulaciones elementales i Laboratorios particulares para investigacion) el naciente *Laboratorio Biológico del Pacífico del Sur* tendría, como toda cosa destinada a durar, el comienzo mas modesto que cabe pensar:

Un gran salon de trabajo con un pequeño taller para reparaciones i embalaje de ejemplares frescos i con utensilios i reactivos para la recoleccion i ensayo de preparaciones de animales marinos, aplicando los métodos usados en la «Estacion Zoológica de Nápoles» para conservarlos con las dimensiones, la forma i el aspecto que presentan vivos.

Un salon con estantería ordinaria para las colecciones en formacion, con mesas de trabajo escolar para la diseccion de animales que el pescador llevaria en abundancia a solicitud del profesor que visitara la Estacion con sus discípulos, para guiarlos en las prácticas i manipulaciones de Zoolojía.

Dos o tres laboratorios de investigacion para los jóvenes del Instituto Pedagógico i de la Escuela de Medicina que se inicien

en el estudio de alguna especialidad i para los biólogos nacionales i extranjeros que en cualquier tiempo necesitan material acumulado de organismos frescos i quieren trabajar aisladamente, sin que ninguna preocupacion exterior los perturbe en sus libres investigaciones.

Una pequeña pieza, en fin, que sirviera de Biblioteca, compuesta ésta de memorias científicas orijinales i obras ilustradas de Zoolojía Botánica sistemáticas, para ayudarse en el trabajo de determinacion de las especies marinas, fluviátiles i lacustres.

He aquí cuáles serian los preliminares que presentaria el «*Laboratorio Biolójico provisorio de Chile*», cuya insuficiencia primaria desapareceria en un tiempo mayor o menor, con la ejecucion de los mejoras materiales de todo orden consultadas en el plan de reformas sucesivas.

Al final va agregado un croquis que indica la manera cómo nos imaginamos distribuir las habitaciones provisorias i definitivas.

Respecto al servicio del Laboratorio, se haria, miéntras saliera de su período de formacion, por dos personas solamente a saber:

1). Un *pescador* que por haber explorado mucho tiempo la rejion marítima la conociera a palmo (i el que estaria de un modo permanente en la Estacion para cuidar los objetos, atendiendo en todo tiempo al servicio de animales vivos destinados al Museo, Escuela de Medicina, Institutos Pedagójico i Nacional, Internado i Liceos); i

2). Un *empleado del Museo Nacional* que, en la capital unas veces i en la costa otras, tendria a su cargo todo lo que se relaciona con la preparacion de animales marítimos por la vía húmeda (*Anestesia, Fijacion i Conservacion*), acompañando a los profesores i alumnos que al Laboratorio se dirijieran durante el año escolar, para verificar experimentalmente los hechos esplicados i conocidos teóricamente en clase.

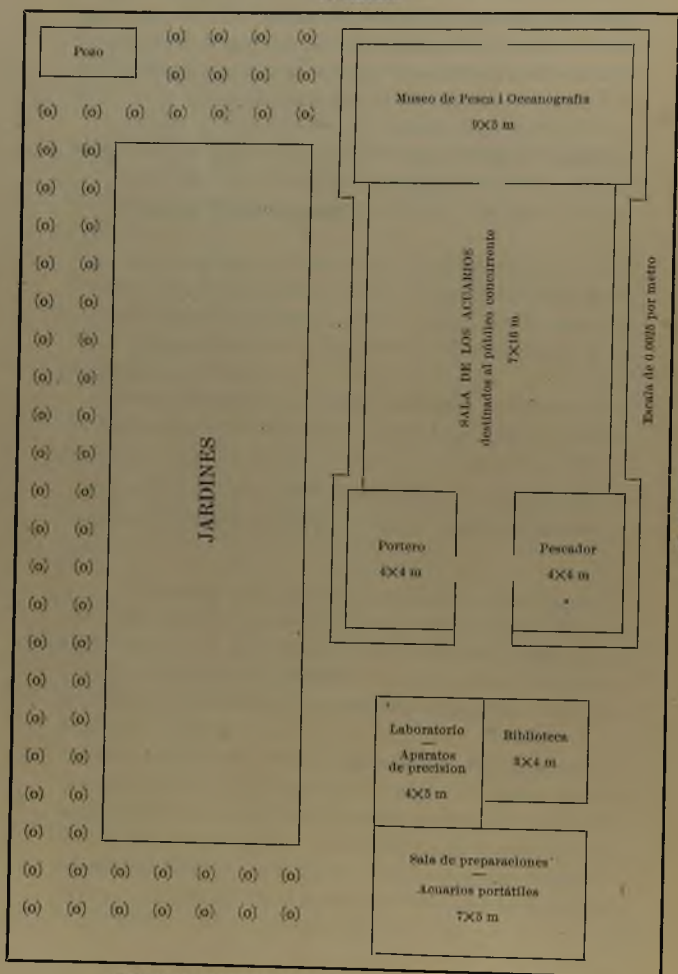
Si estas observaciones, apenas bosquejadas, fueren debidamente atendidas por las personas amantes de la ciencia i una vez reconocidas las bondades del proyecto, se dejara sentir la fecunda accion oficial, para realizarlo en toda su amplitud, quedaria plenamente satisfecha la aspiracion del autor.

Santiago, Abril 1910.

BERNARDINO QUIJADA B.

Plano de la Estacion Zoológica

30 METROS



CERRO EN CONTORNO DE EDIFICIOS I JARDINES: 30x40 m

B. QUIJADA B.

4.—Informe del Jefe de la Seccion de Jeolojía i proyecto para ejecutar la carta jeolójica de Chile

A.—INFORME

Señor Director:

Paso a dar cuenta a Ud. del movimiento habido en la Seccion de Mineralojía i Jeolojía del Museo Nacional.

Las colecciones se aumentaron en mui pocas muestras mas: ya sean estas de minerales, de rocas o de fósiles; esto se debe en gran parte al poco espíritu científico, que se ha inculcado en estos últimos años a nuestro pueblo, por todo lo que sea una observacion directa de la Naturaleza: esto es mui comprensible porque es mucho mas fácil enseñar de memoria.

En cuanto al mobiliario, puedo decirle que es mui necesario renovarlo completamente; porque la estantería que actualmente se posee sirve sólo para almacenar rocas, minerales o fósiles i de ninguna manera a esto se le puede considerar como estantes que permitan mostrar al público estas colecciones que actualmente están ocultas para ellos.

En cuanto al local, debo iudicar a Ud. que el que actualmente ocupa la Seccion es por demas estrecho i jamas se podrán estender convenientemente las colecciones, de manera que el público pueda darse cuenta cabal de la riqueza minera del pais, en cuanto a variedades de minerales.

Hasta la actualidad, desde su fundacion no ha tenido este Establecimiento ni un mal Laboratorio, de manera que nunca se ha hecho ni un sólo análisis: ni de mineral ni de rocas. Creemos que en los actuales momentos tendria un valor inapreciable un pequeño laboratorio, puesto que se divisa en un futuro mas

o ménos cercano, un resurjimiento verdadero de nuestra riqueza minera.

A esta Oficina llegan diariamente a consultar algunas personas, ya sobre algun mineral o sobre el valor industrial de algun mineral o roca. El número de estas personas ha sido mucho menor en el año que pasó que en los anteriores; pero en ningun caso ha sido ménos de mil quinientas.

En el año que acaba de terminar hemos hecho algunos viajes de estudio a las siguientes zonas: en Mayo fuimos a Salamanca a estudiar el Mineral de San Francisco del señor Guillermo Echavarría. A este mineral hemos ido varias veces con el objeto de seguir paso a paso el desarrollo de esta mina, por tratarse de una formacion algo comun en Chile; desde aquí seguimos a Illapel a recojer algunas rocas de sus cerros i desde este lugar nos trasladamos a Los Vilos, con el objeto de recorrer una larga zonas de terrenos estratificados de color negro i que encierran muchos fósiles, sobre los que descansan esos conglomerados rojos que carecen de fósiles; para lo cual recorrí desde la Punta de Talca hasta un poco mas al Norte de Papudo.

En el mes de Junio fuí comisionado por el señor Ministro de Instruccion para trasladarme al Sur, a la rejion de Carelmapu, a estudiar unos terrenos que dan a la superficie todas las manifestaciones que se exigen para que sean depósitos mas o ménos grandes de petróleo: los resultados que saqué en limpio de este reconocimiento fueron mui buenos, como podrá Ud. imponerse en el folleto que le acompaño.

Hice ademas un estudio en la rejion de Caleu, que en pocos dias mas se publicará en el Boletin.

En el mes de Febrero nuevamente me trasladé por orden del señor Ministro a Carelmapu con el objeto de indicar un nuevo punto de perforacion, el que se comenzó a trasladar miéntras estaba en el Sur i pude constatar que a 60 piés salia un fuerte olor de éter de petróleo: los resultados a que arribé son mui buenos para esta nueva industria que ya está por nacer en Chile, i los cuales los publicaré en algun tiempo mas.

Creemos, señor Director, que con sólo el enunciado de este gran problema, tenemos derecho de pedir al Supremo Gobierno los recursos necesarios para seguir en otros estudios, que serán de gran importancia para el futuro desarrollo de Chile, como es la confeccion de la carta jeológica de Chile, para la cual creemos estar preparados i cuyo plan de trabajo los esponemos en un capítulo aparte.

Despues de mi vuelta de la rejion petrolífera, en el año pasado le pedí al Supremo Gobierno los fondos necesarios para la compra de una sonda, la que me fué dada; pero resulta que dicho aparato se vá a poner a la disposicion de la Direccion de Obras Públicas; creo que si Ud. consigue esta máquina con sus accesorios, nos podrá servir mucho en el estudio del suelo de nuestro pais; ya sea para buscar agua artesiana, ya sea para estudiar la posibilidad de la desecacion de los suelos pantanosos o ya sea para humedecer con los vapores de las aguas que corren subterráneamente, aquellos terrenos que hoi por hoi son secos i que con un trabajo prévio se pueden dedicar a praderas, tal como ha pasado en el Canadá.

Santiago, 15 de Abril de 1910.

MIGUEL R. MACHADO.

B.—PROYECTO

PARA EJECUTAR LA CARTA JEOLÓJICA DE CHILE

El suelo de Chile encierra riquezas inmensas, de las cuales unas son conocidas de un limitado número de personas i otras quedan aun ignoradas. Cuando alguna persona necesita para el desarrollo de una industria un cuerpo mineral o químico que existe en el suelo, no saben dónde dirigirse para obtener el menor

dató i pierde en viajes i preguntas dinero i llega a veces hasta desistirse de sus primitivos propósitos.

Desde hace mas de un cuarto de siglo hemos visto figurar en el presupuesto partidas destinadas a dar principio a esta clase de trabajos e invariablemente los resultados a que han llegado no han correspondido a las esperanzas que el pais habia cifrado en ellos.

En aquellas partes del mundo en que se han hecho o se están haciendo estudios jeolójicos de sus suelos, han tratado siempre de colocar al frente de estas oficinas, a personas que dominan la mineralojía, petrografía microscópica, química, paleontolojía, jeolojía agrícola i minera, etc. Solo un individuo que tenga esta clase de conocimientos puede indicar, con mas o ménos seguridad, la importancia de un centro minero u de un campo agrícola.

Naturalmente para principiar esta clase de trabajos se necesita contarse de antemano con mui buenos planos topográficos, i por lo tanto es necesario principiar estos estudios en aquellas zonas que han sido planificadas por la Oficina de la Carta del Estado Mayor i por las de Mensura de Tierra.

A medida que el ferrocarril que va al Norte se vaya construyendo, se puede ir estudiando la importancia de los centros mineros cercanos a la línea. Al mismo tiempo se aprovecharian los cortes recién hechos para determinar la roca de que se componen los cerros i se hará lo posible por determinar su edad, por los fósiles que en éstos se pueden encontrar.

El personal con que se llevaria a cabo esta clase de trabajo seria en su principio mui poco numeroso i se le puede formar en su totalidad con empleados chilenos que posean ciertos conocimientos de ciencias naturales. Actualmente se encuentran repartidos en diversas oficinas públicas, personas que reúnen esta clase de conocimientos, de las cuales se les puede sacar sin perjudicar en lo mas mínimo su marcha.

Si no se quiere seguir el anterior camino se podria tomar uno o dos jóvenes que tuviesen algun conocimiento de ciencias na-

turales, para que sirvan de ayudantes tanto en el terreno como en el Laboratorio.

Lo que hemos propuesto se podría este mismo año dar principio a su desarrollo; para lo cual tomaríamos la zona ya planificada de Santiago, Melipilla i San Antonio consiguiendo del Supremo Gobierno unos 15,000 pesos: parte de éstos se gastaría en comprar un Laboratorio apropiado al caso, otra parte en el pago de un empleado i el resto en los diversos gastos que demandarian los viajes que se tendrian que hacer en el terreno.

A medida que se fuesen recojiendo los datos, ya sea por comuna o por departamento, se les iria publicando en el Boletín del Museo Nacional.

PROGRAMA DE TRABAJO

I

Dar preferente atención a los estudios de los terrenos agrícolas; determinar su origen por los minerales que encierra, su composición química para que cada agricultor pueda abonar o enmendar convenientemente sus terrenos; medir de distancia en distancia el espesor medio de la capa vegetal; se harían análisis de las aguas que riegan los campos. Además se puede indicar todos aquellos puntos en que se pueda obtener una caída de agua tratando de avaluar la fuerza que se pueda tener.

II

Se estudiarían los cerros i los minerales que en ellos se encuentren, indicándose al mismo tiempo todas aquellas sustancias que tengan un valor comercial. Para clasificar sus rocas se harían cortes al microscopio como igualmente un análisis químico de toda variedad. Los fósiles se estudiarían con todo cuidado para poder determinar la edad de los terrenos en que se les encuentra, al mismo tiempo se les compararía con los que

existen en otros países. Se haría una reseña detallada de cada mineral, dando a conocer su historia i su importancia bajo el punto de vista de la cantidad i calidad de sus minerales, como igualmente de todos aquellos recursos que convienen a una explotación, publicando a la vez un pequeño plano o croquis de la mina.

III

Esta misma oficina tendría a su cargo el estudio del terreno de todos aquellos puntos en que se supone la existencia de carbon, de petróleo, de aguas subterráneas, etc.; para lo cual se le pondría a su disposición una sonda: solo así podríamos asegurar que se obtendría un resultado práctico con los sondajes, tal como pasa en otros países.

Santiago, Marzo de 1910.

MIGUEL R. MACHADO

5.—Informe del Naturalista auxiliar

Santiago, 20 de Abril de 1910,

Señor Director:

Tengo el honor de presentar a Ud. el informe sobre mis trabajos hechos bajo la Direccion de su antecesor, el mui recordado señor don Federico Philippi, conforme Ud. se ha dignado pedírmelo.

El 14 de Marzo de 1905 fuí nombrado Naturalista Auxiliar; este puesto debe figurar ahora, segun el nuevo Reglamento apro-

bado por el Supremo Gobierno bajo el rubro de «Naturalista Ayudante».

Debo advertir que además de los trabajos de Catalogacion, etc., he tenido a mi cargo el cuidado de algunas colecciones, guarda de los duplicados, del Herbario i de objetos zoológicos, etc.

Durante 1905 confeccioné el Catálogo de los fósiles, Coleccion del doctor don Rodolfo Amando Philippi; faltaban algunas etiquetas i me serví de los «Elementos de Paleontología» por Steimann i Döderlein para determinar el jénero de algunas formas.

Esta coleccion abarca en la Sala de Mineralojía los dos estantes largos divididos en los números desde doscientos veinte i cuatro hasta doscientos cincuenta i uno inclusive i los números 214, 218, 220, 222 i 223 i la sala de los bajos del Costado Sur del edificio que comprende los estantes números 75 sucesivamente hasta 80 inclusive, los objetos colgados en las paredes i el grupo central de la Sala.

En Diciembre del mismo año empecé a escribir el Catálogo de esos mismos fósiles por fichas, cada jénero en una ficha aparte, seguido de las especies en orden alfabético; este sistema tiene la gran ventaja de poder ordenar el Catálogo, ya sea sistemáticamente por órdenes, jéneros i especies, ya alfabéticamente para encontrar con facilidad un jénero i una especie dada.

En Marzo de 1906 terminó el contrato del doctor Otto Bürger i fué nombrado en su lugar don Bernardino Quijada B.; como éste a la sazón se encontraba en Europa, fuí nombrado interinamente para reemplazarlo; en este año hice el Catálogo de los mamíferos existentes en el Museo, sirviéndome de norma el Catalogus Mammaliun por Throuessart.

El mismo año de 1906 despues de haber puesto en salvo algunas colecciones desordenadas por el terremoto, formé una coleccion de mas o ménos novecientas especies de plantas para el Museo de Valparaiso.

El 31 de Diciembre de 1906 con la llegada del señor Quijada volví a ocupar mi puesto de Naturalista Ausiliar i me ocupé en la confeccion de los Catálogos de las aves chilenas i extranjeras, separadamente uno de otro, i consta cada uno de un Catálogo sistemático i otro ordenado alfabéticamente por fichas. En la conclusion de los fósiles i catálogos de aves me ocupé durante los años 1907 i 1908; para allanarme el camino por entre tan numerosas sinonimias, como existen en las descripciones de aves, tuve que servirme de muchos libros, en especial del Catálogo inglés «Catalogue of Birds of the British Museum» i adopté la nomenclatura de Mr. E. Dubois para su Synopsis Avium del Museo de Bruselas.

Desde fines de 1908 i durante buena parte del año 1909 me ocupé en formar el Catálogo de los Moluscos recientes o vivientes, terminé los dos estantes del medio de la Sala Norte-Poniente en los altos; me serví para la clasificacion i nomenclatura, del Catálogo de Paetel; quedan por revisar algunos otros estantes de esta coleccion pero interrumpí el trabajo para dedicarme al envenenamiento del Herbario en una solucion de Sublimado corrosivo al 15 por mil (15/1000) en alcohol de 90 grados. A pesar de las precauciones que tomé manipulando con tenazas de cuerno, siempre se humedeció la piel de las manos i al cabo de pocos meses me resultó una erupcion en la piel de los brazos i me sobrevino una grave perturbacion intestinal; esto sucedió en Diciembre de 1909. El señor Philippi me ordenó entónces escribir las fichas para ordenar la Biblioteca del Museo; terminé este trabajo a principios de Mayo i me ocupo actualmente en ordenar el Herbario.

Fuera de los trabajos enumerados me llamaba el señor Director mui a menudo para ayudarle en la parte administrativa del Museo, tanto en la Contabilidad como en las anotaciones i guarda de los privilejios exclusivos, correccion de prueba de los trabajos que se publicaban; tambien tuve a mi cargo la remision de duplicados zoolójicos i de plantas a los especialistas extranjeros que las solicitaban i ademas la clasificacion de muchos objetos,

principalmente moluscos, que mandaban en consulta los rectores i profesores de Liceos.

Creo con lo precedente haber cumplido con su orden verbal de fecha 19 del presente.

Dios guarde a Ud.

BERNARDO GOTSCHLICH.

6.—Informe del Preparador

Señor Director:

Adjunta remito a usted la memoria de los trabajos ejecutados en el Laboratorio de Taxidermia durante el año próximo pasado, 1909.

Como usted verá, se han ido completando las colecciones de Ofidios chilenos, con bonitos ejemplares.

Aprovecho una vez mas la oportunidad para poner en su conocimiento las deficiencias que se hacen sentir en el taller de mi cargo i que son las siguientes:

1. Se necesita con urgencia un Laboratorio de Taxidermia montado con cañerías de agua potable, con bastante luz i bien ventilado, con lavatorios i gas para cerrar las preparaciones enfrascadas. El que hai actualmente es una pieza estrecha i sin ventilacion i sólo sirve para comprometer la salud, respirando gases venenosos.

2. Una pieza herméticamente cerrada para la maceracion de esqueletos, con cañones ventiladores.

3. Dos mil pesos para formar un Gabinete de Taxidermia.

4. Que vuelva a crearse el puesto de segundo Preparador que existía en el año 1898, que con mayor razon se hace necesario ahora que el Museo ha tomado mayor incremento, debien-

do el único preparador que hai, atender a los trabajos nuevos i a la conservacion de todo el material, incluso el duplicado.

5. El sueldo del actual preparador es mui exíguo i mas aun si se compara con el sueldo de otros maestros de talleres, como por ejemplo, los maestros Jefes de taller de la Escuela de Artes i Oficios, que tienen \$ 4,800 de renta al año i sin esponer su salud con gases venenosos, tal como el arsénico, sulfuro de carbono i los olores fétidos de la maceracion de esqueletos, ni la labor científica que se exige, i ademas la responsabilidad para la conservacion de los objetos preparados. En vista de las razones mencionadas creo justo se asigne a este puesto un sueldo de \$ 4,800 año.

6. Se necesita alcohol etílico para las preparaciones, formalina i envase alto de vidrio para peces; los que hai actualmente no están bien presentados, como seria de desear, debido a que el envase es mui chico.

Concluyo, señor Director, haciéndole presente que todo esto se necesita con urgencia si se quiere aumentar el material científico del Museo Nacional i que los trabajos taxidérmicos queden irreprochablemente bien ejecutados.

Dios guarde a usted.

Santiago, 21 de Abril de 1910.

ZACARÍAS VERGARA,
Preparador del Museo Nac.

Trabajos ejecutados en el Laboratorio de Taxidermia durante 1909

PREPARACIONES EN ALCOHOL:

Ofidios extranjeros.—

Ilisia seytale, (L.	Quito.
Cylindrophis rufus, Laur.	Célebes.
Tropidonotus natrix, L.	Europa.
» aurita, L.	América Septentrional.
Coluber longissimus, Laur.	Europa.
» » »	»
» quatuorlineatus, Laep.	Italia.
Vipera aspid, L.	Europa.
Lachesis ammodytoides, Lagb.	Mendoza.
Naia tripudianus, Merr.	Célebes.
Elaphus fulvius, L.	Ecuador.
Yguana tuberculata, Laur.	Ecuador.
Ophisaurus apus, Pall.	Dalmacia

Ofidios chilenos:

52 Preparaciones, bonitos ejemplares.

Otras:

40 Preparaciones de Batraquios chilenos.

4 » » » extranjeros.

RENOVACION DE FRASCOS I ALCOHOL:

14 Anfibios, 20 Reptiles, 15 Moluscos, 15 Vermes, 10 Crus-
táceos, 5 Equinodermos i 15 Peces en alcohol.

Reparacion de 65 peces en tabletas.

1 Araña (*Epeira gasteracanthoides*). Obsequio del doctor A. Oyarzun.

1 Preparacion del *Gastrophilus equi*.

AVES MONTADAS:

1 Canónigo, 5 Periquitos del Ecuador, 1 Cardenal, Una Urraca de la Arjentina, 1 Loro del Brasil, 1 Faisan del Cáucaso, 1 gallo i gallina de la pasion.

EN PREPARACION:

Una *Marsopa* adquirida a fines de año.—Este cetáceo fué traído de Mejillones.

Santiago, 21 de Abril de 1910.

ZACARÍAS VERGARA

Preparador del Museo Nacional.



APUNTES BIOGRÁFICOS

SOBRE EL SEÑOR DON

FEDERICO PHILIPPI

Condensacion del trabajo del señor Gotschlich



Don FEDERICO PHILIPPI

(1838-1910)

APUNTES BIOGRÁFICOS

SOBRE EL SEÑOR DON

FEDERICO PHILIPPI

Condensacion del trabajo del señor Gotschlich (1)

I

La importancia científica de los Philippi, padre e hijo, en Chile, es grande, sus servicios efectivos abarcan 57 años, e. d. mas de medio siglo i han formado una pléyade de alumnos.

En 1831, *Bernardo Eunom Philippi* pasó por nuestras costas en el buque hamburgues «Princesa Luisa», en viaje científico i comercial al rededor del mundo; venia a bordo el médico alemán Meyen, quien publicó especies nuevas de la Fauna i Flora de Chile en *Nova Acta Academiæ Leopold. Carol Naturæ curiosorum* en colaboracion con los Naturalistas Walpers Vogel i otros.

El año 1837 volvió Bernardo Philippi a recorrer el litoral chileno en el mismo buque; ésta vez en compañía del médico alemán doctor Cárlos Segeth; arribaron a Valparaiso a principios de 1838, i Philippi siguió en el «Princesa Luisa»; desembarcó en Arica, recorrió Tacna i llegó hasta Lima desde donde regre-

(1) «Vida i Obras de don Federico Philippi.»—Boletin del Museo Nacional.—Seccion de Administracion i Estadística, Tomo I, núm. 1, pájs 39 80.

só a Valparaiso i siguió como piloto del buque (pues en Danzig habia cursado náutica) a las costas de China i despues en direccion a Hamburgo, adonde llegó a principios de Julio de 1841.

A fines del mismo año volvió a Chile; esta vez con un cargo del Museo de Berlin para coleccionar objetos científicos mediante la remuneracion de mil thaler prusianos o sean 3,000 marcos anuales.

Se detuvo en las provincias de Valdivia i Llanquihue para recolectar objetos para el dicho Museo de Berlin. No tuvo conocimiento de los viajes de Gay por el año 1835 a esas rejiones i creyó que él era el primer descubridor del hermoso lago Llanquihue: diseñó un mapa de esa rejion i concibió la idea de colonizarla con elementos alemanes, lo cual consiguió despues de muchas peripecias. Acompañó a don Juan Williams en la goleta «Ancud» a Magallanes, a tomar posesion solemne del Estrecho i fundar allí una colonia chilena. Los conocimientos náuticos i de ingeniería, especialmente fortificaciones, que poseía Philippi, eran de gran utilidad en aquella empresa. A la vuelta de la expedicion el Supremo Gobierno lo nombró capitan del Cuerpo de Ingenieros i como tal fué a Valdivia a sacar la copia de los fuertes Españoles de Corral, Niebla i otros. El año 1844 entró en compañía con el consul prusiano Flindt i compraron la hacienda «Bella Vista» al Sur del Rio Bueno, cerca de Trumao. Su hermano, el doctor R. A. Philippi recibió a la sazón en Kassel el encargo de «Flindt i Philippi» de contratar 9 familias de artesanos alemanes, los que vinieron a Chile en la barca «Catalina». Fué esta la primera semilla de colonizacion alemana en Chile (2).

(2) Desde entonces siguieron viniendo a Chile muchas familias; fué ésta la colonizacion mas escojida i que ménos desembolsos ha costado al erario nacional. Es sólo comparable a la de los años 1872 a 75 proveniente de la Bohemia alemana, que nada costó al Estado.

La corriente inmigratoria estimulada por don Bernardo Philippi, siguió hasta el año 1865, sobrevivió en 13 años al infatigable propagandista. Su obra fué mui combatida en Chile; decíase que únicamente habia traído

Philippi (don Bernardo) era un hombre de trato fino i agradable, era de buen porte i figura; se conquistó muchos i buenos amigos en Chile; llegó mientras actuaba en Chile, antes de 1849, al grado de Sarjento Mayor de ingenieros i por último al de Coronel del mismo cuerpo.

El Presidente Búlnes lo hizo su Edecán; en 1848, movió a éste a fomentar la colonizacion alemana en las provincias australes; el Presidente encontró buena la proposicion i don Bernardo emprende viaje a Europa. Allá se encuentra justamente en los años aciagos de la Revolucion, 1848-49, circunstancias propicias para el éxito de su empresa; emigraron varias familias conspícuas que despues han hecho honor a Chile.

El mismo Presidente Búlnes, le firmaba en premio, el 15 de Setiembre de 1851, sus despachos de Teniente-Coronel de Ingenieros.

A su regreso se le mandó a Magallanes; llegó a Corral inesperadamente el dia 20 de Junio de 1852 en el buque de guerra *Infatigable*. En aquella ocasion se despidió para siempre de su hermano mayor, pues encontró en Magallanes un triste fin.

Hoi en dia la obra de Bernardo Phillippi florece en el Sur de Chile i el Gobierno de la República le debe gratitud a este hombre emprendedor. Un sobrino de don Bernardo, *don Teodoro Phillippi* llegó a Chile en 1848, actuó en Concepcion como profesor del Liceo i fundó un Jardin Botánico; murió a principios de 1852.

protestantes, i a su regreso en Marzo de 1852 tuvo por este motivo un violento encuentro con el Ministro don Antonio Varas.

Philippi comprobó plena i fehacientemente que los Obispos de Paderborn i Fulda habian prohibido en sus respectivas diócesis la emigracion de católicos, i la inculpacion citada carecia pues de todo fundamento. El Presidente, don Manuel Montt, ordenó al teniente coronel Phillippi trasladarse a Magallanes en calidad de Gobernador, a fin de restablecer allí la colonia destruida i hacer la paz con las tribus indias que el antecesor, capitan Cambiazo, habia exasperado con su trato imprudente i sanguinario. Phillippi desapareció en esa rejion misteriosamente, lo mismo seis personas mas de su séquito. Los indios vengaban en ellos la muerte de siete individuos de su tribu, fusilados por Cambiazo.

El doctor don Rodolfo Amando Philippi vino a Chile en el bergantín *Bonito*, capitán Zybranks de la matrícula de Hamburgo, i tocó suelo chileno en Valparaíso el 4 de Diciembre de 1851. Su actuación científica i educadora en nuestro país es conocida en Chile como en el extranjero. El Museo Nacional, sus cátedras de Ciencias Naturales en el Instituto Nacional i en la Escuela de Medicina, sus 450 producciones científicas hasta su muerte acaecida el 23 de Julio de 1904, lo hacen benemérito de la Patria. (3)

El señor don Federico Philippi, entre otros desempeñó los puestos de profesor de Botánica, Jefe de la Sección Botánica del Museo Nacional i desde el 15 de Abril de 1897 hasta el 16 de Enero de 1910, Director del mismo Establecimiento. Como empleado público se ha hecho acreedor a la gratitud de todo chileno; debemos honrar su memoria tanto por los antecedentes de sus antepasados, como por los importantísimos servicios que durante 36 años prestó a nuestro país como empleado público.

II

El padre de don Federico Philippi, doctor don Rodolfo Amando, debió su alta posición científica a sus propios esfuerzos.

En su primera excursión científica por el sur de Italia solía decir a sus compañeros Federico Hoffman i Arnaldo Escher: *qué será de mí mas tarde, con mis escasos medios de subsistencia*; los compañeros nombrados le quitaron esta idea fatalista. A su regreso dió el exámen de Estado como médico práctico, en 22 de Abril de 1833; pero el nuevo médico de los «Países Reales»

(3) En los días que siguieron a su muerte oímos con satisfacción que los hombres dirijentes de nuestro país pensaban erijirle un monumento que conservase viva su memoria en nuestro pueblo i al mismo tiempo significase el agradecimiento de la Nación por los importantísimos servicios por él prestados. Creemos que es tiempo de realizar esta noble idea; el local mas a propósito para el monumento Philippi ofrecería la plazuela que está frente a la fachada principal del Museo Nacional.

seguía modestamente en sus trabajos de investigación científica sin dedicarse a la Medicina. (4)

El 1.º de Enero de 1836 contrajo matrimonio con su prima la señorita Carolina Krumviede i el 5 del mismo mes llegó con ella a Cassel donde vivieron en casa del arquitecto Engelhardt.

A principios de Febrero de 1837, le sobrevino una séria enfermedad; i el médico Stracke le prescribió clima mas benigno, el de Nizza en Italia.

Su mujer habia heredado una pequeña suma i ella misma lo animó para trasladarse a Italia; escojieron el sur de esa Península i se radicaron en Nápoles porque la vida era mas barata, i podia continuar en la investigación de moluscos de Sicilia; salieron de Kassel el 8 de Abril de 1837.

En Nápoles arrendó un departamento en el segundo piso de una casa situada en la «Riviera Chicaja» una calle ancha que llegaba hasta la entrada a la «Grotta del Basilipo» pertenecia esta casa a la duquesa de Avalos, casada con el conde Cesare Di Scapuli. Desde Nápoles hacia escursiones con su amigo Es-

(4) Ayudaba a la viuda Kohlrausch en la investigación microscópica sobre la fecundación de las plantas; el descubrimiento de este proceso era aun nuevo en 1833; percibia por este trabajo 100 Thaler prusianos al año o sean 300 marcos. El profesor Ehrenberg lo tomó a su lado para que le ayudase a ordenar i distribuir las plantas traídas del Egipto, la Siria, Arabia i Abisínia i litografiara los dibujos; este trabajo le proporcionaba una renta igual a la anterior; percibia tambien seis pesos mensuales o sean 18 marcos por clases de Historia Natural que hacia en una escuela superior de niñas, rejentada por una señora Lemmers; eran todas sus entradas. Con estas entradas vivia mui modestamente, i sin embargo no desdeñaban visitarlo con mucha frecuencia en su reducida pieza habitación dos eminencias de esa época: Alejandro von Humboldt i Leopoldo von Buch. Quería obtener una cátedra en el Gimnasio de Berlin; pero para ello habria tenido que rendir exámen en Filología e Historia o Matemáticas i Ciencias Naturales; en estas últimas estaba bien preparado, pero los cálculos diferenciales e integrales eran su lado vulnerable.

Se le habia ofrecido un puesto en la Universidad rusa de Karkow, pero lo rehusó. A fines de 1834 un estadista del Electorado de Hessen, el ingeniero Schwedes, le ofreció el puesto de profesor de Ciencias Naturales en la Escuela Politécnica de Cassel, con un sueldo anual de 500 pesos. Se hizo cargo del puesto por Pascua de Resurrección del año 1835.

chericht a Pompeji, Sorrento, Capri, Pozzuoli, etc., i subian al Vesubio.

Nació *Federico* el 16 de Diciembre de 1838, al son de las campanas de alarma durante una terrible erupcion del Vesubio; hubo ese dia récios temblores i caia una espesa lluvia de ceniza.

A la usanza alemana, don Federico aprendió a leer i escribir en su hogar; era la madre o era el padre quienes le enseñaban. A los ocho años le tomaron profesor en la casa; el año 1849 principiό a visitar el Jimnasio.

Miéntras su madre i hermanos quedaron en Carlshütte, en el ducado de Brunswick, don Federico visitaba el Jimnasio de Hildesheim; tenia su pension en casa del Notario de la ciudad; allí conoció i tuvo intimidad con el *canónigo Leunis* quien escribió una excelente obra clásica de Zoolojía, «Synopsis der Zoologie», i otras mas que se consultan hasta la fecha.

Visitó el Jimnasio Andreano (Gymnasium Andreanum) de Hildesheim hasta fines de 1853, i pasaba las vacaciones en Carlshütte, cerca de Delligsen, con su familia.

III

El Dr. R. A. Philippi seguia con éxito su cátedra en Cassel; el sueldo le habia sido elevado a 700 Thalers anuales o sean 2,100 marcos; estaba en ventajosas relaciones con los sabios de Europa por sus notables publicaciones. Pero llega el año 1848. Los pequeños i numerosos estados alemanes estaban en cierta manera subyugados a sus gobernantes, que, o no habian concedido una Constitucion democrática o hacian tabla rasa de ella. Despues de las últimas guerras Napoleónicas, 1813-14, el Príncipe de Hessen-Cassel fué repuesto en su dominio; aspiraba al título de Rei, pero el Congreso de Viena no se lo concedió; tomó entónces el nombre de Kurfürst (*príncipe curial*, antigua denominacion proveniente de la organizacion romana, en que las curias en sus comicios elejian al Rei, i despues a los cónsules, etc.), comunmente llamado «Príncipe Elector».

El liberalismo alemán aspiraba a tener una Constitución democrática i principió a moverse en tal sentido por el año 1848.

Por lo jeneral, el movimiento era moderado, pero el socialismo estremo ya mostraba en algunas partes sus pretensiones. Philippi que jamas se habia ocupado de política, fué tambien arrastrado a ella por este movimiento jeneral; pertenecia al partido liberal moderado. El Consejo Municipal de Cassel descubrió de pronto que habian muchos habitantes que no eran ciudadanos; los obligó a inscribirse en los registros para que pagasen contribuciones, jurasen guardar la Constitución i se obligasen a aceptar empleos edilicios; se eligieron rejidores i despues alcalde, para la inspeccion de escuelas i otros establecimientos locales, etc. Philippi tomó parte en estas organizaciones i por su intervencion se fundó tambien una Escuela de Niñas para la clase media del pueblo.

Hasta aquí todo iba bien, pero la revolucion de Febrero en Francia contajió a los partidos alemanes. En Cassel subió un Ministerio liberal presidido por el Ministro Eberhardt-Wiperman; a principios de 1849 fué nombrado Philippi, Director de la Escuela Politécnica, a la cual imprimió nuevo vuelo, i el mismo ministro Eberhardt certificaba el 5 de Junio que el establecimiento se encontraba en mui buen pié. Mas, el 3 de Febrero de 1850 cayó el Ministerio liberal i subió un hombre reaccionario, llamado en Hessen «el odiado» Hassenpflug; disolvió la Cámara en Junio i convocó al nuevo Congreso el 22 de Agosto de ese año; tambien éste fué disuelto a principio de Setiembre, pues todo el electorado de Hessen fué declarado en estado de sitio el 7 de Setiembre de 1850. Su hermano don Bernardo, a la sazón en Cassel, le instigaba que abandonase esa ciudad i que se trasladara a Chile para dedicarse a cultivar un fundo que habia adquirido poco ántes de salir para Alemania. Por otra parte, su amigo C. Koch, industrial en vidrios i fierro en Carlshütte, cerca de Delligsen en el ducado de Brunswick, le escribia que saliese del servicio de ese desgraciado i revuelto electorado de Hessen.

Philippi aceptó, su familia encontró cariñosa acojida en la casa de Koch i a principios de Julio de 1851 quedó resuelto el viaje del doctor R. A. Philippi a Chile. Llegó aquí, como se sabe, en Diciembre de ese mismo año.

El coronel Bernardo Ennom Philippi redoblaba en esos días de confusion en Cassel su propaganda chilena; su consigna para todos era: a Chile, a Chile.—Pero ya había preparado su terreno desde ántes; los primeros colonos enviaban buenas noticias sobre Chile. Con anterioridad se había hecho una propaganda intensa i metódica por buenos estranjeros que adoptaron a Chile como segunda Patria. En 1846 Bernardo Philippi publicó un mapa de la rejion situada entre los grados 39 i 42 de latitud sur. En 1847 publicó A. Ried un folleto «Deutsche Auswanderung nach Chile» (Emigracion alemana para Chile); encabeza su propaganda con el siguiente lema: *Cœlum, non animum mutant qui tans mare currunt*; (No de espíritu, sino de firmamento cambian los que pasan el océano); da una corta descripcion de Chile i sus productos, etc. Como apéndice publica las cartas dirigidas por los señores A. Schmidt a sus parientes en Rotenburg i de F. W. Döll a su amigo don Bernardo Philippi.

Debemos citar aquí una segunda carta del señor F. W. Döll, ex-discípulo del doctor R. A. Philippi, en Cassel, fechada en Valdivia el 22 de Junio de 1848; en ella describe su viaje desde Santiago i a traves de la Araucanía para tomar posesion de su empleo como profesor de humanidades en el «Colejio literario de Valdivia». Hizo este viaje en compañía de tres caciques de la costa de Arauco, que por casualidad se encontraban en Santiago i debian estar reconocidos al Gobierno por los múltiples obsequios i concesiones que éste les había hecho.

No es del caso contar aquí las peripecias del viaje i repetir la narracion del estado de cosas en Chile que hace con fidelidad, buena intencion i en estilo bastante espiritual; menciona sobre todo al Comisario de Indios, sarjento mayor Zúñiga, que con toda propiedad llevaba su sable, su carácter i modales eran de verdadero soldadote o maton i despreciaba las comodidades.

Da detalles de todos los pueblos, lugarejos i rios por donde pasan, dice como se prepara la chicha de maiz i da minuciosos detalles de las costumbres araucanas; tambien da noticias sobre las misiones del Tolten i San José. Los indios de Villarrica se mostraron hostiles i hubo que organizar patrullas i guardias, i para amedrentar, se hicieron algunas descargas; vinieron parlamentarios indios i convinieron en reconocer «la soberanía de los españoles en la rejion del Tolten, i en no estorbar el desarrollo de esa poblacion. Amén».

En el archivo de Gobierno encontramos, ademas, un diseño de las alturas de Quilacahuin, hecho por el señor Ernesto Frick; se publicaron tambien en aleman las instrucciones que el mayor Philippi habia recibido del Gobierno de Chile, junto con avisos sobre la emigracion a nuestro pais, en los siguientes periódicos: «Neue Hessische Zeitung», del 14 de Febrero de 1850, en la cuarta página, con la indicacion de dirigirse al doctor Rodolfo Amando Philippi, Director de la Escuela Politécnica de Cassel; en el «Frankfurter Journal», en el «Wochenblatt für den Verwaltungsbezirk Fulda», en la «Urwähler Zeitung» de Berlin, como tambien en los «Berlinische Nachrichten», del 28 de Abril de 1850; en la «Westfælische Zeitung», de Paderborn, del 21 de Diciembre de 1850, hasta en el «Volkskalender» (Calendario popular), de 1851, que se edita en Giessen.—Hai artículos publicados por Bernardo Philippi en el «Trier'sche Zeitung», del 24 de Diciembre de 1850; «Karlsruher Zeitung», del juéves 21 de Enero de 1851; en la «National Zeitung», de Berlin, desde el viérnes 21 de Enero de 1851; en el «Wesfælischer Merkur», del 31 de Mayo de 1851; en el nuevo periódico «Speyerer Zeitung», de 5 de Junio de 1851; en la «Allgemeine Auswanderungszeitung», de 5 de Junio de 1851; en «Hessischer Zuschauer», del 3 de Junio de 1851; i en «Hamburger Nachrichten», de 15 de Noviembre de 1850. El año 1851 publicó don Bernardo Philippi, en Cassel, un folleto intitulado: «Nachrichten über die Provinz Valdivia» (Noticias sobre la provincia de Valdivia), en este trabajo da noticias exactas sobre nuestro lago Llanquihue i

sobre la cultura i costumbres chilenas. En Diciembre de 1851, ántes de partir para Chile, publicó un folleto: «Neueste Nachrichten über die Provinz Valdivia, besonders für solche die dorthin auswandern wollen». (Últimas noticias sobre la provincia de Valdivia, destinadas principalmente para aquellos que quieran emigrar hácia a ella).—Cassel, 1852. Imprenta de G. E. Wolmann. La inmigracion fué intensa por aquellos años; en el buque «Hermann» llegaron 85 familias; en la «Susana» 102 personas; llegaron despues los buques «San Pablo», «Adolfo» i otros; en Marzo de 1875 llegó el último, «Etienne», con 135 personas.

IV

Desde la separacion de su familia (20 de Julio de 1851), los acontecimientos mismos se habian encargado de radicar al naturalista doctor R. A. Philippi en Chile. Sobrevino la muerte de su hermano Bernardo i él quedó como heredero de San Juan; el 7 de Octubre de 1853 se le nombra profesor de Zoolojía i Botánica de la Universidad de Chile con un sueldo de 1,500 pesos i por decreto de 20 de Octubre del mismo año, Director del Museo Nacional, tambien con 1,500 pesos. (5)

El 1.º de Setiembre de 1854, el señor Philippi recién habia regresado de su viaje al Desierto de Atacama, llegó su esposa doña Carolina Krumwiede con sus cuatro hijos: Federico, Ma-

(5) Sumaban juntos 3,000 pesos; en ese año 1853, el promedio del cambio sobre Lóndres era de 47,^{25d}, es decir 47½d, los que constitufan 141.750d anuales, equivalentes hoy 15 de Mayo, día en que estas líneas escribimos al cambio de 10¾d a un sueldo de 13.040 pesos anuales.

Compare el lector el valor adquisitivo de entónces i la baratura que reinaba con la situacion de los empleados públicos de hoy día i verá la paralojizacion que existe en materia de sueldos; verá que son verdaderas raciones de hambre aun los sueldos de 6, 8 i 10 mil pesos; para qué hablar de los sueldos inferiores.

La situacion de la familia estaba definida. El doctor R. A. Philippi escribió pues a su esposa en Delligsen que debia trasladarse con sus hijos a Chile i así lo hizo; trajo tambien las valiosas colecciones i la biblioteca.

tilde, Elisa i Cárlos; el hijo menor, Bernardo, nacido en Noviembre de 1850, murió en Brandenburgo a donde se habia dirijido la familia, a fines de 1853. Habian hecho la travesia de Hamburgo a Valparaiso en el buque «Susanna» en 109 dias.

V

A fines de Diciembre de 1856 llevó el doctor Philippi su familia al fundo San Juan; el clima i la vejetacion de la rejion austral gustaron sobre manera a la señora i a los niños, i resolvieron pues quedarse en San Juan, para explotarlo ayudados del administrador doctor don Cárlos Ochsenius, quien habia sido discípulo de Philippi en Cassel i acompañó a éste en su viaje a Chile.

En las vacaciones despues de los exámenes de fines de año se trasladaba Philippi al sur al lado de su familia i pasaba agradables vacaciones en su fundo. Sus hijos colectaban plantas i ejemplares zoolójicos; tambien solian enviar objetos etnográficos pertenecientes a los indios Cuncos, que eran los vecinos de San Juan. El verano proporcionaba un trabajo abrumador en las faenas del campo. Se cultivaba tambien la ilustracion; nunca faltaban libros instructivos i el señor R. A. Philippi siempre trataba de mantener a su familia al corriente del movimiento literario de Alemania, encargando con este fin las mejores producciones de la literatura de su pais. Ochsenius administró la hacienda hasta el año 1858 i despues se vino mas al norte; trabajó durante varios años como ingeniero de minas: escribió un libro mui interesante; «Das Halbblut der Chilenen» (La media sangre de los chilenos) en que estudia la raza chilena en su mezcla de araucano con español. Le sucedieron en la administracion de San Juan los señores Rodrigo de Stillfried hasta 1862, despues Berghof, Muhlfeld; por último, cuando don Federico Philippi se fué en 1872 a Europa, quedó como administrador don Julio Böhlendorf, quien en 1873 se casó con doña Elisa Philippi.

VI

La estadía de la familia en su fundo se hacia de año en año mas agradable; la agricultura rendia buenos frutos; poco a poco se introdujeron las maquinarias agrícolas para facilitar el cultivo i explotacion; la superficie del terreno, 4 kilómetros de frente por 18 kilómetros de fondo mas o ménos, era completamente explorada; es probablemente el rincon mas estudiado del pais. En el Museo se tropieza en cada momento con objetos que tienen la indicacion «San Juan», principalmente en el Herbario Chileno.

Don Federico Philippi tenia en su ilustre padre un ejemplo vivo e inmediato de actividad; enseñado por él, seguia ilustrandose en la literatura de las Ciencias Naturales; formaba un buen Herbario de las plantas de San Juan i reunia otros objetos que caian en sus manos, principalmente insectos; ya entónces publicaba sus descripciones en los Anales de la Universidad i otras revistas, como veremos en el capítulo de sus obras.

En 1860 hizo con su padre una escursion botánica a la Quebrada de San Ramon i en 1864 lo encontramos en escursion científica a la cordillera de la Costa, para estudiar esa interesante rama cordillerana.

El doctor R. A. Philippi estaba próximo a cumplir 66 años de edad: se le hacia difícil atender tres puestos de responsabilidad, como ser la Direccion del Museo, que seguia incrementando, i las clases de Botánica de la Universidad i de Historia Natural en el Instituto Nacional. El 1.º de Julio de 1874, obtuvo su jubilacion en dichas clases con 21 años de servicios, que junto con algunos premios a que lo hacian acreedor sus obras didácticas, le proporcionaban una renta anual de 1,237 pesos 50 centavos de 44½ d. o sean 54.068,75 d. anuales; al cambio de ahora 10⅞ d. por peso dan 4,742 pesos anuales, i seguia dedicándose solo al Museo.

Por esta época regresa de Europa don Federico Philippi,

quien estaba preparado para tomar las clases dejadas por su padre.

Cátedra de Botánica en la Universidad: El profesor Federico Philippi seguía en esta cátedra la norma que le había trazado su antecesor; servíase para ello del libro de éste «Elementos de Botánica para el uso de los estudiantes de Medicina i Farmacia en Chile».

El testo citado es mui claro i conciso a pesar de que se le critica por algunos su poca estension en Morfolojía i Fisiolojía vejetales; pero debe tomarse en consideracion que en la época en que se editó este libro—i no ha sido reimpresso despues—no se exijian tantos conocimientos en este estudio, o mas bien dicho, esta parte científica no había adquirido el desarrollo de ahora.

Hoi dia se cae lamentablemente en el defecto contrario, tambien en la enseñanza de los liceos; se da demasiada estension a la Morfolojía i no se da a conocer las plantas, principalmente las chilenas. El estudio de la Morfolojía i Fisiolojía vejetales de los liceos va demasiado léjos, abarca los conocimientos que el estudiante debe adquirir en los cursos universitarios superiores, pero para el ochenta por ciento de los estudiantes no tiene interes práctico. Los profesores Philippi, padre e hijo, salían los dias domingos con sus alumnos al campo a herborizar, enseñaban prácticamente a reconocer las plantas con que se encontraban. No era admitido ningun alumno a exámen que no hubiese reunido por lo ménos 500 especies de plantas bien clasificadas i ordenadas. Los Philippi han hecho escuela en este sentido i no hai alumno de su época que no conozca bien la Flora de Chile.

Los Philippi tienen la gloria de haber formado alumnos en Chile.

Las divisiones i especializaciones habrán contribuido enormemente en el desarrollo científico pero por su exajeracion tienen sus defectos, no completan el conocimiento jeneral que deben poseer las personas que se llaman ilustradas, sobre las distintas ramas de las Ciencias Naturales. Se cuenta de un sabio especia-

lista que escribió la anatomía de una planta: es un trabajo majistral, pero el aludido no sabía el nombre científico de esa planta.

Los Elementos de Botánica de Philippi bastaban a juicio del profesor para la enseñanza; el perfeccionamiento del ramo se busca en las obras fundamentales, pues no conviene recargar la memoria del joven estudiante con cosas que por el momento no necesita saber. Mas le conviene al estudiante de Medicina i Farmacia saber distinguir científicamente las plantas por sus caracteres exteriores i conocer las propiedades farmacéuticas de cada una de ellas, principalmente de las plantas chilenas.

Don Federico Philippi no dejaba por esto de completar el testo con majistrales esplicaciones sobre lo que juzgaba necesario, principalmente trataba de precisar i perfeccionar todo lo que se referia a la Morfolojía i Fisiolojía, sin caer en el defecto de tratarlo para descuidar lo demas.

Desempeñó esta cátedra hasta mediados de 1906, año en que la renunció porque la distancia a la Escuela Médica le quitaba mucho tiempo, que queria dedicar al Museo fuera de las horas de Reglamento; además, como se recordará, la constitución de sus piés le impedia ya moverse mucho, pues los años se hacian sentir por dolencias.

Clase de Historia Natural en el Instituto Nacional.—Como testo de enseñanza servia el libro «Elementos de Historia Natural» por el doctor R. A. Philippi, que todos conocemos. Debemos decir aquí de los principios de Biolojía lo que hemos dicho de la Morfolojía i Fisiolojía vegetales; deja a un lado todo lo que no interesa directamente al hombre instruido; el profundizaje de esta parte corresponde mas bien a los profesionales de cierto orden i a las personas que se dedican a la enseñanza. Sin embargo, nos consta que Federico Philippi tanto en la Botánica médica, en que dictaba buenos apuntes sobre la teoría celular, como en sus clases de Historia Natural, ampliaba de un modo comprensible para el educando, lo que era de interes i jamas descuidaba la parte objetiva. Asi encontramos que con fe-

cha 22 de Diciembre de 1874 decia lo siguiente al señor Rector i Consejo de la Universidad: «En el primer año que he hecho clase de Botánica en la Universidad i la de Historia Natural en el Instituto, he sentido sobremanera la falta de un jardin Botánico, que es el elemento mas indispensable para que los alumnos aprovechen estas clases i para despertar en los jóvenes el amor a la Botánica, que es un ramo de suma importancia para médicos, farmacéuticos i agricultores». Se esmeraba en tener apuntes científicos exactos, como lo demuestran tambien los que dictaba sobre nociones de Mineralojía, Paleontolojía i Jeolojía, que enseñaba como apéndice a la Historia Natural.

No podremos precisar con exactitud la fecha en que dejó de ser profesor en el Instituto Nacional: probablemente en los años 1893 o 94.

En Mayo de 1876 inició su curso de *Botánica aplicada* en el Instituto Agrícola; segun Reglamento orgánico de este Establecimiento, de 6 de Noviembre de 1883, se crearon segun los núms. 4 i 5, las clases de Botánica i Zoolojía agrícolas; los renunció en 31 de Mayo de 1897.

Por decreto supremo de 28 de Mayo de 1877 fué nombrado miembro de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas en reemplazo de don José Vicente Larrain Espinosa; miembro fallecido el año anterior, i el 21 de Noviembre del mismo año 1877 se incorporó a dicha Facultad, pronunciando un discurso sobre «Los Jardines Botánicos» despues de haber hecho el elogio de su predecesor.

En Julio de 1879 pasó a la Facultad de Medicina i Farmacia, pues ésta le correspondia en virtud de la Cátedra de Botánica Médica en la Escuela de Medicina.

VII

El 1.º de Mayo de 1883 fué nombrado Director del Jardin Botánico, sucediendo en esta Direccion a su padre; éste le dejó, segun Catálogo del Jardin, 153 familias de plantas con 1,472

especies, i cuando el 29 de Mayo de 1884 presentaba su primera memoria podia enumerar 166 familias con 2,196 especies, que revela un aumento en 13 familias i 724 especies. Este Jardin ha pasado por muchas vicisitudes: a pesar de que el terreno pertenece al Gobierno, no pudo realizarse su fundacion desde 1853 hasta 1876, ya porque la Sociedad Nacional de Agricultura presentaba dificultades, ya porque con la edificacion del edificio de la Esposicion, en que ahora está el Museo, tuvo que trasladarse a las partes que ahora ocupa.

Los trabajos de ensanche i ordenada organizacion del jardin demandaron mas de tres años; pues debe tenerse presente que este plantel se organizó por decreto de 8 de Mayo de 1883. Segun el artículo 3.º del citado decreto quedaba el jardinero bajo las órdenes del Profesor de Botánica de la Universidad, quien anualmente debia presentar una Memoria sobre su marcha o desenvolvimiento.

El 27 de Diciembre de 1895 nombraba el Consejo de Instruccion Pública una Junta de Vijiilancia, i el 1.º de Febrero de 1896 renunciaba don Federico Philippi la Direccion del Jardin Botánico; desde entónces lo dirige don Juan Söhrens, jardinero mui competente.

VIII

Hemos recordado ya que don Federico Philippi vino a establecerse en Santiago para tomar las clases dejadas por su ilustre padre, a mediados de 1874; desde entónces, hasta el fallecimiento de este último, 23 de Julio de 1904, vivieron inseparables, bajo el mismo techo, padre e hijo i la familia de éste. El matrimonio con la señora Paulina Bihl viuda de Kittel les dió dos vástagos que constituian las delicias de familia en la primera época, como en el ocaso de la vida de los dos maestros, fueron los biznietos i nietos, respectivamente, con los cuales se disipaban las contrariedades i el cansancio.

En los seis años i medio que observamos de cerca las relacio-

nes entre ámbos maestros, hemos podido ver un ejemplo de armonía que no se nublaba aun en aquellas discusiones científicas en que se dividian las opiniones.

Las consultas mútuas tenian un sello inimitable de solemnidad.

La ayuda efectiva en la direccion del Museo, que le prestó don Federico era importantísima; desde entónces le llevaba la contabilidad con rigurosa exactitud, i dia por dia despachaba muchas notas i consultas, con lo cual le dejaba tiempo a su activísimo padre para los importantes trabajos a que dió cima. En muchas ocasiones papá solicitaba la ayuda del hijo para la revision de un trabajo científico, i esto se hizo hasta oficialmente; citaremos sólo una ocasion que corresponde a la última época de la actividad oficial del doctor don Rodolfo Amando Philippi; se vé por la siguiente nota:

«Núm. .890.—Santiago, 27 de Abril de 1896.—Se ha recibido
» el oficio de Ud. de fecha de hoy, en que comunica que desea
» concluir pronto algunos trabajos zoolójicos relativos a la fauna
» chilena, i al efecto solicita la autorizacion correspondiente
» para que el Jefe de la Seccion Botánica don Federico Philippi,
» conecedor de esta rama de la ciencia como de los idiomas
» modernos i de latin, coopere en el trabajo de coordinacion de
» las descripciones del caso. El Ministerio de mi cargo se ha
» impuesto con interes del deseo espresado por Ud. i no tiene
» el menor inconveniente en prestar la autorizacion que Ud. so-
» licita.

«Queda, en consecuencia, facultado el actual Jefe de la Sec-
» cion Botánica para tomar a su cargo la coordinacion i la im-
» presion de los importantes trabajos que Ud. indica i que
» prueban la laboriosa e intelijente consagracion que, aun des-
» pues de prolongados servicios, continúa Ud. prestando a las
» ciencias en nuestro país.

«Dios guarde a Ud.—*Gaspar Toro.*»

Suponemos que se refiere al trabajo de los «Fósiles secundarios de Chile» (1899), i a los Muridios de Chile (Anales del Museo, 1900) i «Aves Chilenas» (Anales del Museo, 1902). Podemos afirmar, sin equivocarnos, que a don Federico Philippi corresponde una buena parte con su ayuda, en los trabajos científicos publicados por su señor padre en esos treinta años de vida inseparable que llevaban, de otro modo no se explica esa gran producción científica, si se la compara con el movimiento diario, administrativo del Museo, que absorbe por sí sólo casi completamente las horas de trabajo diarias del Director.

Bien se puede decir que don Federico Philippi, en su preparación i trabajos científicos, es hijo de su padre, i ámbos se completan mutuamente.

Las distintas secciones del Museo Nacional se habían enriquecido con un material muy apreciable, que era necesario pensar en la división del trabajo, ya no bastaban los ayudantes, era preciso confiar cada sección a individuos activos i entendidos; así fué como por decreto núm. 59, de 10 de Enero de 1889 se nombró Jefe de la Sección Botánica del Museo Nacional a don Federico Philippi, propuesto por el Director del establecimiento; el decreto aludido lleva las firmas del Presidente Balmaceda i de su ministro don Julio Bañados Espinosa. Desde entonces queda oficialmente incorporado al Museo, para el cual había trabajado durante más de 33 años, obsequiándole colecciones o describiendo algún objeto de ciencia.

Ante todo, el arreglo de los Herbarios chilenos i exóticos, con sus respectivas semillas, le demandó un trabajo bastante pesado, por la paciencia i dedicación que requieren tales trabajos.

Ya en 1881 había confeccionado el catálogo de las plantas vasculares chilenas, i desde 1889 para adelante preparaba con su padre la publicación de las plantas nuevas chilenas. Con fecha 24 de Abril de 1897 elevó su renuncia al Gobierno como Jefe de la Sección Botánica después de haber sido nombrado

Director del Museo; esa renuncia le fué admitida por decreto núm. 1,560, de fecha 10 de Mayo de 1897.

El Museo debe su relativo auge a las colecciones adquiridas por medio de viajes que sus empleados han emprendido por mandato de la Direccion a los distintos puntos del pais.

Muchos i mui valiosos para el Museo i la ciencia son los viajes realizados por don Federico Philippi. Durante los años 1854 a 1856 exploró los alrededores de Santiago i parte de la cordillera de esta provincia, con su padre. En vacaciones, a principios de 1860, acompañó a su padre a la quebrada de San Ramón; en 1864 emprendió desde San Juan de los Cuncos, departamento de la Union, una escursion a la cordillera de la costa hasta el mar i exploró detenidamente la llamada «Cordillera pelada» a 800 o 900 metros de elevacion.

Las provincias de Arauco, Malleco i Cautin fueron exploradas en 1877 por los Philippi padre e hijo; especialmente estudiada fué la cordillera de Nahuelbuta i sus «Tres piedras». En los primeros meses de 1878 exploró la parte vecina a los Baños (Termas) de Chillan; i en la misma época de 1879, el Descabezado de Maule.

En 1880 exploró la parte central oriente de la isla de Chiloé i los alrededores de Ancud; en 1883 hizo un viaje a Frai Jorje i los Baños del Toro, i en 1884 alrededor de Valparaiso, especialmente Concon.

A fines de 1884 el Director del Museo solicitó del Supremo Gobierno la exploracion científica de la provincia de Tarapacá, recién incorporada a la República despues de la gloriosa guerra de 1879-1884.

La indicación fué aceptada i se nombró una comision compuesta de don Federico Philippi, quien la presidió, del Sub-Director i preparador don Cárlos Rahmer i de don Otto Philippi, entonces estudiante de Medicina; dejaron a Santiago el 19 de diciembre de 1884; se embarcaron en Valparaiso para Caldera, de allí llegaron por ferrocarril a Puquios i desde allí prosiguieron a lomo de mula. Recojieron 417 especies de plantas, 17 es-

pecies de mamíferos i 98 especies de aves. Esta espedicion ha dado el material para las entregas números 9 i 13 de los Anales del Museo, i ademas un artículo científico en el periódico *Ornis*, año 1888, editado por Cárlos Gerold hijo, en Viena.

El 16 de Setiembre de 1885 emprendió el señor Federico Philippi su espedicion botánica a la provincia de Atacama, mandada practicar por orden del Supremo Gobierno con fecha 11 de Setiembre del mismo año i reunió mas de 500 insectos i 258 especies de plantas pertenecientes a 63 familias; 74 especies de ellas son nuevas.

Por oficio número 1972 de 2 de Setiembre de 1893, el Supremo Gobierno comisionó a los señores Federico Philippi i Filiberto Germain para emprender una espedicion científica a Frai Jorje.

A fines de Marzo de 1894 hizo la espedicion desde Yerbas Buenas a Matanzas; el doctor don Roberto Pöhlmann clasificó en esa ocasion las rocas, Imprenta Cervantes 1895. Pasó en esa espedicion por Cahuil.

En los años desde 1896 a 1907 u 8, aprovechaba las vacaciones para viajes a San Juan, Valdivia, Cautin i Constitucion, donde siempre reunia buenas colecciones i al mismo tiempo veraneaba; pero ante todo eran sus ocupaciones; queria, por lo ménos, probar que su actividad era real e intensa; en tales ocasiones quedaba el señor Filiberto Germain, Jefe de la Seccion Entomológica, a cargo de los privilejios i demas asuntos administrativos del Museo.

Posiblemente se nos han escapado algunos otros viajes, sobre los cuales no hemos encontrado datos concretos.

Con fecha 15 de Abril de 1897, el Supremo Gobierno dictaba el siguiente decreto:

«Número 1144.—He acordado i decreto: Nómbrase Director » del Museo Nacional al doctor don Federico Philippi en reem- » plazo de don Rodulfo A. Philippi, que ha jubilado.—Tómese » razon i comuníquese.—ERRÁZURIZ.—*F. Puga Borne*».

En vista de este ascenso presentó en 24 de Abril de 1897 la renuncia del puesto de Jefe de la Sección Botánica, la que le fué aceptada en 10 de Mayo del mismo año.

Se preocupó en organizar las distintas secciones en que quedó dividido el Museo, a fin de que con este personal fuera posible ordenar el inmenso material acopiado i descrito por su predecesor.

Ayudado de este personal dirijía sus esfuerzos a la confeccion de los catálogos científicos, cuando nos sorprendió el terremoto en la noche del 16 de Agosto de 1906. Los daños causados por el fenómeno eran considerables en los costados sur i norte del edificio i en colecciones que se hallaban espuestas en esas secciones; tambien el resto de las colecciones, principalmente las conservadas en alcohol, sufrió bastante.

El 17 de Agosto de 1906, aun mui de mañana, encontramos al señor Philippi ocupado en salvar colecciones, ayudado por don Cárlos Castro Ruiz i los mozos: en ese día se salvó lo que se pudo; en el costado sur, lado poniente de la gran escalinata, estaban los estantes de arqueología, algunos completamente despedazados con las moles de murallas caídas; allí estaba Federico Philippi, de rodillas en medio de los escombros, escarbando i buscando objetos; los trozos de murallas desplomadas i palizadas colgadas, pendian como otras tantas espadas de Damócles; pero viendo el ejemplo del jefe, el personal lo secundó. El mismo día 17 informó al señor Ministro acerca de los destrozos, con suma minuciosidad, se ordenó la demolicion de las partes peligrosas i la colocacion, mas tarde, de techos provisorios. Hubo que desocupar salas, mover estantes, etc. El 30 de Enero de 1908 pidió la refaccion completa de todo el Museo, tambien la pintura i empapeladura interiores, trabajos que se terminaron poco ántes de la apertura del Congreso Científico; la refaccion estuvo a cargo del señor Francisco Guzman: a pesar de la premura del tiempo, se alcanzaron a colocar los objetos, aunque no todos, de modo que el Museo no desmereciera i se siguió ade-

lante la catalogacion, la que alcanzó a ser hecha en manuscrito, pero no impresa.

La labor de los Philippi en el Museo Nacional puede condensarse así: El doctor R. A. Philippi reunia i describia todo lo que caia en sus manos, i don Federico organizó el trabajo por secciones i trató de modernizar la nomenclatura antigua, llevó a efecto la catalogacion del inmenso material existente, sin descuidar las descripciones del nuevo material que iba acumulándose.

Estudiaba los acontecimientos con calma, i les tomaba el peso; era un minucioso observador en todo, hasta a los propios subalternos los observaba, sin ser notado. En los últimos meses de su existencia se notaba en él un cansancio que trataba de disimular; habia pasado mal invierno, tuvo influenza, la que indudablemente seguía pesando sobre su organismo; a menudo le sorprendíamos con la cabeza apoyada entre las manos i apoyadas éstas sobre la mesa para descansar o para desechar alguna preocupacion, i preocupaciones solia tener.

El Director, señor Federico Philippi, era el primero en llegar al Museo, i el último en retirarse, aun en los dias de ríjido invierno, en vano le aconsejábamos que se cuidara. Pasaba a la oficina de los Jefes de Seccion para consultar con ellos los trabajos que debian hacerse o que se estaban haciendo; era el consultor de todos, a pesar que a todos dejaba libertad de accion en su especialidad; este es uno de sus mayores méritos i, sin embargo, podemos afirmar, sin temor de equivocarnos, que todo se hacia a voluntad de él: porque una simple insinuacion u opinion suya, era respetada, porque siempre era conveniente i atinada.

Ayudaba a hacer economías al Fisco; por ésto el Museo quedó, si se quiere, estagnado; esperaba, para hacerlo progresar, años i situacion prósperos o propicios, pero en vano, la situacion del pais seguia empeorando, i él mismo se convenció que era necesario pedirle al Supremo Gobierno aumento de sueldo para todo el personal del Museo.

La familia Philippi habia dispuesto pasar los meses de vacaciones en el balneario marítimo de Constitucion, i al efecto se habia trasladado a fines de Diciembre último a ese puerto, quedando don Federico de reunírsele el 7 de Enero del presente año.

Inopinadamente enfermó en la noche del 30 de Diciembre.

Desde su lecho de dolor dirijia sus miradas al exterior: lo deleitaba el cielo azul, i un olmo del patio cuyo verde lo encantaba; lo hemos visto contemplarlo con vista fija al despuntar el alba; ese verde follaje, en la luz confusa del alba debió infundir en su corazon sentimientos i contemplaciones sublimes de la Naturaleza.

Su ánimo para levantarse lo acompañó hasta el dia ántes de morir. El juéves 6 de Enero dió órdenes que se le trajesen varios objetos i libros referentes a la administracion del Museo; queria saldar las cuentas del Establecimiento, las que estaban al dia hasta el 29 de Diciembre inclusive i queria presentarlas al Tribunal de Cuentas; hasta hubo que permitirle que hiciera esfuerzos por levantarse, pero a los pocos minutos volvía a recostarse en su lecho.

En la noche del 14 al 15 de Enero comenzó a cubrirle un sudor frio, i en la noche siguiente costó conservarle la temperatura necesaria. El domingo 16 de Enero de 1910 debia ser su último dia de vida; hacia justamente un mes que habia celebrado su 72º cumpleaños; prodigábale palabras de consuelo su única hija cuando a las 12 horas 51 minutos del dia daba el último suspiro, produciendo la consiguiente consternacion en los circunstantes, porque se iba el esposo, el padre, el abuelito, el amigo cariñoso, se iba un hombre bueno. La causa precisa de su muerte fué cancer.

Los funerales fueron sencillísimos; estábamos en época de feriado, casi todos sus amigos i alumnos se encontraban ausentes de la capital; en la noche del lunes 17 fueron trasladados sus restos a la capilla evanjélica i el martes 18 de Enero tuvieron lugar los funerales. Entre los asistentes se notaban algunos Mi-

nistros de Estado, el Exmo. señor Bodman, Ministro de Alemania, el Edecán de S. E. el Presidente de la República coronel señor S. O'Ryan, el señor Rector de la Universidad, algunos profesores universitarios, los deudos i un regular número de amigos.

En conformidad con sus ideas i sus costumbres sencillas i austeras se acordó que no hubieran discursos; se hizo excepcion con el Exmo. señor Ministro de Instrucción Pública don Emiliano Figueroa, quien pronunció el siguiente:

«Señores: cábeme el penoso deber de despedir en nombre del Gobierno, los restos mortales del que fué Director del Museo Nacional.

«El señor Federico Philippi pertenecía a una familia que desde varias jeneraciones se ha dedicado al cultivo de la ciencia, i él era un sabio de nacimiento i de profesion, modesto i silencioso, trabajaba por el bien de la ciencia i sin preocuparse de los aplausos que pudiera dispensarle la sociedad en que vivia. Su vida ha sido uno de los mas patentes ejemplos de consagracion al cumplimiento del deber, cumplimiento que, aunado a su actuacion como padre de familia, le han proporcionado talvez las únicas, pero sin duda las mas nobles satisfacciones, a que pueda aspirar un hombre.

«Como organizador, como funcionario cumplidor del deber i cauteloso de los intereses fiscales, como explorador del desierto i de los bosques vírjenes del sur, el señor Philippi ha sido un ejemplo, un ejemplo que los jóvenes deben imitar, un factor de nuestro progreso i, en una palabra, un benemérito servidor público.

«En esto se funda el sentimiento con que el Gobierno se asocia a este duelo que pesa sobre su familia i la intelectualidad nacional».

SUS OBRAS

Gran parte de la labor literaria de don Federico Philippi se confunde con la de su ilustre padre; desde 1859 los dos se completan; sin embargo, hemos podido formar el siguiente catálogo de sus publicaciones independientes.

Sus primeras descripciones son de insectos, pues tenía predilección por la Entomología, principalmente por los coleópteros.

TRABAJOS ZOLÓJICOS

a) Entomología

Las primeras publicaciones científicas se refieren a esta Sección: además del material acumulado por su padre i que se publicó con el nombre de éste en la Stettiner Entomologische Zeitschrift i en los Anales de la Universidad de Chile, tropezamos con las siguientes descripciones específicas i jenéricas que llevan la paternidad de Federico Philippi o sea F. Ph.

Anales de la Universidad de Chile.—Año 1859.

COLEÓPTEROS

	Pájs.
Dorcus bipunctatus.....	656
» modestus	657
Acanthocerus asper	660
Copris valdiviana	661

	Pájs.
Callichroma concinna.....	670
Hephæstion versicolor.....	671
» annulatus	672
Platynocera nigriceps.....	673
Necydalopsis valdiviensis	674
Pachybrachys Segethi.	675
» signaticollis.....	676
» pictus.....	677
Grammicopterus suturalis	677
» bipunctatus.....	677
Holopterus annulicornis.....	674
Heilipus grise us.....	667
Bolboceras bicornis.....	659

Coleoptera nonnulla chilensia (con su padre). Stettiner Entomologische Zeitung 21 (1860), páj. 245.

Describió mas tarde algunas especies del jénero *Telephorus* Schæffer (Anal. Univ. Tom. XVIII. Año 1861).

	Pájs.
Telephorus flavescens.....	35
» nigroscutellaris	34
i tambien la misma especie en Stettiner Zeitung, 1861.....	21
Telephorus Krausei, (1861). An. Univ.....	36
» semimarginatus	36
» sanguineoscinctus	37
» heterogaster	38
» similis	38
» bistriatus	40
» heterogenus.....	41
» gracilis.....	42
» pyrauchenus F. Ph. Stett. Zeit. 1861	28

	Pájs.
Maypa Germaini F. Ph. Stett. Zeit. 1864.....	323
» similis » An. Univ. 1861.....	737

En los mismos «Anales de la Universidad de Chile», año 1861, describió:

	Pájs.
Macrosoma rugulosum	736
Schizochelus modestus.....	738
Amblyterus variabilis.....	742
Adelocera angustata.....	743
Pyrophorus megalophysus.....	744
Asaphes amœnus	743
Ludius rufithorax, syn. de L. ruficollis.....	744

Halecia elegans F. Ph. fué descrita en Stett. Zeit. 1860 p. 245.

El jénero *Acanthosternum* F. Ph. con la especie *splendens* F. Ph. An. Univ. 1861 p. 739, fueron desechados i reemplazados por: *Modialis prasinella* F. & G. Revue Zool 1860 p. 267. Paris; otro jénero, *Campsoctenus* F. Ph. con la especie *elegans* F. Ph. Anal. Univ. año 1861 p. 749 ha sido aceptado por los entomólogos.

Beschreibung einiger neuen chilenischen Käfer (con el doctor R. A. Philippi) Stett. Ent. Zeit, 25 (1864) pájinas 266 i 313.

Beschreibung einiger neuen chilenischen Insekten: Stettin-Entomolog. Zeit. vol. 32 (1871) páji. 285 i vol. 34 (1873).

Segun acuerdo del Consejo de Instruccion Pública (An. Univ. tomo LXX, 1886 páj. 524), se acordó publicar en los «Anales de la Universidad de Chile» el trabajo de don Federico Philippi, *Catálogo de los Coleópteros de Chile*, i darle a su autor 300 ejemplares de la obra; ésta apareció en el tomo LXXI año 1887, pájinas 619-806.

En la revision del precedente trabajo, para hacer una nueva edicion de él, se ocupó durante algunos meses antes de morir Son trabajos importantes de F. Philippi, tambien los siguientes:

Monografia del género Rhyephenes Schönh. An. Univ. tomo CIV año 1899, pájs. 81-93; aquí describe algunas especies nuevas: *Rhyephenes sulcatus* F. Ph. *R. squamiger* F. Ph. i *R. æqualis* F. Ph.

Sobre la posicion de Apocinocera Bl. por Federico Philippi. An. Univ. tom. CXIII. 1903 pájs. 137-140.

Enumeracion de las Buprestideas chilenas por F. Philippi. An. Univ. tom. CXVII. 1905.

Nos consta que en los últimos años ha estado en comunicaciones constantes con el doctor Federico Ohaus, de Berlin, a quien mandaba ejemplares de la fauna entomológica del pais, pero no conocemos hasta el presente ningun trabajo de dicho doctor Ohaus, referente a la seccion chilena.

Existen diseminados en varias revistas i periódicos, trabajos sobre insectos dañinos a la agricultura, por ejemplo, en el tomo XVIII del «Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura», sobre *Laora variabilis* F. Ph. pero nuestras ocupaciones no nos permiten reunirlos; ademas que tales trabajos bibliográficos se dificultan por falta de buenos catálogos en las bibliotecas (6).

(6) El profesor Cárlos Pórter, dedica en su «Revista Chilena de Historia Natural», números 1 i 2, del presente año, algunas pájinas a la memoria de Philippi. Cita en ella los siguientes artículos científicos publicados por éste en el «Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura»:

- 1) «Flora Nacional».—Una breve nota. T. IX, pájs. 133 i siguientes, 1878.
- 2) Sobre la peste del naranjo. T. XII, páj. 44, 1881.
- 3) La consuela caucásica. T. XII, pájs. 55-56, 1881.
- 4) Una nueva peste de los naranjos de Quillota. T. XII, pájs. 414-416, 1881.
- 5) La peste de los perales. T. XIII, páj. 81, 1881.
- 6) Remedios contra el pulgon laníjero. T. XV, páj. 209, 1884.
- 7) Otra vez la transformacion del trigo. T. XV, páj. 275, 1884.
- 8) Sobre el Meliloto. T. XV, páj. 311, 1884.
- 9) Catálogo de los Cléridos chilenos, en la «Revista Chilena de Historia Natural», 1907.

b) Zoolojía

VERTEBRADOS

Un nuevo marsupial chileno (*Didelphys australis* F. Ph.) *Anales de la Universidad*, tomo LXXXV. 1893-94, páj. 31 i siguientes; el mismo trabajo apareció en alemán en *Verhandlungen des deutschen Wiss. Vereins zu Santiago II*, páj 318, año 1893; en la misma revista III, (1896), páj. 391 encontramos: *Vergleichung der Säugtiere des Kaukasus und Chile* (comparacion de los mamíferos del Cáucaso con los de Chile).—Descripcion de los mamíferos traídos del viaje de exploracion a Tarapacá. «*Anales del Museo Nacional*». Zoolojía XIII (1896), en colaboracion con su padre.

Dos nuevas aves de Chile.—*Pelecanus Landbecki* F. Ph. *Sylviothorhynchus fasciolatus* F. Ph. «*Boletín del Museo Nacional*», Tomo I. núm. 3. páj. 63-65.

Desarrollo i estado actual de la Zoolojía en Chile, en «*Chile en 1908*», por Eduardo Poirier, obra dedicada a los delegados i adherentes al IV Congreso Científico (I.º Pan-Americano). Santiago de Chile, Imp., Lit. i Encuad. Barcelona 1909.

Botánica

La excursion de don Federico Philippi, hecha a la Cordillera de la Costa hasta el mar, desde los Cuncos, en el Departamento de la Union, se encuentra descrita en los «*Anales de la Universidad*», tomo XXVII, año 1865, pájinas 289-333. Las interesantes observaciones hechas desde una meseta de la *Cordillera pedlada* denominada «*Mirador*» a una altura de 800 a 900 metros de elevacion, se refieren a la Vejetacion de esa Rejion, consistentes en pequeñas plantas i arbustos que parecen pertenecer a climas diferentes; además se presentaba ante la vista del explorador el estraño fenómeno de haberse secado todas las plantas.

arbustos, consistentes la mayor parte de alerces que se contaban por muchos millones.

Die Cordillera pelada, das kahle Gebirge der Prov. Valdivia Petermanns Mitteilungen (1866), páj. 171, con su padre.

La Flora de las islas San Ambrosio i San Félix. «Anales de la Universidad», tomo XLVII, 1875, páj. 185; en esta Flora describe dos especies nuevas: *Cristaria insularis* F. Ph. i *Frankenia Vidali* F. Ph.

Plantas carnívoras. «Anales de la Universidad», tomo XLVIII, 1876, páj. 425-440.

Los jardines botánicos. Discurso de incorporacion a la Facultad de Ciencias Fisicas i Naturales en 21 de Noviembre de 1877. «Anales de la Universidad», tomo XLIX, 1877, pájinas 850-873.

Ilustraciones de la terminolojía botánica. Santiago 1879. Imp. Guttemberg.

Algunas plantas forrajeras que convendria ensayar en Chile. «Anales de la Universidad», tomo LVII, 1880, pájinas 673-675.

Quinchamalium patagonicum «Anales de la Universidad» (1880).

Catalogus plantarum vascularium chilensium adhuc descriptarum auctore Friderico Philippi. «Anales de la Universidad», tomo LIV, 1881, pájinas 49-422. Esta obra enumera las plantas chilenas i sirve para ordenar sistemáticamente nuestro Herbario.

Elementos de Fisiolojía vegetal. Santiago 1882. Imp. Guttemberg.

Vegetation of Coquimbo. Journal of Botany, 21 (1883), páj. 247.

A Visit to the northern most forest of Chile. Journal of Bot. 22, (1884), páj. 201, London.

Memoria i Catálogo de las plantas cultivadas en el Jardín Botánico hasta el 1, de Mayo de 1884. Santiago, Imprenta Nacional. 1884.

En Verhandlungen des deutschen Wissenschaftlichen Vereins zu Santiago publicó:

a) Bot. Reise von Yerbas Buenas nach Matanzas (Viaje botánico de Yerbas Buenas a Matanzas). Tomo III, (1894) paj, 24.

b) Reise nach der Provinz Tarapacá (Viaje a la provincia de Tarapacá), I, (1886), páj. 135.

c) Botanische Reise nach der Provinz Atacama im Frühjahr 1885, I, (1887), páj. 214.

Verzeichniss der von Verfasser auf der Hochebene der Provinzen Antofagasta und Tarapacá gesammelten Pflanzen, Leipzig, 1891. Esta publicacion corresponde a la de los Anales del Museo, entrega N.º 8.

Expedition von F. Philippi, nach der Provinz Tarapacá Gartenflora vol. 34 (1885), páj. 216 en que colaboró con su padre.

El árbol de Sándalo de la Isla Juan Fernández. Anales del Museo, II, Botánica N.º 9, páj 5, (1892).

Catalogus prævius plantarum in itinere ad Tarapacá lectarum (Anal. del Museo Nacional, Botánica, VIII) (1891), colaboró con su padre.

Escursion botánica, hecha de orden del Supremo Gobierno en Setiembre de 1885, a la provincia de Atacama. Diario Oficial, año X, N.º 2,793. Imprenta Nacional, 1886.

Las plantas nuevas descritas por don Federico Philippi (F Ph.) en los Anales de la Universidad son:

	Pájs.
<i>Tomo LXXXI, 1892:</i>	
Nasturtium stenophyllum.....	177
» Coxi.....	182
Draba (Drabella) pusilla.....	329
Hexaptera constitutionis.....	335
Azara Bergi.....	337
» Browneæ.....	338
» borealis.....	340

Tomo LXXXII, 1892-93:

Cristaria inconspícua.....	302
----------------------------	-----

Tomo LXXXIV, 1893:

Phaca araucana.....	14
Epilobium lignosum.....	746
Eugenia pinifolia.....	758
» ebracteata.....	758

Tomo LXXXV, 1893-94:

Loasa humilis.....	6
» Williamsi.....	7
» subandina.....	8
Calandrinia Caesia.....	187
Hedyotis inconspícua.....	739
Gochnatia multiflora.....	836

Tomo LXXXVII, 1894:

Leuceria (Chabraea) nivea.....	104
Hipochæris (Achyrophorus) grandiflora.....	313
» » cupressorum.....	313
Conyza setulosa.....	681
Baccharis Williamsi.....	701

Tomo XC, 1895:

Cephalophora spathulata.....	33
------------------------------	----

Tomo XCI, 1895:

Euphrasea aurea.....	113
Calceolaria georgiana (De Frai Jorje), Enero 1883	133
Potamogeton tenuifolius.....	521
» australis.....	523

Tomo XCIII, 1896:

—Epipetrum polyanthes.....	22
Lapiedra chilensis.....	144
Leucocoryne Coquimbensis.....	273
Nasella obscura.....	727

Tomo XCIV, 1896:

Melica Paulseni.....	159
----------------------	-----

Las callampas comestibles de Chile (en aleman).

Hedwigia, 1893.

Viaje a la laguna de Budi, Revista Chilena N.º 18, Junio 1.º de 1876.

Una nueva enfermedad de la parra (Heterodera) i una nueva enfermedad de los árboles frutales con una lámina. Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura, tomo XV, N.º 11, páj. 225, 20 de Marzo de 1884.

Excrecencias de la vid i dos insectos dañinos al agricultor. Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura, tomo XVIII, 1887.

Trabajos varios

Valdivia und seine Deutschen Einwohner, aus Im Neuen Reiche, 1875, II.

La formacion carbonifera en Chile. An. Univ. tomo CI. 1898, páj. 367.

Descripcion de algunas rocas del desierto de Atacama. Trabajo hecho por el finado doctor Pöhlmann i traducido por Federico Philippi. An. Univ. tomo CI. 1898, páj. 141.

Noticias sobre el primer Censo de la provincia de Santa Fe. Verhandl. des deutsch. wiss. Verein. Santiago II, páj. 61.

Las causas de los terremotos en Chile, (traducido de la «Frankfurter Zeitung» del 19 de Setiembre de 1906); «Diario Ilustrado», Enero 1907.

Arqueología de la isla de La Mocha, cap. IV. Anales del Museo, 1903 pájs. 13-17.

Historia del Museo Nacional de Chile, por el doctor R. A. Philippi (en Setiembre de 1908 preparaba este trabajo para la impresion, i a él se debe el capítulo V), «Estado actual del Museo». Boletin del Museo Nacional de Chile, tomo I, núm. 1, pájs. 1-30.

Los informes anuales desde 1898 sobre la marcha del Museo, que se publican en «El Diario Oficial».

El señor Federico Philippi escribía tambien en la prensa sobre temas de utilidad pública, escritos que firmaba con su nombre, i que por esto se podrian reunir.

Debemos advertir que al dar la nómina de las especies descritas por don Federico Philippi, no nos toca averiguar cuáles han sido aceptadas por los hombres de ciencia; ademas, la no aceptacion de una especie, puede derivarse del hecho de haber sido descrita ántes por otro especialista con nombre diferente, de modo que la descripcion posterior entra en la categoría de sinónimo, aunque sea mejor que la orijinal.

CONCLUSION

Cuando el 16 de Enero último, cumpliendo un deber ineludible para con el Jefe, Maestro i amigo, presenciábamos los últimos momentos del señor Federico Philippi, nos hacíamos la reflexión que perdíamos en el a un jefe modelo, con el cual se estinguía, por ahora, el último naturalista de esta familia, en cuyas manos ha progresado el Museo Nacional durante mas de medio siglo.

Con fecha 22 de Abril último el nuevo Director del Museo Nacional, profesor doctor don Eduardo Moore, nos confió la redacción de una biografía de su digno predecesor; recibimos llenos de gusto este encargo el cual suscitó en nosotros la preocupación de reunir los datos mas completos posibles sobre la vida i labor científica del estinto.

Hemos cumplido en la medida de nuestras fuerzas dos compromisos; el uno para con el señor Director en ejercicio i el otro se refiere al profundo reconocimiento que debemos al finado señor Federico Philippi, por las muchas distinciones de aprecio i confianza que de él recibimos durante mas de doce años, primero como secretario de su señor padre i durante los cinco últimos años en que fué nuestro Jefe inmediato i maestro.

Podemos decir con el doctor don Aureliano Oyarzun, en circunstancias que juntos vestíamos los despojos del buen consejero i maestro:

«Hemos concluido con los dos naturalistas Philippi».

Santiago, 30 de Mayo de 1910.



CRÓNICA I CORRESPONDENCIA

Nombramiento del nuevo Director del Museo Nacional.—Circular.—Para el caso de no haber llegado al conocimiento de todas nuestras Relaciones Científicas, reproducimos aquí el decreto de Nombramiento del Nuevo Director del Museo Nacional i la Circular que, en español, frances, ingles i aleman, ha sido dirigida a las personas que se interesan por nuestro intercambio de publicaciones i ejemplares duplicados:

1. Decreto.—Núm. 1,391.—Santiago, 7 de Abril de 1910.
—Hoi se decretó lo que sigue:

He acordado i decreto:

Nómbrese al doctor don Eduardo Moore para que desempeñe el cargo de Director del Museo Nacional, vacante por fallecimiento de la persona que lo servia.

Tómese razon i comuníquese.—MONTT.—*E. Figueroa.*—Lo digo a usted para su conocimiento.

Dios guarde a usted.—*Moises Vargas.*

2. Circular.—El nuevo Director del Museo Nacional de Santiago (Chile) cumple con el triste deber de anunciar el fallecimiento de su malogrado antecesor

el señor don Federico Philippi

acaecido el 16 de Enero último.

Por otra parte, tiene el agrado de anunciarle, que en el pues to que acaba de asumir, seguirá inspirándose en los actos de sus dignísimos predecesores, i desea conservar i, si posible fue- ra, aumentar i robustecer eficazmente las relaciones que nos unen con usted.

Le agradecerá tambien toda clase de contingente científico, consistente en Obras, Boletines, Revistas, objetos i colecciones de Historia Natural, Jeología, Arqueología, Etnografía, etc., que este Museo procurará corresponder dignamente en canje.

Aceptamos tambien con gusto las relaciones de todas aque- llas personas que están en contacto científico con usted i con el establecimiento al cual nos dirigimos en la presente; agradece- ríamos toda indicacion útil para ponernos en contacto con los especialistas de habla española i tambien con los de otras nacio- nalidades.—*Prof. Dr. Eduardo Moore*, Director del Museo Na- cional.

Presupuesto del Museo Nacional para 1911.—Damos en seguida el presupuesto aprobado por el Supremo Gobierno i presentado al Congreso Nacional, agregando el artículo dirigido a los Honorables Senadores i Diputados para conseguir el sos- tenimiento de las partidas suprimidas en el proyecto de lei del Ejecutivo:

Museo Nacional

Este establecimiento, en el cual hai acumulado un valiosísimo material, necesita una reorganizacion completa para aprovechar este material i los conocimientos de los varios especialistas que de su personal forman parte, en beneficio de la ciencia, de la agricultura, de la minería i de las industrias. Por esto se ha aumentado la dotacion de los Jefes de Seccion, que en adelante dedicarán toda su actividad al Museo; se han creado algunos

nuevos puestos técnicos, i se han consultado los fondos necesarios para completar el material científico.

GASTOS FIJOS

Moneda corriente

ADMINISTRACION

Sueldos

2394	Director	6,000
2395	Jefe de la Seccion Vertebrados.....	6,000

Se divide la Seccion Zoológica en dos, confiando a un jefe lo referente a los mamíferos, aves, reptiles, batraquios i peces, i dejando a otro los moluscos, crustáceos, radiados, gusanos, zoófitos i protozoos, porque es imposible que un sólo jefe, en un museo de la importancia del nuestro, tenga a su cargo todo el reino animal.

.....	(Nuevo). Jefe de la Seccion Evertebrados	6,000
-------	--	-------

Los animales inferiores de Chile han sido mui poco estudiados, con grave perjuicio para la agricultura, en cuyo desarrollo tienen una importancia considerable.

2396	Jefe de la Seccion Entomológica.....	6,000
.....	(Nuevo). Sub-jefe de la Seccion de Entomolojía.	5,000

Indispensable, para continuar el estudio de los insectos e iniciar el de las arañas, con un laboratorio especial para el estudio de los insectos dañinos.

..... (Nuevo). Conservador de la Estacion Zoológica
Marítima i del Museo Oceanográfico 3,000

Es tiempo ya de estudiar sériamente la riquísima fauna i flora de nuestros mares, que hasta ahora lo ha sido mui poco. Para esto se creará la Estacion Marítima en San Antonio, i se aprovecharán los servicios de la goleta «*Alejandro Selkirk*».

..... (Nuevo). Pescador 2,400

Por la misma razon.

2397 Jefe de la Seccion Botánica..... 6,000

..... (Nuevo). Sub-jefe de la Seccion Botánica, encargado de las Plantas Criptógamas..... 4,500

A fin de confiar a un especialista el estudio de la flora nacional en lo referente a los hongos, musgos, líquenes i algas, plantas de gran importancia para la medicina i para la arboricultura.

2398 Naturalista auxiliar..... 2,500

2399 Jefe de la Seccion Mineralógica..... 6,000

..... (Nuevo). Ayudante de Jeología..... 3,000

Este i los tres ítem siguientes tienen por objeto organizar sériamente el estudio del suelo i sub-suelo del país, el análisis de los terrenos de cultivo i de las rocas i avanzar en la construcción de la carta jeológica.

..... (Nuevo). Ayudante de Agrología..... 3,000

..... (Nuevo). Químico	3,000
..... (Nuevo). Mozo para la Seccion Jeológica.....	1,200
..... (Nuevo). Jefe de la Seccion de Antropolojía, Arqueolojía i Etnolojía.....	6,000

Para aprovechar científicamente el numeroso material etnográfico del Museo i organizar la contribucion de Chile al estudio de la prehistoria americana.

2400 Preparador.....	4,000
2401 Disector	1,200
2402 Escribiente i bibliotecario.....	2,400
2403 Mayordomo.....	1,200
2404 Dos porteros.....	2,000
2405 Un tercer portero.....	1,000
..... (Nuevo). Segundo preparador.....	2,000

Hai un gran número de animales acumulados en el Museo i que no han sido preparados porque el único preparador no ha alcanzado a hacerlo; con lo cual están espuestos a perderse.

—————
Premios por obras

2406 Don Cárlos Reiche, por su obra «Estudios sobre la Flora de Chile». D. 4,560, 14 Octubre 1909.....	900
--	-----

GASTOS VARIABLES

Moneda corriente

2407 Para adquisiciones, guardianes, viajes i demas gastos jenerales.....	25,000
---	--------

2408	Impresiones	3,000
2409	Para estantería.....	4,000
2410	Fomento de la biblioteca	2,000
.....	(Nuevo). Para formar el gabinete del preparador	2,000

Este gabinete es indispensable para mantener al dia las preparaciones de animales que, por falta de él, están mui atrasados.

.....	(Nuevo). Para adquirir un gabinete para la Seccion Zoológica	2,000
.....	(Nuevo). Gabinete de Jeología.....	3,000
.....	(Nuevo). Gabinete de Agrológica.....	2,000
.....	(Nuevo). Gabinete de Química.....	2,000
.....	(Nuevo). Para encargar una sonda de reconocimiento, a fin de elaborar la Carta Jeológica del pais. Por una sola vez.....	100,000

Esta sonda es necesaria para el estudio del suelo i del sub-suelo, de las corrientes subterráneas i, en jeneral, para la construccion de la Carta Jeológica del pais, indispensable para el progreso de la minería i de la agricultura. Se dispone para ello en el Museo de un jeólogo mui competente.

.....	(Nuevo). Para la Estacion Zoológica Marítima i Museo de Oceanografía. Por una sola vez...	20,000
-------	---	--------

Para la construccion del acuario, laboratorio, etc.

.....	(Nuevo). Para la Carta Jeológica.....	5,000
-------	---------------------------------------	-------

Museo de Valparaiso

DEPENDENCIA DEL MUSEO NACIONAL

GASTOS FIJOS

Moneda corriente

Sueldos

Se ha suprimido el ítem 2411, que consultaba el sueldo del Director del Museo i Jefe de la Seccion Zoológica.

2412	Jefe de la Seccion Mineralógica.....	600
2413	Preparador	1,500
2414	Archivero i bibliotecario, oficial de pluma i encargado de la fotografía.....	1,500
2415	Portero.....	600
2416	Jefe de la Seccion Botánica i encargado de los peces.....	2,400

Se han suprimido los ítem 2417, 2418, 2419 i 2420. No se necesitan.

.....	(Nuevo). Para pagar la diferencia de sueldos a los naturalistas que se contratarán para servir los puestos de Jefe de Seccion Botánica i encargado de las plantas criptógamas i de Jefe de la Seccion de Antropolojía, Arqueolojía i Etnografía del Museo Nacional, oro...	10,000
-------	--	--------

—He aquí ahora el artículo de la referencia:

Es costumbre pedir como un empeño amistoso a los señores

miembros del Congreso, apoyen el sostenimiento de las partidas incluidas por el Ejecutivo en el proyecto de lei de presupuestos.

Pero esta práctica no es buena.

Estoi seguro que si ellos son instruidos en los asuntos se convencerán sobre la necesidad de sostener partidas que son hijas de un concienzudo estudio de parte del Gobierno; el que, ademas, ha recibido el estudio de los jefes del repartimiento nacional de la citada cuestion.

Por eso me permito ilustrarlos por medio de la prensa, a fin que reconsideren i sostengan los ítems que la Comision de Presupuesto ha suprimido en el Museo Nacional, tomando en cuenta la necesidad de reducir los gastos públicos.

Tratándose del presupuesto del Museo Nacional, se suprimió en el proyecto de lei del Ejecutivo:

Por una sóla vez. Una sonda.....	\$ 100,000
Para construir la carta jeológica.....	20,000
Para un ayudante de jeología.....	3,000
	<hr/>
Total.....	\$ 123,000

Yo invoco el patriotismo de los miembros del Congreso para que repongan esa partida, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Seccion de Jeología del Museo Nacional es un departamento de consulta para el Gobierno i para los particulares sobre composicion del suelo i subsuelo de la República, lo que interesa a la agricultura, sobre las capas jeológicas que encierran riquezas mineras, sobre las corrientes subterráneas de agua que pueden dar lugar a pozos artesianos, sobre la existencia de petróleo o de carbon de piedra, etc., etc.

Esta Seccion le ha costado hoi al Estado un desembolso de 5,000 pesos anuales, i he aquí a la lijera los servicios que ha prestado:

1.º En las diversas sociedades auríferas de Magallanes, afir-

maban los técnicos, ya sean nacionales o extranjeros traídos especialmente de afuera, que el oro existía en enormes cantidades industriales. Sociedades fueron éstas que le sacaron a nuestros compatriotas mas de diez millones de pesos i estamos seguros que si no hubiese sido por los estudios i enerjía del jefe de Seccion de Jeolojía, se les habria sacado las economías de mas de cincuenta millones de pesos.

2.º En la Sociedad Hullera de Huimpil tambien le tocó a dicho jefe tener que informar en contra de otros que aseguraban la existencia de la hulla en terrenos terciarios. Naturalmente. nosotros tuvimos la razon i si se hubiese tomado en cuenta a los empleados de este Museo, estamos seguros que no se habrian perdido algunos cientos de miles de pesos, como pasó.

3.º Informamos en contra de la existencia de carbon en Cobquecura; pero desgraciamente sus accionistas no nos creyeron i estos tuvieron que pagar las ilusiones de algunos que se decian especialistas.

4.º Informamos tambien en contra de esas grandes masas de carbon que cierto injenièro extranjero, especialista en la materia, aseguró existía cerca de Valdivia, en el rio Calle-Calle.

5.º Ademas, nos tocó demostrar al público que no existía la potasa de Upeo. Esta opinion aislada en un principio, en contra de la de todos los técnicos, nos enajenó la mala voluntad de casi la mayor parte del personal de algunos centros; porque se consideraron ofendidos tanto en sus capitales como en su modo de pensar.

Así mismo somos de los primeros en Chile que sostenemos la existencia del petróleo en este pais, despues de profundos estudios; aunque al principio dudábamos que nuestro suelo pudiese encerrar semejante riqueza. I tenemos la plena seguridad que en algun tiempo mas veremos implantarse en nuestro suelo esta industria que nos llevará a la riqueza efectiva.

Por último, hai muchos otros trabajos que hemos hecho i que seria largo enumerar; pero que todos ellos tienden a desarrollar el poder productor de este pais.

Creemos que la labor realizada en estos últimos años es demasiada, si se toma en cuenta que esta oficina le cuesta a la Nación unos cinco mil pesos al año. I como nos creemos con fuerza para hacer mas que lo que hasta aquí hemos hecho, es por lo que nos atrevimos a solicitar de los poderes públicos algunas otras cantidades, las que estamos seguros de devolver con creces en algun tiempo mas, puesto que con estas sumas pensamos resolver el problema de las aguas surjentes que hoi se escapan por entre las capas del suelo, i a su vez el de secar todos aquellos terrenos que hoi son pantanosos i que mañana pueden ser fértiles; indicando al mismo tiempo a los hacendados la composicion de sus suelos i los abonos que le son necesarios para que tengan una buena produccion.

Ademas, a los que se ocupan en esplotar minas les señalaríamos los medios mas apropiados para la explotacion de sus minerales i a los industriales, los lugares en que se encuentran aquellos productos que necesitan en sus industrias.

Una oficina que contase con todos los medios de trabajo i con un personal que sacrificase sus intereses personales a los de la colectividad, tendria que ser forzosamente el punto de partida en el futuro desarrollo de nuestra casi muerta minería. Porque los que hoi tienen capitales no quieren esponerlos en empresas que tan malos resultados han dado en estos últimos años, debido esto en gran parte a los informes de personas que atienden mas bien al amigo que al negocio mismo, o bien que hacen comercio con su ciencia, i, por último, a que no se protege debidamente los intereses de los accionistas.

Naturalmente, en vista de los fracasos que han tenido algunos de nuestros compatriotas en las empresas de los anteriores años, tratan de buscar afuera lo que ellos no creen encontrar en Chile. Podemos asegurar que todos aquellos negocios que han sido informados por especialistas de otros paises han sido los peores, i si no díganlo todos los que perdieron en las sociedades auríferas de Tierra del Fuego que fueron aconsejados por los inolvidables «Reyes del oro», de todos conocidos.

De consiguiente, se impone dar a la Sección de Jeología la importancia que tiene en otros países, a fin de que las autoridades i particulares tengan un departamento de informaciones verídicas, pero sin tomar en cuenta si es o no es un negocio.

Si examinamos otros países, veremos que tienen no solo un departamento de jeología destinado a estudiar el suelo, hacer la carta jeológica, hacer sondajes para buscar las riquezas interiores, el agua subterránea, petróleo, carbon, sino que como en Argentina, drenan los terrenos pantanosos iguales a Batuco, perforando las capas impermeables i permitiendo escurrir las aguas a lo permeable, desecando grandes cantidades de terreno.

Hoy no conocemos la jeología completa de la República; hai que hacerla. Aparte de este trabajo se tiene colecciones de rocas para mostrar al público la composición del suelo; se tienen colecciones mineralógicas para muestrario del Museo.

Hoy día evoluciona la feliz idea de crear un Ministerio de Agricultura. Este Ministerio va a necesitar permanentes informaciones sobre la jeología chilena; composición de las rocas de cada distrito i, por consiguiente, composición química i agronómica del suelo.

El Ministerio de Industria ha necesitado mucho tiempo los informes de nuestra sección de jeología para el estudio de carbones i petróleos.

La sección de jeología serviría, pues, si obtenemos los escasos elementos solicitados:

- a) Para Oficina de informaciones.
- b) Museo de jeología, mineralojía i fósiles.
- c) Para levantar la carta jeológica del país, tomando como base el gran trabajo de la carta de Chile emprendido bajo la dirección de don Luis Riso Patron.
- d) Para sondear el país, tanto para construir la carta, como para buscar aguas, carbones i petróleos.
- e) I, por último, servirá para echar las bases de la Escuela de Ciencias Naturales, a fin de preparar especialistas, doctores en

las ciencias o especialistas en botánica, en zoolojía, en ciencias jeológicas, i en ciencias antropolójicas, lo que hoi no existe.

Al azar tomamos el Museo de La Plata para que hagan el control nuestros representantes. Copio la disposicion:

«La Plata, Octubre 18 de 1910. — El consejo Académico del Museo, resuelve:

A) Escuela de Ciencias jeológicas: jeolojía, mineralojía, paleontolojía, jeografía física, política i económica:

B) Escuela de botánica;

C) Escuela de zoolojía: anatomía comparada, zoolojía;

D) Escuela de Ciencias antropolójicas: antropolojía, etnografía, arqueolojía, lingüística.

Licenciado en Ciencias Naturales, (tres años), doctor en ciencias naturales (4 años).

Art. 3.º En el plan de estudio entran como ciencias de especialidades: En la Escuela de Ciencias Jeológicas, la jeolojía, mineralojía, (petrografía), jeografía, paleontolojía i ciencias complementarias, la jeografía física, topografía, química, matemáticas, astronomía, botánica, zoolojía i anatomía comparada.»

No quiero alargarme en describir el plan de estudios de las escuelas de zoolojía, botánica i antropolojía, porque hoi por hoi me contraigo a sostener la importancia de la jeolojía.

Este pais, señores representantes del Congreso Nacional, es en superficie cultivable muchísimo mas pequeño que cualquiera de nuestros vecinos del Pacífico hasta Panamá. En 50 años mas, la riqueza i desenvolvimiento del Perú, Bolivia, Ecuador i Colombia, superará considerablemente a Chile; pero habrá una razon que mantendrá la superioridad de nuestra patria, i esa es si nosotros desde hoi nos afanamos en transformar a Santiago en una Atenas de cultura i ciencias, a donde converjan, desde Méjico hasta Bolivia, a buscar nuestros maestros, nuestros oficiales, nuestros marinos, nuestros profesores, sabios i enviándonos una falanje de jóvenes a estudiar en nuestras Universidades, en nuestros Liceos, en nuestros Museos, los que de vuelta en sus paises

hacen una propaganda en favor de nuestras instituciones, de nuestro comercio, mas que los diplomáticos i que los tratados.
—*Dr. Eduardo Moore*, Director del Museo Nacional.

Privilejos exclusivos.—A petición del Director del Museo Nacional el Supremo Gobierno decretó la traslación de los Pliegos sellados i Pruebas de Inventos a las Bóvedas del Ministerio de Industrias, como va a verse por las comunicaciones siguientes:

«Santiago, 28 de Abril de 1910.—Señor Ministro: Honrado recientemente el infrascrito con el cargo de Director del Museo Nacional que el Supremo Gobierno ha tenido a bien encomendarle, estima de su deber dirigirse al Ministerio de US. a fin de hacerle algunas observaciones relativas al ramo de Privilejos de Invencion, cuyos pliegos de esplicaciones, a virtud de la lei del año 40, deben mantenerse guardados en el Museo.

Cuando se dictó la lei citada del 9 de Setiembre de 1840, los inventos que se patentaban en Chile eran mui contados, i apénas si excedian de seis u ocho en cada año. Se esplica, pues, que en aquel entónces no existiese una oficina especial para guardar este archivo, el que se le encargó al Director del Museo porque probablemente no se encontró otro local mas apropiado para el caso.

Con el constante aumento de las peticiones de privilegio, el Gobierno consideró necesario crear una oficina para atender este servicio, la que desde Abril de 1908 funciona anexa a la Direccion Jeneral de Obras Públicas. No obstante—por disposicion espresa de la lei—el archivo de los pliegos de esplicaciones de los inventos, continúa guardado en el Museo Nacional bajo la responsabilidad de su Director, funcionario que depende de otro Ministerio i que nada tiene que entender con el ramo de los privilejos, tan ajeno a las otras funciones que le están encomendadas.

Esta anomalía—que perjudica el buen servicio—tendrá que subsistir miéntras se dicta otra lei reformando la del año 1840.

Mas, como esta reforma es tardía, el infrascrito se ha preocupado de buscar una solucion inmediata a este asunto i, de acuerdo con el jefe de la Seccion de Privilejios, cree haberla encontrado. Dicha solucion seria la siguiente:

Que el Ministerio de Industria dictase un decreto autorizando al Director del Museo Nacional para depositar los pliegos de esplicaciones de los inventos en un local fuera del recinto del Museo, el que se consideraria como Anexo del Museo Nacional para los efectos indicados en la lei de patentes. Ese local se elejiria de acuerdo con el Jefe de la Oficina de Privilejios, bajo cuyo cuidado i responsabilidad quedarian esos documentos, i dejando establecido, para cumplir con la lei, que en todo caso el Director del Museo tendrá la supervijilancia superior de dicho archivo.

Esta solucion no tiene nada de ilegal supuesto que la lei no le fija al Museo Nacional un local único i determinado para su establecimiento. Puede, por lo tanto, autorizado por el Gobierno, repartir sus servicios en secciones o departamentos anexos en los locales que mas convengan al buen servicio.

Esto es lo que pasa, por ejemplo, con la Universidad: sus distintas facultades funcionan en locales independientes ubicados en diversos barrios de la capital; pero el conjunto de todas es lo que constituye la Universidad.

Aceptada esta idea por US., habria que modificar en la parte pertinente los artículos 11 i 17 del decreto Supremo núm. 3,121, del 6 de diciembre de 1905, encargando al Jefe de la Seccion de Privilejios las funciones que allí se señalan al Director del Museo, quien—como ya lo dejo dicho—tendria siempre conforme a la lei, la supervijilancia i direccion inmediata del archivo de privilejios.

Con la solucion que me permito someter a la consideracion de US. se conseguirá dar unidad i mejorar en beneficio público, el servicio de las patentes de invencion, que tanto incremento

van tomando de dia en dia, pues así el jefe de este ramo podrá tener a la mano el archivo que solamente a él le interesa guardar i organizar en forma conveniente para las consultas que a menudo necesita hacer. I al propio tiempo se conseguirá tambien retirar del local del Museo un servicio que impone cierta dedicacion i atenciones especiales que el actual Director no puede consagrarle, por tener que contraer su actividad a una serie de reformas de gran importancia i trascendencia que le impiden distraer en otras funciones, el escaso tiempo de que puede disponer.

El Jefe de la Seccion de Privilejios me ha hecho notar que en las bóvedas del piso subterráneo del Ministerio de Industria hai local apropiado para guardar las esplicaciones de los inventos, que hoi dia ocupan en el Museo un sitio estrecho, inadecuado i sin ninguna seguridad contra los riesgos de incendio.

Ese nuevo local seria, para los efectos legales, un verdadero anexo del Museo, i allí tendria la indiscutible ventaja de quedar al alcance inmediato de la oficina de quien depende el servicio en referencia.

Espera el infrascrito que el Ministerio de US., penetrado de las ventajas que para el mejor servicio público presenta la solucion que me permite someter a la consideracion de US., se ha de servir acojer favorablemente la idea propuesta.

Dios guarde a US.—*Dr. Eduardo Moore*, Director del Museo Nacional.»

Santiago, 12 de Mayo de 1910.—S. E. decretó hoi lo que sigue:

«Seccion I.^a núm. 850.—Vista la nota que precede del Director del Museo Nacional, i

Considerando:

Que la lei de patentes de invencion de 9 de Setiembre de 1840 dispone que los pliegos de esplicaciones de los inventos

privilejiados se guarden en el Museo Nacional en una arca segura, i las muestras, dibujos i modelos en una sala del mismo establecimiento;

Que con el notorio incremento que en los últimos años han tomado las concesiones de privilejios i dadas las condiciones actuales del local que ocupa el Museo, no puede disponerse allí de un departamento que reuna las exigencias de comodidad i seguridad que requiere el desarrollo paulatino i constante de este archivo;

Que aun cuando la citada lei del año 1840 ordena que las especificaciones de los inventos patentados sean guardados en el Museo Nacional, no establece que sea precisamente su Director, el funcionario encargado de la custodia de aquellos documentos, quedando, por consecuencia, al arbitrio del Gobierno, encomendar ese servicio al empleado de la administracion que considere mas apropiado al efecto; i

Que hai evidente conveniencia en que este archivo se conserve bajo la inmediata dependencia i responsabilidad del funcionario que hoi dia tiene a su cargo la atencion i despacho de todos los asuntos relacionados con los privilejios de invencion, con lo que se consigue dar mas unidad i mejorar este servicio público,

Decreto:

Artículo primero. Autorízase al Director del Museo Nacional para depositar el archivo de esplicaciones de las patentes de invencion en algun local adecuado, dependiente del Ministerio de Industria i Obras Públicas, el que se considerará como anexo del Museo para los efectos de lo establecido en los artículos 5.º i 6.º de la lei de 9 de Setiembre de 1840.

Este archivo quedará bajo la dependencia i cuidado inmediato del Jefe de la Seccion de Privilejios Esclusivos.

Art. 2.º Desde esta fecha todas las funciones que el decreto reglamentario de los privilejios núm. 3,121, del 6 de Diciembre

de 1905, encomienda al Director del Museo Nacional, serán desempeñadas por el Jefe de la Sección espresada, quedando, en consecuencia, modificado en tal forma el referido decreto.

Tómese razón, comuníquese, publíquese e insértese en el *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno*.—MONTT.—*Eduardo Délano*».

Lo que trascibo a Ud. para su conocimiento.

Dios guarde a Ud.—*E. Altamirano T.*

Edificio del Museo Nacional.—Se ha ordenado que el Instituto Agrícola se traslade al Observatorio Astronómico cuando éste haya abandonado su actual localidad para irse a Lo Espejo, cosa que el Museo pueda estenderse al recinto desocupado:

Núm. 942.—Santiago, 5 de Julio de 1910.—Con esta fecha se ha enviado al Administrador de la Quinta Normal de Agricultura el siguiente oficio:

«En conformidad a lo solicitado por el Director del Museo Nacional, este Ministerio ha resuelto que el Instituto Agrícola se traslade al local actualmente ocupado por el Observatorio Astronómico tan pronto como éste sea instalado en Espejo».

Lo que trascibo a Ud. en respuesta a su nota de 12 de Mayo último.

Dios guarde a Ud.—*E. Altamirano T.*

Núm. 974.—Santiago, 8 de Julio de 1910.—Con fecha 5 del actual i por nota núm. 943, se ha enviado el siguiente oficio solicitado por US. al Administrador de la Quinta Normal de Agricultura:

«En conformidad a lo solicitado por el Director del Museo Nacional, este Ministerio ha resuelto que el Instituto Agrícola

se traslade al local actualmente ocupado por el Observatorio Astronómico tan pronto como éste sea instalado en Espejo».

Lo que transcribo a US. en respuesta al oficio 566 de 28 de Mayo último.

Dios guarde a US.—*E. Altamirano T.*

Núm. 3,319.—Para el Director del Museo Nacional.

Anótese.—Por el Ministro, *Moises Vargas*.—Al señor Ministro de Instrucción Pública.

Número de especies existentes en el Museo Nacional i nómina del Personal del establecimiento en 1909.

—Núm. 389.—Santiago, 22 de Abril de 1910.—Sírvese Ud. enviar a este Ministerio, a la mayor brevedad que le sea posible, los datos acerca del número de especies existentes i la nómina del personal del establecimiento a su cargo, correspondientes al año de 1909.

Urje tener estos datos, porque ellos deben incluirse en la Memoria que este Departamento debe presentar al Congreso Nacional, el 1.º de Junio próximo, Memoria que ya está en preparación, debiendo entrar en prensa a fines del presente mes.

En consecuencia, Ud. se servirá remitir los espresados datos cuanto ántes.

Dios guarde a Ud.—Por el Ministro, *C. Silva Cruz*.

1.—Especies existentes

ZOOLOGÍA

MAMÍFEROS

174 jéneros, 413 especies, 731 ejemplares.

AVES

Coleccion chilena: 172 jéneros, 283 especies, 1,158 ejemplares embalsamados. 59 nidos, 386 huevos, 2 esqueletos i 36 cráneos; ademas ingresaron unos pocos ejemplares en estos últimos meses, que están en preparacion.

Coleccion extranjera: 711 jéneros, 1,235 especies, 2,249 ejemplares embalsamados, 6 nidos, 501 huevos, 6 esqueletos, 12 cráneos; el Jardin Zoolójico ha mandado en este último tiempo como 14 ejemplares que están en preparacion.

REPTILES

65 jéneros i 102 especies.

ANFIBIOS

30 jéneros i 59 especies.

PECES

190 jéneros con 277 especies.

INSECTOS

Coleccion chilena: 60,000 ejemplares.

Coleccion exótica: 5,000 ejemplares.

MIRIÁPODOS, ARÁCNIDOS I ONICÓFOROS

27 jéneros con 32 especies.

CRUSTÁCEOS

96 jéneros i 182 especies.

MOLUSCOS

72 jéneros i 91 especies.

EQUINODERMOS

57 jéneros i 141 especies.

TUNICADOS

12 jéneros con 18 especies.

GUSANOS

76 jéneros representados en 93 especies.

CELEENTERADOS

113 jéneros con 123 especies.

PROTOZOOS

51 jéneros cada uno representado por una especie.

Botánica

De la Flora chilena tenemos al rededor de 1,500 jéneros de plantas con 5,600 especies mas o ménos; el número de los ejemplares pasa de 30,000 i ademas hai al rededor de 20,000 ejemplares en duplicado.—El Herbario chileno consta de 117 libros.

El Herbario exótico consta de 138 libros con aproximadamente 35,000 ejemplares.

Mineralojía, Jeolojía i Paleontolojía

Minerales como 5 ejemplares.

Rocas como 3 ejemplares.

Fósiles 5,385 especies que suman en todo mas de 100,000 ejemplares.

Etnografía

En esta seccion hai 1,086 objetos.

Arqueolojía

Objetos chilenos: 1,301.

Objetos extranjeros: 2,386.

2. Nómína del Personal del Museo Nacional

DIRECTOR: Prof. Dr. Eduardo Moore.

JEFE DE LA SECCION BOTÁNICA: Dr. Cárlos Reiche.

JEFE DE LA SECCION ENTOMOLOJÍA: Don Filiberto Germain.

JEFE DE LA SECCION JEOLÓJICA: Don Miguel R. Machado.

JEFE DE LA SECCION ZOOLOJICA: Don Bernardino Quijada B.

NATURALISTA AUSILIAR: Don Bernardo Gotschlich.

ESCRIBIENTE I BIBLIOTECARIO: Don Raul Arrieta.

PREPARADOR: Don Zacarías Vergara.

DISECTOR: Don Paulo Vergara.

MAYORDOMO: Don Manuel Loyola.

PORTERO PRIMERO: Don Juan Vergara.

PORTERO SEGUNDO: Don Apolinario Benavides.

PORTERO TERCERO: Don Mauricio Avilez.

Delegado al Congreso Científico de Buenos Aires—
Núm. 4,103.—Santiago, Junio 25 de 1910.—He acordado i decreto:

Nómbrase delegado al Congreso Científico que se celebrará este año en Buenos Aires, a don Miguel R. Machado, Jefe de la Seccion Jeológica del Museo Nacional.

Tómese razon i comuníquese.—MONTT.—*E. Figueroa.*

Lo digo para su comocimiento.

Dios guarde a Ud.—*C. Silva Cruz.*

Biblioteca Philippi.—Núm. 337.—Santiago, 16 de Mayo de 1910.—El señor Ministro de Instrucción Pública, en oficio de 6 del mes en curso, ha dispuesto que un empleado de esta Biblioteca informe sobre la importancia científica de la biblioteca que fué del ex-Director del Museo Nacional, don Federico Philippi, a fin de adquirirla por cuenta del Gobierno, para el uso del referido Museo.

Con tal objeto he comisionado al Jefe de Seccion don Enrique Blanchard-Chessi, i para que este empleado pueda desempeñar su cometido me permito rogar a Ud. tenga a bien indicarme con quién debe entenderse i cuál será la hora mas oportuna para examinar dicha biblioteca.

Dios guarde a Ud.—*R. A. Laval.*

Obsequios al Museo Nacional.—En el último tiempo hemos recibido los siguientes, i damos a los señores donantes las gracias mas espresivas por sus bondadosos envíos:

En la *Seccion de Antropología, Arqueología i Etnología:*

1 cráneo humano i 2 vértebras cervicales, 1 piedra horadada de 35 centímetros de diámetro i 3 litros de capacidad, 3 pequeños cántaros, algunos trozos de olla, 7 anzuelos, 1 arco, 1 car-

caj de cuero de chungungo con 11 flechas sin sus puntas, varias espinas de árboles, dos finísimos canastos de fibra, 2 madejas de lana hilada, 1 especie de cuchara de madera, 1 fragmento de roca de 25 centímetros de largo i atenuado en sus dos extremos, i 2 trozos de palo de unos 20 centímetros de longitud.

Estos objetos antiguos fueron colectados en una de las guarnas del norte de la República i donados por el señor D. *V. A. Opazo*.

1 baston de columna vertebral de tiburón, obsequiado por el señor don *Oscar Viel Cavero*.

47 piedras horadadas de forma discoidal, obsequiadas por el señor Dr. don *Eugenio Dias Lira*.

En la *Seccion Feolójica*:

30 fragmentos de diversas clases de rocas. Fueron obsequiados por el señor D. *Eugenio Dias Lira*.

En la *Seccion Teratolójica*:

1 monstro Monosomiano opodymo de Ternerita. Fué enviado por el señor D. *Ramon Barrales*, de Santiago, i la necesidad de incorporarlo a la coleccion dió orijen a que el Jefe de la Seccion Zoolójica ideara i elaborara un catálogo ilustrado i descriptivo de las anomalías orgánicas conservadas en el Museo Nacional que aparece en el presente número de nuestro BOLETIN.

En la *Sección Zoolójica*:

1 cérvido argentino, donado por el honorable Senador de la República, señor don *Joaquin Figueroa Larrain*.

2 carpas enviadas de San Antonio por el señor Dr. don *Esperidion Vera*.

1 liebre de las Pampas, regalada por el señor don *C. Fleuschmann*.

6 pieles de pequeños roedores chilenos con sus respectivos cráneos, enviados por el señor don *J. A. Wolffsohn*, de Valparaiso; i

15 Aves tropicales, obsequiadas por el señor D. *Francisco J. Herboso*, Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario de Chile en el Brasil.

Del último de estos obsequios da cuenta la comunicacion siguiente:

Núm. 26.—Rio de Janeiro, 27 de Mayo de 1910.—Señor Director:

Grato me es remitir a Ud. una encomienda que contiene quince aves disecadas, de los mas variados colores, que me fueron obsequiadas por el Presidente del Estado de Pará cuando visité el Museo de la ciudad de Belem, durante mi viaje a la rejion Amazónica.

Como creo que esos ejemplares de la fauna amazonense puedan contribuir a aumentar las diversas colecciones ya existentes en el Museo a su cargo, he creido conveniente remitirlos a Ud.

Dios guarde a Ud.—*Francisco J. Herboso.*

Carnívoro Sud-americano.—Proveniente de Guayaquil nos ha llegado un ejemplar vivo de *Coati o Nasua rufa*, mas conocido en el Ecuador con el sobrenombre de *Cuchucho*.

Como este animalito, de nariz prolongada i móvil a manera de una trompa, es todavia jóven, no será difícil domesticarlo i entónces prestará en nuestro Museo los servicios del gato, limpiando la casa de ratones.

Por ahora figura en el Jardin Zoológico i ya comienza a hacerse popular, pues está alojado en la gran jaula de los Monos que, por sus ademanes i truhanerías, constituyen las delicias del público santiaguino.

Es un obsequio del señor D. *Félix Armando Viaux A.*, Cónsul Jeneral de Chile en el Ecuador, a quien debemos nuestro particular agradecimiento.

La Carpa europea en los rios de Chile.—Entre los obsequios que hemos recibido durante el último trimestre figuran algunos hermosos ejemplares de Carpa verdadera, pescados en el *Rio Maipo* i enviados por el señor doctor don *Esperidion Vera*, de San Antonio de las Bodegas.

Como se sabe, los numerosos cultivos de este pez exótico, tan estimado en Europa por su sabrosa carne, se deben a la iniciativa particular, i los primeros ejemplares que representan el tronco comun del cual proceden todas las carpas diseminadas en las aguas dulces de la República, fueron suministrados por el antiguo Acuario de la Quinta Normal de Agricultura de Santiago, a partir del año 1886.

En épocas anteriores ya se habian hecho tentativas para introducir la carpa en Chile, pero sin llegar a conseguir propagarla.

El primero que hizo venir carpas fué el doctor aleman señor don *Cárlos Segeth*, pero no se multiplicaron porque se pusieron en un estanque de una propiedad de don Enrique Lanz donde los peces no encontraron las condiciones biológicas necesarias para la reproduccion. Este ensayo tuvo lugar en 1875.

Por este mismo tiempo, dice el doctor R. A. Philippi en un artículo sobre los animales introducidos en Chile, el finado don *Otto Muhm* de Valdivia trajo igualmente carpas a esta provincia en un lugar adecuado en la Isla de Guacamayo, pero una gran crece del rio inundó la parte de la isla donde habia carpas i se las llevó el mar.

Mas tarde, don *Ernesto Ducaud*, trajo algunas carpas, las puso en una pequeña laguna de su jardin, se cruzaron con el Ciprino dorado i todo se perdió, resultando formas híbridas inadecuadas para el consumo.

Por fin, en los primeros dias de Noviembre de 1886 llegó de Europa el señor don *Julio Besnard*, trayendo varios peces, entre ellos carpas, que se multiplicaron mucho en el Acuario de la Quinta Normal de Agricultura. En gran número se compraron estos peces para llevarlos a las distintas partes de la Repú-

pública, desde el Norte hasta la provincia de Llanquihue i en la Calera hace años que se venden las carpas del Aconcagua.

Esta introduccion de peces, que con tanto éxito llevó a cabo el señor Besnard, fué el objeto de un artículo del señor doctor don Joaset de Bellesme publicado en la «*Revue Scientifique*» el año 1887.

Durante muchos años se ocupó personalmente el señor Besnard de entregar las carpas a los interesados, de facilitar su trasporte i de indicar como tratarlas para obtener el buen resultado que se deseaba.

Adquisicion de insectos para el Museo Nacional.—

Se ha comprado al señor Calvert una coleccion de mas de 10,000 insectos chilenos en 1,800 pesos.

Pertenecen principalmente a los órdenes de los Coleópteros i Lepidópteros, i pronto serán arreglados para esponerlos al público.

Cesion de terrenos para la Estacion Zoológica Marina.—

La Direccion de Obras Públicas ha informado favorablemente sobre la cesion de 1,000 metros cuadrados de tierra a orillas del mar en el puerto de San Antonio, pero no dentro del recinto del futuro puerto.

Anexion del Museo de Valparaiso.—

El Ministerio ha dispuesto que el Museo de Valparaiso dependa de la Direccion del Museo Nacional.

Se estudia si habria conveniencia que igualmente dependiera el de Concepcion.

Zoólogos yankees recomendados.—Se ha recibido comunicacion del Jefe de la Seccion Biológica del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, señor H. W. E. Strushaw, en contestacion a una nota del Director del Museo de Santiago, recomendando al señor Robert A. Coker, empleado en la oficina de Pesca en Faupoul Yowa, como Jefe de la Seccion de Invertebrados.

Otra comunicacion recomienda a Mr. Kare R. Coobdge de la Universidad de Stanpors, California, que posee el español, como Aracnólogo del Jefe de la oficina de Entomolojía de Wáshington, señor L. O. Howard.

Casa para los empleados del Museo.—Se ha terminado los planos i presupuestos para la construccion de Chalets para los empleados del Museo Nacional. Cada chalet se compondria de dos pisos, destinado cada piso para una familia. El costo de cada chalet será de \$ 27,706.10.

Proteccion de animales útiles.— Señor don Joaquin Walker Martínez.—Mi estimado Senador i amigo:

He leído con vivo interes su proyecto de lei destinado a proteger las chinchillas. Como Director del Museo Nacional me creo autorizado para estimularlo en su patriótica tarea, i me permito darle algunos datos ilustrativos a fin que estienda su proteccion a los siguientes animales:

El *Huemul*, el *Pudú*, el *Guanaco*, la *Vicuña*, la *Viscacha* el *Huillin*, el *Chungungo* i el *Lobo* de mar. Estos animales están próximos a desaparecer. El *Coipo* por ser esclusivo a *Chile* i a otros paises sud-americanos debe tambien ser amparado, i la destruccion de que es objeto no responde sino a instinto de salvajismo. Entre las aves el *Cisne*, el *Flamenco*, la *Garza*, la

Garceta, por su plumaje; el *Queltchuc*, el *Pitihuc*, por los servicios que prestan destruyendo los insectos dañinos, son acreedores de nuestra proteccion.

No quiero estenderme a recordarle cómo en Europa i Estados Unidos se llevaria la lejislacion hasta los pajaritos que concluyen con los insectos perjudiciales i que no sirven a la alimentacion ni del mas desvalido, como ser la diuca, el chincol, la tenca, el tordo, etc.

Su seguro servidor i amigo.—*Dr. Eduardo Moore.*

Casa de la Direccion.—Núm. 3,096.—Santiago, 18 de Mayo de 1910.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Se autoriza a la Direccion de Obras Públicas para que, de los cuatrocientos mil pesos (\$ 400,000) puestos a su disposicion por decreto número 2,290, de 2 de Mayo último, deduzca los fondos necesarios para llevar a cabo la construccion de una casa-habitacion para el Director del Museo Nacional, en conformidad al presupuesto formado por esa Direccion i que asciende a la suma de treinta mil ochocientos pesos (\$ 30,800).

Tómese razon i comuníquese.—**TOCORNAL.**—*E. Figuroa.*

Adquisicion de un Delfin grande.—Núm. 1,265.—Santiago, 7 de Abril de 1910.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Se autoriza al Director del Museo Nacional para que jire contra la Tesorería Fiscal de Santiago por la suma de tres mil quinientos pesos (\$ 3,500) que invertirá en pagar un cetáceo adquirido para el establecimiento a su cargo.

Ríndase cuenta documentada de la inversion de dicha suma e impútese el gasto al ítem 2,491 del presupuesto vijente.

Refréndese, tómese razon i comuníquese.—Por orden del Presidente, *E. Figuroa.*

Reseña de la Fauna de Chile.—Núm. 1,540.—Santiago, 17 de Agosto de 1910.—He tenido el honor de recibir las dos primeras publicaciones de ese Museo Nacional, i espero que esta oficina seguirá recibiendo las que se impriman en lo sucesivo.

Me permito solicitar del señor Director, que se sirva, si lo tiene a bien, proporcionar a esta Oficina, para insertar en el bosquejo que se adjuntará al mapa que se imprime, una somera reseña de la Fauna de Chile, a semejanza de la hecha para la flora, por el señor Reiche, en la página 30 (Apéndice) de la obra de Poirier «Chile en 1908», la que se imprimiría, naturalmente, con el nombre del autor.

Saluda a Ud. atentamente.—*L. Riso Patron.*

Tomando en cuenta esta peticion, el Jefe de la Seccion Zoológica del Museo redactó un artículo que aparece en el presente número del BOLETIN con el título de *Principales rasgos de la Jeografia Animal de Chile.*

Objetos para la Esposicion Histórica del Centenario.

—Núm. 1,134.—Santiago, 22 de Agosto de 1910.—El Director de la Esposicion Histórica del Centenario ha nombrado una comision compuesta de don Joaquin Figueroa, don Aureliano Oyarzun, don Carlos Cruz Montt i don Ricardo E. Latham para que elija en el Museo Nacional los objetos históricos que puedan exhibirse en dicha Esposicion.

Sírvase Ud. disponer se entreguen a la referida comision las especies que ella, de acuerdo con Ud., estime históricas.

Dios guarde a US.—*E. Figueroa.*

Hallazgo arqueológico.—Núm. 1,098.—Santiago, 19 de Agosto de 1910.—Se han encontrado diversos objetos de valor

histórico i arqueológico en la Escuela Normal núm. 1 de Preceptoras de esta ciudad, al practicarse escavaciones para la construccion de una noria.

Por tratarse de objetos encontrados en una propiedad fiscal, la custodia de ellos corresponde al Museo de su cargo; i el infrascrito ha dado ya orden a la Inspeccion Jeneral de Instruccion Primaria, a fin de que se den a usted toda clase de facilidades para dirijir la continuacion de las escavaciones, en caso necesario, i, en todo caso, para guardar los objetos estraídos ya i los que se estraigan en lo sucesivo.

Dios guarde a usted.—*E. Figueroa.*

Setenta ejemplares de cada publicacion oficial.—

Núm. 461.—Santiago 29 de Agosto de 1910.—Ruego a Ud. tenga a bien disponer se envíen a esta Biblioteca Nacional, de acuerdo con lo que dispone el decreto supremo de 16 de Setiembre de 1904, setenta ejemplares de cada uno de los números 4, 5, 6 i 7 del Boletin del Museo Nacional, i del número 1 del mismo Boletin, seccion administrativa.

Dios guarde a Ud.—*Carlos Silva Cruz.*

Santiago, 3 de Setiembre de 1910.—Los números 4, 5, 6 i 7 del Boletin del Museo Nacional,—publicados ántes de mi administracion—no existen sino en la Biblioteca del Museo, en un número estrictamente necesario para la consulta; todos los demas han sido enviados en canjes á las diversas personas i sociedades con las que tiene relacion este establecimiento.

Los Boletines de este año formarán el comienzo del tomo II. Mui pronto aparecerán dos i Ud. encontrará inserto al final la Seccion de Administracion i Estadística a que se refiere su nota número 461 que en tiraje aparte se estraño una cantidad para poderlo enviar al Congreso Científico de Buenos Aires.

Juntamente con los dos números citados enviaré a esa Biblio-

teca un número nuevo de los Anales del Museo Nacional. Así cumpliré el decreto de 15 de Setiembre de 1904.

Dios guarde a Ud. *Dr. Eduardo Moore.*

Alumbrado eléctrico de las oficinas i establecimientos fiscales.—Núm. 926.—Santiago 22 de Julio de 1910.—Con fecha de ayer el Ministerio de Industria i Obras Públicas dice a este departamento lo que sigue:

«Por decreto número 1282, de 26 de Junio último i en vista de lo manifestado por los diversos Departamentos, este Ministerio aceptó la propuesta de The Chilian Electric Tranway and Light Company Limited para informar el precio que cobra por el alumbrado eléctrico de las oficinas i establecimientos fiscales de Santiago, con arreglo a las siguientes tarifas i disposiciones:

1.^a clase, veinticinco centavos moneda nacional de oro por kilowatthers por el consumo de alumbrado en los edificios del palacio de la Moneda, Congreso Nacional, Tribunales de Justicia, Juzgados, Establecimientos de Instruccion i cualquier otro departamento con carácter de oficina o casa habitacion.

Este convenio durará dos años contados desde el 1.º de Julio próximo, i se entenderá prorrogado por un período igual si dentro de los tres meses anteriores al vencimiento de cada período no se diere aviso de desahucio, sea por la Compañía sea por la Direccion de Obras Públicas que tendrá a su cargo el control del servicio de alumbrado eléctrico de las oficinas i establecimientos fiscales de Santiago».

De acuerdo con estas disposiciones, el Ministerio ha contratado a don Heriberto Bascur para que se haga cargo del referido servicio de control, bajo la dependencia de la Direccion de Obras Públicas.

Lo que transcribo a Ud. a fin de que se sirva proceder en la forma que se indica en el oficio preinserto.

Dios guarde a Ud.—*E. Figueroa.*

Inversion de fondos.—Núm. 1500.—Santiago, 7 de Abril de 1910.—Autorízase al Director del Museo Nacional para que, a medida que las necesidades del servicio lo requieran, i con cargo a los items que se espresan, jire contra la Tesorería Fiscal respectiva hasta por las siguientes cantidades, a fin de que con ellas atienda a los gastos que se indican:

Item 2407.— Para adquisiciones, guardianes, viajes etc., cinco mil veinticinco pesos (\$ 5,025).

Item 2409.—Para estantería, quinientos pesos (\$ 500).

Item 2408.—Impresiones, setecientos cincuenta pesos (\$ 750).

Item 2410.—Para fomento de la biblioteca, quinientos pesos (\$ 500).

Ríndase cuenta documentada de la inversion de estas sumas e impútense los gastos a los items mencionados.

Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—MONTT.—*E. Figueroa.*

Núm. 1675.— Santiago, 13 de Julio de 1910. — Vistos estos antecedentes, decreto:

Autorízase al Director del Musco nacional para que jire contra la Tesorería Fiscal respectiva hasta por las siguientes sumas, a fin de que atienda a los gastos que se espresan, del establecimiento a su cargo:

Item 2497.—Para adquisiciones, guardianes, viajes etc., cinco mil veinticinco pesos (\$ 5,025).

Item 2408.— Para impresiones, setecientos cincuenta pesos (\$ 750).

Item 2409.—Para estantería, quinientos pesos (\$ 500).

Item 2410.—Para fomento de la biblioteca, quinientos pesos (\$ 500).

Ríndase cuenta documentada de la inversion de estas sumas e impútense a los items indicados del Presupuesto vijente.

Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—FERNÁNDEZ.—*E. Figueroa.*

Gratificación a los empleados del Museo. — Núm. 1,513.—Santiago, 5 de Abril de 1910.—Teniendo presente lo dispuesto en la lei núm. 2,276, de 5 de Marzo último, decreto:

Los empleados del Museo Nacional que a continuacion se indican gozarán de las gratificaciones anuales que se espresan:

Director, mil doscientos pesos (\$ 1,200).

Jefe de la Seccion Zoológica, mil pesos (\$ 1,000).

Jefe de la Seccion Entomológica, mil pesos (\$ 1,000).

Jefe de la Seccion Botánica, mil pesos (\$ 1,000).

Naturalista auxiliar, setecientos cincuenta pesos (\$ 750).

Jefe de la Seccion Mineralógica, mil pesos (\$ 1,000).

Preparador, ochocientos cincuenta pesos (\$ 850).

Disector, cuatrocientos ochenta pesos (\$ 480).

Escribiente i Bibliotecario, cuatrocientos ochenta pesos (\$ 480).

Mayordomo, seiscientos pesos (\$ 600).

Dos porteros, con cuatrocientos veinte pesos cada uno, o sea ochocientos cuarenta pesos (\$ 840).

Un tercer portero, seiscientos pesos (\$ 600).

Dichas gratificaciones se pagarán por mensualidades iguales i vencidas i a contar desde el 1.º de Enero último.

Impútese el gasto a la lei citada.

Refréndese, tómese razon i comuníquese.—MONTT. — *E. Figueroa.*

Fallecimiento del Director del Museo de Historia Natural de Concepcion.—Los diarios de la capital nos dan la sensible noticia del fallecimiento del Director del Museo de Historia Natural de Concepcion, el competente Naturalista don EDWYN CÁRLOS REED, acaecido el 5 de Noviembre del corriente año.

Sin tiempo para publicar un artículo especial sobre la vida i las obras del malogrado señor Reed, nos limitaremos a repro

ducir en este punto las siguientes notas biográficas i bibliográficas tomadas de la «Revista Chilena de Historia Natural»:

«Don Edwyn Carlos Reed nació en Bristol (Inglaterra) el 7 de Noviembre de 1841.

Desde su mas tierna edad tuvo vocacion por la Historia Natural, especialmente por la Entomología, habiendo conseguido ya a la edad de 18 años reunir la mejor coleccion de Insectos de Inglaterra occidental i ser reconocido por los intelijentes como una autoridad en la Entomología de esa parte de Inglaterra, como puede verse en los trabajos de Douglas i Scott sobre los Rincotos, i en las publicaciones de la *Ray Society* i otros periódicos entomológicos ingleses.

Fué secretario *ad-honorem* de la Sociedad Entomológica de Bristol, de la Sociedad Microscópica i ayudante tambien *ad-honorem* de la Direccion del Museo de dicha ciudad.

En 1859 dejó a Bristol para dirigirse a Lóndres con el objeto de hacer los estudios necesarios para recibirse de Injeniero Civil.

Habiendo, en Lóndres, llegado a formar parte de varias sociedades científicas i hecho amistad con naturalistas eminentes como Darwin, Wallace, Bates, Hamlet, Clark i otros, determinó abandonar la carrera titulada que lo llevara a la capital i entregarse de lleno a la hermosa ciencia de la Historia Natural.

Por aquel tiempo le fué ofrecido un puesto en Australia: se le proponia la formacion de un Museo en Brisbane. El jóven naturalista no aceptó, i debido a su amistad con Bates optó por venir al Brasil a estudiar la fauna entomológica, quedando en este interesante pais cinco años. La estadía allí casi le costó la vida, pues estuvo enfermo tres años de fiebre intermitente i tuvo tambien un grave ataque de fiebre amarilla.

A su regreso a Inglaterra en 1868, algunos de los principales médicos de Lóndres le aseguraron que si permanecia allá, seria difícil se prolongara su vida por un año mas i le aconsejaron viajar por mar por algunos meses i establecerse en un clima seco. Por este tiempo algunos de los mas distinguidos naturalistas in-

gleses le indicaron que la fauna de Chile no era bastante conocida en Europa i que haria un buen acuerdo si se decidiera buscar en Chile un nuevo campo para sus estudios al mismo tiempo que para la recuperacion de su quebrantada salud.

Vínose Mr. Reed a Chile—llegando a Valparaiso a fines de Marzo de 1869—i decidió quedarse en nuestra querida patria por haberle agradado en extremo el territorio, sociedad i clima.

En Junio de 1869 aceptó el puesto de Entomólogo del Museo Nacional, empleo que tuvo durante siete años, haciendo estudios de la fauna i flora de Chile; ocupó los meses de verano en escursiones científicas en la Cordillera de los Andes, Valdivia, Chiloé i otras islas del sur.

En 1873 visitó Europa con el objeto de estudiar la organizacion de los principales museos.

En 1875 solicitó i pidió permiso (sin renumeracion) para formar un pequeño Museo en los Baños de Cauquenes. Este fué presentado a la Esposicion de 1876 i obtuvo una medalla de oro.

En 1877 se retiró del Museo Nacional i a fines de 1878 comenzó el arreglo del Museo de Valparaiso que fundara en el Liceo de esta ciudad, el ilustrado Rector don Eduardo de la Barra. Dificil tarea era la de hacer un Museo sin ayuda la que menor de parte de los poderes públicos.

El entusiasmo del progresista Rector de la Barra i la actividad poco comunes del naturalista Reed, vencieron todas las dificultades i antes de un año las colecciones acumuladas con teson constituian ya una magnífica base de nuestro Museo de Historia Natural.

En ese primer año de febril actividad para fundar un Museo en Valparaiso i en que la idea obtuvo tan popular acogida en esta ciudad, hizo brillante papel el bien entendido patriotismo de ciudadanos entusiastas por todo lo que significa progreso nacional como los señores Agustin Edwards, Francisco Echáurren, Federico Varela i muchos otros que ayudaron con dinero a esta obra de cultura nacional.

Como lo veremos al ocuparnos, en nuestra Galeria de Naturalistas de Chile, de los doctores Puga Borne i Pérez Canto, estos distinguidos médicos i naturalistas continuaron con inteligencia i actividad incrementando las colecciones del establecimiento, cuya direccion tuvo a bien confiarnos el Supremo Gobierno con fecha 27 de Octubre de 1897, al darle vida independiente.

Poco despues dejó ese puesto, para desempeñar las clases de Historia Natural i Jeografía Física en nuestra Escuela Naval Militar.

Dictó dichas asignaturas durante siete años, hasta que el mal estado de su salud lo obligó a trasladarse a Los Andes, dedicándose allí al estudio de la fauna i flora andinas. Por este tiempo escribió varias monografías de grupos de insectos chilenos, algunas de las cuales han sido ya publicadas.

Despues de retirarse del Museo de Valparaiso i durante su permanencia en la Escuela Naval formó el Museo de Historia Natural que posee el Seminario Conciliar de San Rafael Arcánjel, de esta ciudad.

Por decreto Supremo núm. 4,427, de fecha 11 de Setiembre de 1902, fué Mr. Reed nombrado Director del Museo de Concepcion, cuyas bases ha echado él i cuyos rápidos progresos tuvimos ocasion de observar de cerca a principios del presente año.

De manera que el Museo de Concepcion es el 4.º cuya formacion se debe al distinguido naturalista.

Terminaremos esta breve noticia sobre Mr. Reed con la enumeracion de sus principales trabajos científicos dados a luz en Chile.

EN LOS «ANALES DE LA UNIVERSIDAD»

1871 «Catálogo de las especies chilenas de la familia de los Buprestidos».

- 1871 «La Psyche chilensis».
1874 «Catálogo de los Insectos chilenos (1.^a parte)».
1875 «Sobre el género Carabus».
1876 «Catálogo de los Insectos chilenos (2.^a parte; no se terminó la publicación de este trabajo)».
1877 «Zoolojía de la Hacienda de Cauquenes».
1877 «Monografía de las mariposas chilenas».
1888 «Catálogo de los Dípteros chilenos».
1893 «Sinópsis de los Odyneridae chilenos».
1894 «Introducción al Estudio de los Himenópteros».
1894 «Los Fosores o Avispas cavadoras de Chile».
1896 «Catálogo de las Aves chilenas».
1897 «Catálogo de los Peces chilenos».

EN LAS «ACTES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE DU CHILI»

- 1891 «Sinonimia de Lepidópteros i Dípteros chilenos».
1892 «Sobre la invasión de la Langosta en Chile».
1892 «Revisión de las abejas chilenas descritas en la obra de Gay».

EN LA «REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL»

- 1897 «Catálogo de los Crustáceos anfípodos i lemodípodos de Chile».
1898 «Revisión de las Mutillarias de la obra de Gay».
1898-1901 «Sinópsis de los hemípteros heterópteros de Chile».
1900 «Cuatro especies de Himenópteros nuevos a la fauna de Chile».
1902 «Nuevos insectos chilenos».

TESTOS DE ENSEÑANZA

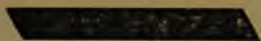
- 1882 «Glosario de términos técnicos de la Botánica» (con 307 figuras).

1885 «First steps in English» (dos ediciones).

1892 «Compendio de Historia Natural de Chile» (un tomo en 16).

1893 «Ciencias físicas i naturales».

El señor Reed tiene ademas en preparacion varios trabajos entomológicos».



NECROLOJÍA

EL ENTOMÓLOGO CHILENO Sr. RIVERA

Con profundo sentimiento comunicamos a nuestros lectores el inesperado fallecimiento del querido compañero, **Manuel Jesus Rivera**, acaecido el 8 de Octubre del corriente año en la ciudad de Curicó.

Profesor de Estado en la asignatura de Ciencias Naturales desde mui joven, profundizó mas tarde en Estados Unidos i Europa, sus conocimientos adquiridos en el Instituto Pedagógico; publicó numerosos Estudios de Biología Animal i Vejetal en diversas Revistas nacionales, i prestó verdaderos servicios a la Enseñanza Oficial, particularmente como Catedrático en el Instituto Agrícola de Santiago.

Actualmente profesaba en dicho Instituto un Curso de Entomología Aplicada a la Agricultura, i desplegó en este puesto una actividad científica incansable, rara vez vista entre nosotros.

La prematura desaparicion del **Señor Rivera** significa una pérdida, tanto mas sensible e irreparable, cuanto que Chile es mas escaso en hombres de Ciencia que en otros elementos de Grandeza.

Eramos sus amigos, el Museo Nacional ya lo habia llamado a su seno, pidiendo para él la creacion del *Departamento de Aracnología e Insectos dañinos*, i nos duele su pérdida, como desgracia propia.

Paz en su sepulcro! Gloria a sus cenizas!

Museo Nacional de Santiago, Octubre, 1910.

B. QUIJADA B.

RELACIONES CIENTÍFICAS

El Museo Nacional de Santiago está en Correspondencia i Canje con los principales servicios de la República, Museos, Universidades, Sociedades de Historia Natural del Antiguo i Nuevo Continente, Centros Científicos i Sociales, la Prensa i Particulares Nacionales y Etranjeros, alcanzando el número de sus relaciones científicas a mas de 900, repartidas en la forma que sigue:

A.—CHILE

I.—Presidencia i Consejo de Estado

- 1 S. E. el Presidente de la República.
- 2 Don Vicente Aguirre Várgas, Compañía 1679.
- 3 » Ramon Barros Luco, Santo Domingo 714.
- 4 » Ventura Blanco Viel, Agustinas 571.
- 5 » Pedro Bannen, Avenida España 524.
- 6 » Emilio Bello Codecido, Calle Moneda.
- 7 » Javier A. Figueroa, San Antonio 231.
- 8 » Enrique Mac-Iver, Merced 542.
- 9 » Juan Antonio Orrego, Huérfanos 1440.
- 10 » Fidel Urrutia, Ejército 771.
- 11 » Miguel A. Varas, Amunátegui 50.
- 12 » Cristóbal Villalobos, Lira 428.

II.—Congreso Nacional

13 Biblioteca del Congreso.

CÁMARA DE SENADORES

- 14 Don Arturo del Rio.
- 15 » Jorje Buchanan.
- 16 » Enrique Mac-Iver.
- 17 » Rafael Balmaceda.
- 18 » Enrique Villegas.
- 19 » Ignacio Silva Ureta.
- 20 » Rafael Sotomayor.
- 21 » Joaquin Figueroa.
- 22 » Guillermo Rivera.
- 23 » Abdon Cifuentes.
- 23 » Vicente Reyes.
- 25 » José Tocornal.
- 26 » Joaquin Walker Martinez.
- 27 » Carlos Aldunate Solar.
- 28 » Eduardo Charme.
- 29 » Ismael Valdes Valdes.
- 30 » Fernando Lazcano.
- 31 » Leonidas Vial
- 32 » Pastor Infante.
- 33 » Arturo Besa.
- 34 » Domingo Fernández Concha.
- 35 » Elias Balmaceda.
- 36 » Gonzalo Urrejola.
- 37 » Javier Eyzaguirre E.
- 38 » Juan Luis Sanfuentes.
- 39 » Ramon Subercaseaux.
- 40 » Luis Devoto.
- 41 » Juan Castellon.

- 42 Don Luis Antonio Vergara.
- 43 » Dario Sánchez M.
- 44 » José Francisco Fábres.
- 45 » Ricardo Matte Pérez.

CÁMARA DE DIPUTADOS

- 46 » Pedro Araya.
- 47 » Oscar Viel Cavero.
- 48 » Eduardo Délano.
- 49 » Lindorfo Alarcon.
- 50 » Francisco de Paula Pleiteado.
- 51 » Javier Gandarillas.
- 52 » Bruno Serjio Pizarro.
- 53 » Luis Vicuña Cifuentes.
- 54 » Enrique A. Rodriguez.
- 55 » Guillermo Echavarría.
- 56 » Luis Eguigúren V.
- 57 » José Victorino Varela.
- 58 » Ramon Corbalán Melgarejo.
- 59 » Marcial Rivera A.
- 60 » Manuel Espinosa Jara.
- 61 » Jorje Matte.
- 62 » Enrique García Huidobro.
- 63 » Luis Enrique Campillo.
- 64 » Manuel Rivas Vicuña.
- 65 » Enrique Bermudez.
- 66 » Alberto Edwards.
- 67 » Alfredo Rodriguez R.
- 68 » Bonifacio Veas.
- 69 » Jorje Ariztia.
- 70 » Agustin Edwards.
- 71 » Rafael Lorca.
- 72 » Adolfo Armanet.
- 73 » Ricardo Cox Mendez.

- 74 Don Agustin Gomez García.
- 75 » Maximiliano Ibáñez.
- 76 » Armando Quezada A.
- 77 » Eduardo Ruiz Valledor.
- 78 » Guillermo Tagle Cáster.
- 79 » Zenon Torrealba.
- 80 » Enrique Morandé.
- 81 » Manuel García de la Huerta.
- 82 » Arturo Urzúa Rojas.
- 83 » Alejandro Huneeus.
- 84 » Baltazar Villalobos.
- 85 » Gonzalo Echenique.
- 86 » Cárlos Larrain C.
- 87 » José Pereira.
- 88 » José Maria Bustos.
- 89 » José Francisco Echáurren.
- 90 » Francisco Echenique.
- 91 » Maximiliano Roldan.
- 92 » Arturo Alessandri.
- 93 » Manuel J. Correa.
- 94 » Abraham Ovalle.
- 95 » Samuel González Julio.
- 96 » Belfor Fernández.
- 97 » José Manuel Pozo.
- 98 » Francisco A. Encina.
- 99 » Luis Pereira I.
- 100 » Guillermo Ramírez Sanz.
- 101 » Alejandro Rosselot.
- 102 » Cárlos Balmaceda.
- 103 » Roberto Arellano.
- 104 » Pedro García de la Huerta.
- 105 » Emiliano Figueroa.
- 106 » Cárlos Maira.
- 107 » Fidel Muñoz Rodríguez.
- 108 » Guillermo Subercaseaux.

- 109 Don Alfredo Barros E.
- 110 » Ramon Leon Luco.
- 111 » Luis Serrano A.
- 112 » Darío Urzúa.
- 113 » Enrique Oyarzún.
- 114 » Enrique Zañartu Prieto.
- 115 » Malaquias Concha.
- 116 » Samuel Bambach.
- 117 » Aníbal Rodríguez.
- 118 » Víctor V. Robles.
- 119 » Manuel Gallardo González.
- 120 » Luis Izquierdo.
- 121 » Víctor Rios Ruiz.
- 122 » Ponciano Dávila Vicuña.
- 123 » Pedro N. Montenegro.
- 124 » Mariano Palacios.
- 125 » Miguel A. Urrutia.
- 126 » Alfredo Irarrázabal Zañartu.
- 127 » Luis Alfredo Rivera.
- 128 » Cornelio Saavedra M.
- 129 » Ascanio Bascuñan S. M.
- 130 » César A. Sanhueza.
- 131 » Paulino Alfonso.
- 132 » Carlos Mohr.
- 133 » Aníbal Mena.
- 134 » Agustin Correa Bravo.
- 135 » Miguel Varas V.
- 136 » Ignacio García Sierpe.
- 137 » Guillermo Pereira I.
- 138 » Néstor Sánchez.

III.—Ministerio del Interior

139 Sr. Ministro.

INTENDENCIAS I GOBERNACIONES

- 140 Intendente de Tarapacá.
- 141 » de Tacna.
- 142 » de Antofagasta.
- 143 » de Atacama.
- 144 » de Coquimbo.
- 145 » de Aconcagua.
- 146 » de Valparaiso.
- 147 » de Santiago.
- 148 » de O'Higgins.
- 149 » de Colchagua.
- 150 » de Curicó.
- 151 » de Talca.
- 152 » de Linares.
- 153 » de Maule.
- 154 » de Ñuble.
- 155 » de Concepcion.
- 156 » de Arauco.
- 157 » de Bio-Bio.
- 158 » de Malleco.
- 159 » de Cautin.
- 160 » de Valdivia.
- 161 » de Llanquihue.
- 162 » de Chiloé.
- 163 Gobernador de Magallanes.
- 163 bis » de Arica.
- 164 » de Pisagua.
- 165 » de Tocopilla.
- 166 » de Taltal.

167	Gobernador de Freirina.
168	» de Vallenar.
169	» de Chañaral.
170	» de Illapel.
171	» de Combarbalá.
172	» de Ovalle.
173	» de Coquimbo.
174	» de Elqui.
175	» de Los Andes.
176	» de Putaendo.
177	» de Ligua.
178	» de Petorca.
179	» de Casablanca.
180	» de Limache.
181	» de Quillota.
182	» de Victoria.
183	» de Melipilla.
184	» de Cachapoal.
185	» de Maipo.
186	» de Caupolicán.
187	» de Vichuquén.
188	» de Santa Cruz.
189	» de Curepto.
190	» de Lontué.
191	» de Parral.
192	» de Loncomilla.
193	» de Itata.
194	» de Constitución.
195	» de Chanco.
196	» de Yungai.
197	» de Búlnes.
198	» de San Carlos.
199	» de Lautaro.
200	» de Talcahuano.
201	» de Rere.

- 202 Gobernador de Puchacai.
- 203 » de Coelemu.
- 204 » de Cañete.
- 205 » de Arauco.
- 206 » de Nacimiento.
- 207 » de Mulchen.
- 208 » de Traiguen.
- 209 » de Collipulli.
- 210 » de Mariluan.
- 211 » de Imperial.
- 212 » de Laima.
- 213 » de La Union.
- 214 » de Carelmapu.
- 215 » de Osorno.
- 216 » de Castro.
- 217 » de Quinchao.

ESTADÍSTICA

- 218 Oficina Central de Estadística.

HIJIE NE

- 219 Consejo Superior de Hijiene.
- 220 Instituto de Hijiene.

IV.—Ministerio de Relaciones Exteriores

- 221 Sr. Ministro.
 - 222 Biblioteca.
 - 223 Inspeccion Jeneral de Colonizacion.
 - 224 Oficina de Mensura de Tierras.
-

SERVICIO DIPLOMÁTICO I CONSULAR

DE CHILE EN EL ESTRANJERO

I.—LEGACIONES

ALEMANIA

225 Berlin.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ARJENTINA

226 Buenos Aires.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

AUSTRIA-HUNGRÍA

227 Viena.—Encargado de Negocios *ad interim*.

BÉLJICA

228 Bruxelles.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

BOLIVIA

229 La Paz.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

BRASIL

230 Rio Janeiro.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

COLOMBIA

231 Bogotá.—Ministro Residente.

ECUADOR

232 Quito.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ESPAÑA

233 Madrid.—Ministro Residente.

ESTADOS UNIDOS DE NORTE-AMÉRICA

234 Nueva York.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

FRANCIA

235 Paris.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

GRAN BRETAÑA

236 Lóndres.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ITALIA

237 Roma. — Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

JAPON

238 Tokio.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

MÉJICO

- 239 Méjico.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipoten-
ciario.

PANAMÁ

- 240 Panamá.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipoten-
ciario.

PERÚ

- 241 Lima.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipoten-
ciario.

SANTA SEDE

- 242 Roma.—Enviado Estraordinnario i Ministro Plenipoten-
ciario.

VENEZUELA

- 243 Caracas.—Ministro Residente.

2.—CUERPO CONSULAR

Consulados Jenerales de Profesion

EUROPA

- 244 Consul en Italia.
245 » en Alemania.
246 » en Francia.
247 » en Inglaterra.
248 » en Béljica.

ASIA

249 Cónsul en el Japon.

AMÉRICA

250 Cónsul en Estados Unidos de América.

251 » en la República Argentina.

252 » en Habana.

253 » en el Perú.

254 » en el Ecuador.

255 » en Bolivia.

Consulados Particulares de Profesion

EUROPA

256 Cónsul en Jénova.

257 » en Glasgow.

258 » en la Rochela.

259 » en el Havre.

260 » en Londres.

261 » en Burdeos.

262 » en Bremen.

263 » en Cristianía.

264 » en Cardiff.

ASIA

265 Cónsul en Calcuta.

OCEANIA

266 Cónsul en New Castle.

AMÉRICA

- 267 Cónsul en Panamá.
- 268 » en Buenos Aires.
- 269 » en Neuquen.
- 270 » en San Francisco de California.
- 271 » en Chiclayo.
- 272 » en Montevideo.
- 273 » en Salaverry.
- 274 » en Mollendo.

V.—Ministerio de Justicia

- 275 Sub-secretario.
- 276 Jefe de la Penitenciaría i Presidio de Mas Afuera (Juan Fernández).

VI.—Ministerio de Instruccion Pública

- 277 Sr. Ministro.
- 278 » Sub-secretario.

UNIVERSIDAD

- 279 Rector de la Universidad.
- 280 Secretario Jeneral.
- 281 Archivo i Seccion de Canjes.
- 282 Decano de la Facultad de Medicina i Farmacia.
- 283 Director de la Escuela de Matronas.
- 284 Director de la Escuela de Dentística.
- 285 Decano de la Facultad de Ciencias Físicas i Naturales.
- 286 Decano de la Facultad de Filosofía i Humanidades.
- 287 Director del Instituto Pedagógico.
- 288 Director de la Escuela de Bellas Artes.

Miembros del Consejo de Instrucción Pública

- 289 Decano de la Facultad de Teología.
290 Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas.
290-bis Decano de la Facultad de Filosofía i Humanidades.
291 Rector del Instituto Nacional.
292 Don Manuel Salas Lavaqui, miembro nombrado por el
Supremo Gobierno.
293 » José A. Alfonso, miembro nombrado por el Supre-
mo Gobierno.
294 » Francisco Antonio Concha Castillo, miembro nom-
brado por el Supremo Gobierno.
295 » Gaspar Toro, miembro elegido en Claustro pleno.
296 » Armando Quezada Acharan, miembro elegido en
Claustro pleno.

Facultad de Medicina i Farmacia

(MIEMBROS DOCENTES I ACADÉMICOS)

- 297 Don Roberto Aguirre Luco.
298 » Gregorio Amunátegui S.
299 » José María Anrique.
300 » David Benavente.
301 » Ventura Carvallo.
302 » Máximo Cienfuegos.
303 » Mamerto Cádiz.
304 » Daniel García Guerrero.
305 » Adeodato García V.
306 » Carlos Ghigliotto.
307 » Cornelio Guzman.
308 » Vicente Izquierdo.
309 » Carlos Ibar.
310 » Federico Johow.

- 311 Don Víctor Körner.
- 312 » Joaquin Luco.
- 313 » Octavio Maira.
- 314 » Juan B. Miranda.
- 315 » Teodoro Mühm.
- 316 » Caupolican Pardo Correa.
- 317 » Luis Puyó Medina.
- 318 » Alejandro del Rio.
- 319 » Francisco Servat.
- 320 » Lucas Sierra.
- 321 » Max. Westenhoeffer.
- 322 » Ramon Corvalan Melgarejo.
- 323 » Benjamin Manterola.
- 324 » Guillermo Middleton.
- 325 » Augusto Orrego Luco.
- 326 » Francisco Puelma Tupper.
- 327 » Daniel Rioseco.
- 328 » Alcibíades Vicencio.
- 328-bis Don Eduardo Moore.

Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas

(MIEMBROS DOCENTES I ACADÉMICOS)

- 329 Don Alberto Cruz Montt.
- 330 » Adrian Edwards.
- 331 » José Forteza
- 332 » Carlos Malsch.
- 333 » Francisco Mardónes
- 334 » José Abelardo Pizarro.
- 335 » Alberto Obrecht.
- 336 » Arturo Salazar.
- 337 » Domingo Víctor Santa María.
- 338 » Carlos Sánchez Cruz.
- 339 » Luis Schmidt.
- 340 » Julio Schneider.

- 341 Don Arturo Titus.
- 342 » Rojerio Torres.
- 343 » Roberto Torretti.
- 344 » Manuel Trucco.
- 345 » Luis L. Zegers.
- 346 » Guillermo Ziegler.
- 347 » Fernando Montessus de Ballore.
- 348 » Federico Ristenpart.
- 349 » Cárlos Gregorio Avalos.
- 350 » Manuel Salustio Fernández.
- 351 » Wáshington Lastarria.
- 352 » Ricardo Poenisch.
- 353 » Diego A. Torres.
- 557 » Ismael Valdes Valdes.

Facultad de Filosofía i Humanidades

(MIEMBROS DOCENTES I ACADÉMICOS)

- 358 Don Federico Hansen.
- 359 » José Toribio Medina.
- 360 » Juan Steffen.
- 361 » Guillermo Mann.
- 362 » Rodolfo Lenz.
- 363 » Luis Barros Borgoño.
- 364 » Claudio Matte.
- 365 » Gonzalo Búlnes.
- 266 » Vicente Aguirre Várgas.
- 367 » Julio Montebruno.
- 368 » Francisco Valdes Vergara.

Liceos de Hombres

(Profesores de Ciencias Naturales)

LICEO DE TACNA

- 369 » Nicanor Reinoso.

- 370 Don Prudencio Alvarez.
371 Biblioteca.

LICEO DE IQUIQUE

- 372 Don Baldomero Wolnitzki.
373 Biblioteca.

LICEO DE ANTOFAGASTA

- 374 Don José Antonio González.
375 Biblioteca.

LICEO DE TALTAL

- 376 Don Julio Riffo B.
377 Biblioteca.

LICEO DE COPIAPÓ

- 378 Don Aníbal Cobo.
379 » Francisco Zambrano.
380 Biblioteca.

LICEO DE LA SERENA

- 381 Don Francisco Fuentes.
382 Biblioteca.

LICEO DE OVALLE

- 383 Don Pedro N. Opazo.
384 Biblioteca.

LICEO DE ILLAPEL

- 385 Don Benjamin Velasco Reyes.
386 Biblioteca.

LICEO DE SAN FELIPE

- 387 Don Roberto Humeres O.
388 Biblioteca.

LICEO DE LOS ANDES

- 389 Don Jorje Undurraga.
390 Biblioteca.

LICEO DE VALPARAISO

- 391 Don Eliseo Soto.
392 Biblioteca.

LICEO DE VIÑA DEL MAR

- 393 Don Rafael Campusano.
394 Biblioteca.

LICEO DE QUILLOTA

- 395 Don Maximiliano Sir.
396 Biblioteca.

INSTITUTO NACIONAL

- 397 Don Roman Bonn.
398 » Jorje Eckers.

- 399 Don Jerman Wieghardt.
400 » Cárlos Ugarte Jiménez.
401 » Belisario Díaz Ossa.

INTERNADO BARROS ARANA

- 402 Don Rojelio Sánchez.
403 » Francisco Lara.
404 » Alfredo Campaña.
405 Biblioteca.

LICEO DE APLICACION

- 406 Don Cárlos Silva Figueroa.
407 » Adrian Soto V.
408 Biblioteca.

LICEO MIGUEL L. AMUNÁTEGUI

- 409 Don Roberto Burr.
410 » Ernesto Melo.
411 Biblioteca.

LICEO SANTIAGO

- 412 Don Cárlos Fernández Peña.
413 Biblioteca.

LICEO MANUEL BARROS BORGÑO

- 414 Don Luis Torres Pinto.
415 Biblioteca.

LICEO DE RANCAGUA

- 416 Don Julio Escudero M.

417 Biblioteca.

LICEO DE RENGO

418 Don Salustio Calderon.

419 Biblioteca.

LICEO DE SAN FERNANDO

420 Don Juan A. O'Donovan.

421 Biblioteca.

LICEO DE CURICÓ

422 Don Rafael A. Correa.

423 Biblioteca.

LICEO DE TALCA

424 Don Agustin García.

425 Biblioteca.

LICEO DE LINARES

426 Don Carlos Pincheira.

427 Biblioteca.

LICEO DE CAUQUENES

428 Don Miguel A. Lois.

429 Biblioteca.

LICEO DE CONSTITUCION

430 Don Leoncio Rodríguez Señoret.

431 Biblioteca.

LICEO DE CHILLAN

432 Don Narciso Tondreau.

433 Biblioteca.

LICEO DE CONCEPCION

434 Don Marcial Espinosa.

435 » Edmundo Larenas.

436 Biblioteca.

LICEO DE TOMÉ

437 Don Vicente A. Palacios.

438 Biblioteca.

LICEO DE LOS ANJELES

439 Don Ruperto Banderas.

440 Biblioteca.

LICEO DE ANGOL

441 Don Lucas Mellado.

442 Biblioteca.

LICEO DE TEMUCO

443 Don Rodolfo Poblete N.

444 Biblioteca.

LICEO DE TRAIQUEN

445 Don Gustavo Vera.

446 Biblioteca.

LICEO DE LEBU

447 Don Julio V. Acuña.

448 Biblioteca.

LICEO DE VALDIVIA

449 Don Luis Bianchi.

450 Biblioteca.

LICEO DE OSORNO

451 Don Abraham Gajardo.

452 Biblioteca.

LICEO DE PUERTO MONTT

453 Don Francisco Vivar.

454 Biblioteca.

LICEO DE ANCUD

455 Don Liborio Sánchez.

456 Biblioteca.

LICEO DE PUNTA ARENAS

457 Don Elias Almeyda.

458 Biblioteca.

Bibliotecas, Museos i Otros Servicios

528 Biblioteca Nacional (70 ejemplares).

- 529 Biblioteca del Instituto Nacional.
- 530 Biblioteca de Valparaiso.
- 531 Biblioteca de Concepcion.
- 532 Museo de Valparaiso.
- 533 Museo de Concepcion.
- 534 Jardin Botánico.
- 535 Observatorio Astronómico.
- 536 Comision Permanente de Bellas Artes.
- 537 Biblioteca de Escritores de Chile.
- 538 Visitador de los Establecimientos de Instruccion Especial, don Enrique Matta Vial.
- 539 Instituto Comercial de Santiago.
- 540 Instituto Comercial de Valparaiso.
- 541 Instituto de Educacion Física.

VII.—Ministerio de Hacienda

- 542 Señor Ministro.

VIII.—Ministerio de Guerra

- 543 Señor Ministro.
- 544 Cirujano Jefe del Ejército.
- 545 Academia de Guerra.
- 547 Escuela Militar.
- 547 Museo Militar.

IX.—Ministerio de Marina

- 548 Direccion Jeneral de la Armada.
- 549 Oficina Hidrográfica.
- 550 Escuela Naval.
- 551 Apostadero Naval de Talcahuano.
- 552 Apostadero Naval de Magallanes.
- 553 Gobernaciones Marítimas.

- 554 Direccion del Territorio Marítimo.
- 555 Escuela de Aspirantes a Ingenieros.
- 556 Escuela Náutica de Pilotines.
- 557 Cirujano Jefe de la Armada.

X.—Ministerio de Industria i Obras Públicas

- 558 Señor Ministro.
- 559 Inspector de Enseñanza i Fomento Agrícolas.
- 560 Instituto Agrícola.
- 561 Escuela Práctica de Agricultura de Santiago.
- 562 Escuela Práctica de Agricultura de Talca.
- 563 Escuela de Viti-vinicultura i Arboricultura de Cauquenes.
- 564 Escuela de Agricultura e Industrias Animales de Chillan.
- 565 Escuela Práctica de Agricultura de Concepcion.
- 566 Escuela Práctica de Agricultura de Temuco.
- 567 Administrador de la Quinta Normal de Santiago.
- 568 Director de la Estacion Agronómica.
- 569 Director de la Estacion de Patalojía Vegetal.
- 570 Director del Hospital Veterinario.
- 571 Agrónomo rejional de las provincias de Atacama a Valparaiso.
- 572 Agrónomo rejional de la segunda zona.
- 573 Agrónomo rejional de la tercera zona.
- 574 Profesor de Veterinaria de la tercera zona.
- 575 Jefe de la Seccion de Aguas i Bosques.
- 576 Oficina de Estadística, Publicaciones e Informaciones Agrícolas.
- 577 Escuela de Minería de Copiapó.
- 578 Escuela Práctica de Minería de la Serena.
- 579 Escuela Práctica de Minería de Santiago.
- 580 Museo Mineralójico.
- 581 Sociedad Nacional de Minería.
- 582 Escuela de Artes i Oficios.
- 583 Inspeccion de Jeograffa i Minas.

XI.—Centros Científicos i Sociales

- 584 Centro Industrial i Agrícola.
- 585 Instituto de Injenieros de Chile.
- 586 Sociedad de Fomento Fabril.
- 587 Sociedad Médica.
- 588 Sociedad Nacional de Agricultura.
- 589 Sociedad Nacional de Farmacia.
- 590 Sociedad Nacional de Minería.
- 591 Société Scientifique du Chili.
- 592 Asociacion de Educacion Nacional.
- 593 Sociedad de Instruccion Primaria.
- 594 Centro de Estudiantes de Medicina.
- 595 Club de la Union.
- 596 Club Aleman.
- 597 «Club Valparaiso», Valparaiso.
- 597-bis Biblioteca i Museo Popular, Antofagasta.

XII.—Prensa

- 598 El Mercurio.
- 599 El Ferrocarril.
- 600 El Diario Ilustrado.
- 601 La Union.
- 602 La República.
- 603 «El Sur», Concepcion.
- 604 «La Union», Concepcion.
- 605 «El Dia», Valparaiso.

XIII.—Particulares

- 606 John A. Wolffsohm, Valparaiso, casilla 672.
- 607 Doctor Aureliano Oyarzún.
- 608 Doctor Francisco Fonck, Quilpué.

- 609 Doctor Clodomiro Pérez Canto.
610 Joaquin Fábres.
611 Mr. Jules Besnard.
612 Julio Philippi.
613 Doctor Otto Philippi.
614 Julio Vicuña Cifuentes.
615 Moises Várgas Molina.
616 Doctor Esperidion Vera, San Antonio de las Bodegas.
617 Doctor Antonio Dagnino, Buin.
618 Doctor Vicente Dagnino, Tacna.
619 Federico Videla, Jefe de la Estacion de Nos.
620 Cárlos Rahmer, Rancagua, Minas del Teniente.
621 Doctor Fermin Montero, Paredones, Estacion Poblacion.
622 Roberto Montt, Valparaiso.
623 Doctor Thierry, Valparaiso.
624 Doctor Hagnauer, »
625 Salvador Izquierdo.
626 Cárlos Lagarrigue, Nos.
627 Benjamin Matte, Guindos.
628 Alberto Bravo, Buin.
629 Santiago Toro Herrera, Santiago.
630 Miguel Fernández, Talca.
631 Arturo Toro Herrera, Rancagua.
632 Pedro Vicente Correa, San Fernando.
633 Doctor Manuel Acuña, Talca.
634 Doctor Francisco Hederra, Talca.
635 Ascencio Astorquiza, Villa Alegre.
636 Omer Huet, Quillota.
637 Dr. Eujenio Diaz Lira.
638 Juan M. Valle, Ferrocarriles del Estado, Valparaiso.
639 Manuel Barragan, Puerto Montt.
640 S. Bullock, Temuco, casilla 75.
641 Javier Larrain Irrázabal, Amunátegui 224.
642 Juan Fleischmann, Santiago.
643 Párroco de Punta Arenas.

- 644 Dr. Jilberto Infante.
645 Lautaro Navarro Avaria, Punta Arenas.
646 Juan Anjel Villagran.
647 Augusto Klinke, Valdivia.
648 René Le-Feuvre.
649 Juan Dennis Lay.
650 Eduardo Poirier.
651 Luis Castillo, Seccion de Aguas i Bosques.
652 Ernesto Maldonado, Seccion de Aguas i Bosques.
653 Dr. Narciso Briones.
653 Rafael Morales, Instituto Sud-americano.
654 Alejandro Fuenzalida Grandon.
656 Alejandro Horts.
-

B.—ESTRANJERO

I.—África

(COLONIA DEL CABO)

- 657 Cape Town.—«South African Museum».

II.—Alemania

- 658 Berlin.—F. Fedde, Editor de Justs Botanischem Jahres-berich.—Deutech Wilmersdorf.
659 » «Laboratorium & Museum».
660 » «Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Zu Berlin».
661 » «Mitteilungen aus der Zoologischen Sammlung des Museums für Naturkunde».

- 662 Berlin.—«Naturae Novitates».
663 » «Zeitschrift für Anthropologie, Archaeologie und Urgeschichte».
664 » «Deutsche botanische Gesellschaft».
665 » «Mitteilungen aus der Zoologischen Sammlung des Museums für Naturkunde».
666 » «Archiv für Naturgeschichte. Claudiusstrasse 17».
667 » «Naturhistorische Zeitschrift. Linnaea».
668 Leipzig.—«Insekten Börse».
669 » «Englers botanische Jahrbücher».
670 Stettin.—«Stettiner Entomologische Zeitung».
671 Kiel.—Estacion Zoológica. (Zoologische Anstalt).
672 Heligoland.—Estacion Zoológica. («Zoologische Anstalt».)
673 Dresden.—Oscar Drude. Director del Jardín botánico.
674 Hamburg.—Leonhard Lindinger. Freihafen 14.—Verzmannkai.

III.—Arjelia

- 675 Estacion Zoológica.—Universidad de Arjelia.

IV.—Arjentina

- 676 *Buenos Aires*.—Museo Nacional.
677 » Sociedad Médica Arjentina.
678 » Division de Minas, Jeolojía e Hidrolojía del Ministerio de Agricultura, Maipú 1241.
679 » Sociedad Científica Arjentina. — Calle Cevallos 369,
680 » Enrique Hermitte. Maipú 1241.
681 » Prof. Anjel Gallardo.
682 *La Plata*.—Museo.
683 » Biblioteca Pública.
684 » Oficina Agrícola Ganadera.

- 685 La Plata.—Facultad de Agronomía i Veterinaria.
686 » «Revista del Centro Universitario».
687 Córdoba.—Academia Nacional de Ciencias.
688 » Federico Kurtz.
689 » T. Stuckert.

V.—Australia

- 690 Sydney.—Australian Museum.
691 » «The Proceeding of the Linnean.
692 » Society of New South Wales».
693 » Zoological Station.
694 Melbourne.—National Museum.

VI.—Austria-Hungria

- 695 Wien. — Verhandlungen der K. K. Zoolog. Botan. Gesellschaft.
696 » K. Naturhistorisches Hofmuseum.
697 » Wiener Entomologischer Verein.
698 » Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
699 » Julius V. Wiesner, Profesor de Botánica.
700 Budapest.—Internationale Ornitologische Gesellschaft.
701 » «Termeszetráji Füzetek».
702 Triest.—Estacion Zoológica. (Zoologische Anstalt).
703 Istrien.—Estacion Zoológica. (Zoologische Anstalt).

VII.—Bélgica

- 704 Bruxelles.—Observatoire Royale de Belgique.
705 » Musée du Congo, 41, rue de la Penipièrè.
706 » Société Belge de Microscopie.
707 » Société Royale Linnéenne Bruxelles.
708 » Société Royale Malacologique de Belgique.
709 » Société Entomologique de Belgique.

- 710 Bruxelles.—Museo de Paleotología. (Musée de Paleontologie).

VIII.—Bohemia (Austria)

- 711 Praga.—Gesellschaft für Physeokratie in Böhmen.

IX.—Bolivia

- 712 La Paz.—Sociedad Jeográfica de La Paz.
713 » Oficina Nacional de Inmigracion, Estadística i Propaganda Jeográfica.

X.—Brasil

- 414 *Rio Janeiro*.—Museo Nacional.
» Sociedad de Medicina e Cirujía.
715 Pará.—Museu Paraense.
716 S. Paulo.—Museu Paulista.
717 Campinas.—Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas.
718 Curityba.—«Gaceta Médica de Paraná».

XI.—Canadá

- 719 Geological survey of Canadá.

XII.—Colombia

- 720 Bototá.—«Museo Nacional, Academia Colombiana 70».

XIII.—Costa Rica

- 721 San José.—«Pájinas Ilustradas».
722 » Sociedad de Agricultura.

723 San José.—Instituto Físico i Jeográfico Nacional.

XIV.—Cuba

724 Habana.—Biblioteca Nacional.

725 » Academia de Ciencias Médicas, Físicas i Matemáticas de la Habana.

726 » «Revista de Ciencias».

727 » «Revista de Medicina i Cirujía».

728 » Laboratorio Histo-bacteriológico.

729 » Universidad de la Habana.

730 » Museo Gundlach-Habana.

XV.—Ecuador

731 Quito.—Academia Ecuatoriana.

732 » «Anales de la Universidad Central del Ecuador».

733 Cuenca.—«Revista de la Escuela de Medicina».

734 Guayaquil.—«Boletin de Medicina i Cirujía».

735 » «Boletin del Observatorio Meteorológico de Guayaquil».

XVI.—España

736 *Madrid*.—Museo de Historia Natural.

737 » «Anales de la Sociedad Española de Historia Natural».

738 » Revista Ibero-Americana de Ciencias Médicas.

739 » Anjel Cabrera Latorre.

740 *Barcelona*.—«Real Academia de Ciencias i Artes de Barcelona».

741 » «La Medicina Científica en España».

742 Odon de Buen i del Clos.—Universidad de Barcelona.
Plaza del Rei, núm. 14.

743 *Santander*.—Estacion de Zoolojía Marina.

XVII.—Estados Unidos

- 744 *Albion*.—«The Museum».
- 745 *Cambridge*.—«Bulletin of the Museum of Comparative Zoology».
- 746 » Harward Zoological Station (University of Cambridge).
- 747 *Cincinnati*.—Journal of the Cincinnati Society of Natural History.
- 748 *Chicago*.—«Occational Memoirs of the Chicago Entomological Society».
- 749 » The Chicago Academy of Sciences.
- 750 *Huddersfield*.—The Naturalists Journal.
- 751 *Illinois*.—«Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History».
- 752 *Iowa*.—«The Naturalist, Ferm and Fanciers Review».
- 753 *New York*.—Buffalo Society of N. Sciencies.
- 754 » Botanical Garden.
- 755 » Bulletin of the American Museum of Natural History. Science.
- 756 » «New York State Museum».
- 757 *San Louis*.—William Trelease, The Missouri Botanical Garden.
- 758 *Philadelphia*.—«Proceedings of the Academie of Natural Sciences.
- 759 » «The Nautilus».
- 760 » «The Entomological Studens».
- 761 » The Microscopical Bulletin and Science News».
- 762 » «The Entomological News».
- 763 » «The Academy of Natural Sciences».
- 764 *San Francisco*.—Californian Academy of Sciences.
- 765 » Leland Stanford Junior University (Palo Alto de California).

- 766 *Colorado*.—University of Colorado.
767 *Baltimore*.—John Hopkins. University.
768 *Woods Holl*.—Zoological Station.
769 *Rochester*.—Journal of Applied Microscopy.
770 *Washington*.—Geological Survey of Washington.
771 » Biological Society of Washington.
772 » «Bulletin of the United States Fish Commission».
773 » «Annual report of the Bureau of American Ethnology».
774 » «Annual report of the Bureau of Animal Industry».
775 » «Annual report of the Smithsonian Institution.»
776 » Smithsonian report of U. S. National Museum.

XVIII.—Filipinas

- 777 *Manila*.—Bureau of Science.
778 » Universidad de Santo Tomas.

XIX.—Francia

- 779 Paris.—«Annales de la Société Entomologique de France.»
780 » «Annales de la Société Linnéenne de Lyon.»
781 » «Bulletin du Museum d'Histoire Naturelle de Paris.»
782 » «Bulletin de la Société Entomologique de France.»
783 » «Bulletin de la Société d'Hygiène de l'Enfance.»
784 » «Bulletin de la Société Géologique de France.»
785 » «Bulletin Vétérinaire.»
786 » «Comptes rendus hebdomadaires des séances de la Société de Biologie.»
787 » «Journal d'Agriculture Tropicale.»

- 788 Paris.—«La Feuille des Jeunes Naturalistes.»
789 » «Le Micrographe Preparateur.»
790 » «Le Naturaliste.»
791 » «Le Mois Scientifique.»
792 » «Le Mois Médico Chirurgical.»
793 » «La Vie Médicale.»
794 » «La Chronique Médicale.»
795 » «L'Intermediaries des Biologiste.»
796 » «L'Agriculture pratique des pays chouds.»
797 » «Revue Scientifique.»—(Revisé Rosse).
798 » «Revue générale des Sciences pures et appli-
quées.»
799 » «Revue des Revues Scientifiques.»
800 » ««Revue Critique de Paleozoologie.»
801 » Revue l'Ecole Antropologique de Paris.
802 Bordeaux.—«Actes de la Société Linnéenne de Bor-
deaux.»
803 » «Bulletin de la Société de Geograpie Commer-
ciale de Bordeaux.»
804 » «Procés-Verbauy de la Société Linnéenne de
Bordeaux.»
805 Bologna.—«Moniteur de l'Electro-Homæopathie.»
806 Caen.—«Revue d'Entomologie.»
807 Cahan-par-Athis.—«Revue Bryologique.»
808 Le Mans.—«Bulletin de l'Association française de Botá-
nique.»
809 » «Bulletin de l'Academie International de Geo-
graphie Botanique.»
810 » «Le Monde des Plantes.»
811 Levallois.—«Annales de l'Association des Naturalistes
de Levallois-Perret.»
812 Macon.—«Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de
Macon.»
813 » «Le Journal des Naturalistes.»

- 814 Marsella.—«Annales du Muséum d'Histoire Naturelle de Marseille.»
- 815 » Et. Jourdan, Laboratoire Marion.
- 816 » G. Darboux, Université.
- 817 » Alb. Vayssière, Université.
- 818 » Pierre Stephan, Université.
- 819 » Mr. Briot, Université.
- 820 Nantes.—«Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de la France.»
- 821 Narbonne.—«Miscellanea Entomologica.»
- 822 Rennes.—«Bulletin de la Société Scientifique et Médicales l'Ouest.»
- 823 Toulouse.—«Revue Vétérinaire.»
- 824 » «Musée d'Histoire Naturelle.»
- 825 Besançon.—Musée Archéologique.

ESTACIONES ZOOLOGICAS MARÍTIMAS

- 826 Estacion Zoológica de Portel (Universidad de Lille).
- 827 » de Sables-d'Olonne.
- 828 » de Arcachon.
- 829 » de Boulogne-Sur-Mer.
- 830 » de Concarneau (=Dependencia del Colejio de Francia).
- 831 » de Wimereux (Universidad de Lille).
- 832 » de Roscoff (Universidad de Paris).
- 833 » de Saint-Vaast la Hougue (Museum de Paris).
- 834 » de Banyuls (Universidad de Paris).
- 835 » de Tamaris (Universidad de Lyon).
- 836 » d'Endoume (Universidad de Marsella).
- 837 » de Cette (Universidad de Montpellier).
- 838 » de Luc-sur-Mer (Universidad de Caen).

XX.—Gran Bretaña

- 839 *London*.—British Museum (Natural History), Cromwell road 3.
840 » Zoological Society of London.
841 » «The Journal of the Linnean Society».
842 » «The Museums Journal».
» Botanical Garden of Kew.
843 *Birmingham*.—«The Journal of Malacology».
844 *Dublin*.—«The Irish Naturalist».
845 *Dumbar*.—Zoological Station.
846 *Edinburg*.—Granton Zoological Station.
847 *Glasgow*.—Millport Zoological Station.
848 *Man i Fersey*.—Zoological Station.
849 *Plymouth*.—Zoological Station.
850 *Saint Andrews*.—Zoological Station.
851 *Tarbert*.—Zoological Station.

XXI.—Guatemala

- 852 *Guatemala*.—«El Boletin Científico».
853 » Academia Guatemalteca.

XXII.—Holanda

- 854 *Helder*.—Station Zoologique.
855 *Haag S. Gravenhagen*.—Rijks Sthnograd=Museum.

XXIII.—Honduras

- 856 *Tegucigalpa*.—«Revista Nueva».

XXIV.—India Británica

- 857 *Bombay*.—«The Journal of the Bombay Natural History Society».
858 *Calcuta*.—Indian Museum.
859 » «Journal of the Asiatic Society of Bengal».

XXV.—Islas Baleares

- 860 *Palmas de Mallorca*.—Laboratorio Zoológico Marítimo (Universidad de Barcelona).

XXVI.—Italia

- 861 *Bologna*.—Reale Accademia delle Scienze.
862 *Florenzia*.—«Atti et Annali della Società Toscana di Scienze Naturali».
863 » Bolletino della Società Entomológica Italiana.
864 » Labori Eseguiti nel R. Orto Botánico di Firenze.
865 *Genova*.—«Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova».
866 *Milano*.—Atti della Società Italiana di Scienze Naturali.
866-bis » Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria.
867 *Napoli*.—Estacion Zoológica. (Station Zoologique).
868 » Real Academia de Ciencias. (R. Accademia delle Scienze).
869 » «Bolletino della Società di Naturalisti in Napoli».
870 *Padua*.—Atti della Società Veneti-trentina di Scienze Naturali.
871 *Roma*.—«Cronache della Civiltà Elleno-Latino».
872 » «Bolletino della Società Zoologica Italiana».
873 *Siena*.—Bulletino del Naturalista.
874 » «Revista Italiana de Scienze Naturali».

- 875 *Torino*.—«Bulletino dei Musei di Zoología et Anatomía Comparata della R. Università de Torino».

XXVII.—Méjico

- 876 *Méjico*.—Museo Nacional.
877 » Instituto Médico Nacional.
878 » «Boletin de la Comision de Prasilolojía Agrícola».
879 » «Boletin del Instituto Jeológico de Méjico».
880 » «Boletin de la Sociedad Astronómica de Méjico».
881 » «Crónica Médica Mejicana».
882 » «El Estudio».
883 » «La Ciencia Popular».
884 » «La Escuela de Medicina».
885 » «Memorias i Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate».
886 *Toluca*.—«Boletin del Instituto Científico i Literario Porfirio Díaz».

XXVIII.—Noruega

- 887 *Flodevig*.—Estacion Zoolójica. (Biologische Meerestation.
888 *Bergen*.—Estacion Zoolójica.
tion).
889 » Museums Aarbog.
890 *Drobak* (Cristianía).—Estacion Zoolójica.

XXIX.—Paraguai

- 891 *Asuncion*.—«Revista de Agronomía i de Ciencias Aplicadas».
892 » «Revue Mensuelle du Paraguai».

XXX.—Principado de Mónaco

893 *Musée Oceanographique.*

XXXI.—Perú

894 *Lima.*—Boletín del Cuerpo de Ingenieros del Perú.

895 » Boletín de la Sociedad Jeográfica de Lima.

896 » «Revista de Ciencias».

897 » Anales de la Universidad Mayor de San Marcos de Lima.

XXXII.—Portugal

898 *Coimbra.*—«O Instituto».

899 *Lisboa.*—Broteria.—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de S. Fiel.

XXXIII.—Rusia

900 *Moscou.*—«Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou».

901 » «Le Physiologiste Russe».

902 *Solowetzsk* (Mar Blanco).—Station Zoologique.

903 *Odessa* (Mar Negro).—Station Zoologique.

904 *Sebastopol.*—Station Zoologique.

905 *San Petersburgo.*—Imperatorskij S. Peterburgskij Universitet.

XXXIV.—San Salvador

906 *San Salvador.*—Museo Nacional.

907 » «La Universidad».

908 » «Boletín de Agricultura».

XXXV.—Suecia

- 909 *Stokholm.*—Kongliga svenska Vetenskaps-Akademiens
Handlingar.
910 *Upsala.*—K. Universitat.
911 *Kristiniberg.*—Station Zoologique.

XXXVI.—Suiza

- 912 *Lausanne.*—«Bulletin de la Société Vandoise des Science
Naturelles».
913 *Géneve.*—«Bulletin des travaux de la Société Botanique
de Géneve».
914 » Bulletin de l'Herbier-Boissier.

XXXVII.—Uruguai

- 915 *Montevideo.*—Museo Nacional.
916 » Anales de la Universidad.
-

ADDENDA

Cuando la lista preinserta estaba ya en gran parte impresa, recibimos comunicaciones de varios centros científicos i hombres de ciencia que se interesan por nuestro intercambio de publicaciones i ejemplares duplicados. Damos en seguida estas nuevas direcciones que no alcanzamos a incluir en su lugar correspondiente:

Africa

917 *Kimberley*.—Alexander Mcgregor Memorial Museum.

Alemania

918 *Berlin*.—Museum für Volkerkunde s. Kgl. Museum.

919 *Göttingen*.—Georg August.—Universitäts.

920 » Königl. Universitäts.—Bibliothek.

921 *Erlanger*.—Königl. Universitäts.—Bibliothek Erlanger.

922 *Hamburg*.—Hamburgische Museum für Volkerkunde.

923 *Fena*.—Dr. Georg Götz.—Universitäts.—Philosophische fakultät.

924 *Nurnberg*.—Naturhistorische Gesellschaft.

925 *München*.—Dr. Walter Schmann.

Arjentina

926 *La Plata*.—D. Félix H. Outes.

Brasil

920 *S. Paulo*.—Instituto Histórico i Jeográfico de Sao Paulo.

España

928 *Barcelona*.—Dr. Arturo Bofill i Poch, «Museo Martorell».

929 *Granada*.—Biblioteca Universitaria i Provincial.

930 *Madrid*.—Dirección Jeneral del Instituto Jeográfico i Estadístico, Ministerio de Instrucción Pública.

Estados Unidos

931 *Ann Arbor*.—University of Michigan.

932 *Berkeley* (California).—University of California.

933 *Harrisburg* (Pennsylvania).—State Library of Pennsylvania.

934 *Washington*.—Library of the Surgeon General's Office.

Francia

935 *Besançon*.—Mr. H. MICHEL, Musée Archéologique et Ethnographique.

936 *Saint-Quentin* (Aisne).—Musée Lecuyer.

Gran Bretaña

937 *Cambridge*.—University Museum of Archaeology and of Ethnology.

937 (bis) *London*.—Mr. O. Thomas, British Museum. (Natural History).

India Británica

938 *Bombay*.—Anthropological Society of Bombay.

Italia

- 939 *Vicenza*.—Museo Cívico.
940 *Ferrara*.—Libera Università di Ferrara.

Méjico

- 941 *Méjico*.—Consejo Superior de Salubridad de Méjico.

Perú

- 942 *Cuzco*.—D. Alberto Gadea, Catedrático de la Universidad.

Polinesia

- 943 *New Zealand*.—Canterbury Museum, Christchurch.

Portugal

- 944 *Lisboa*.—Bibliotheca Nacional de Lisboa.

Suecia

- 945 *Stokholm*.—Naturhistoriska Riksmuseum.
946 *Upsala*.—Bibliothèque de l'Université Royale.
-

LISTA

DE UNIVERSIDADES, INSTITUTOS I HOMBRES DE CIENCIA

CON LOS CUALES ESTÁ EN RELACIONES
EL MUSEO NACIONAL DE SANTIAGO

POR

BERNARDO GOTSCHLICH

- 1 Landesmuseum der Provinz Westfalen.—Münster.—Alemania.
- 2 Städtische Sammlung zu Heidelberg.—Heidelberg.—Alemania.
- 3 A. Peltzer.—Heidelberg.
- 4 Dr. Heinrich Swoboda.—Kunstdepartment.—*Wien*.—Austria.
- 5 Naturhistorisches Museum von Altenburg.—Alemania.
- 6 Prof. Yäckel. geolog. minerolog. Institut. Greifswald.—Alemania.
- 7 *Städtisches Museum von Königsberg*.—Alemania.
- 8 Bernhard Müller, Dir. des Städt. historischen Museums.—Frankfurt a/M.
- 9 Friedrich Hoffmann. Nationalmuseum. München. Bayern.—Alemania.

- 10 Dr. Paul Ganz. Basel.—Suiza (Schweiz).
- 11 Julius v. Schlosser, durch Klinkhard. Leipzig.—Alemania.
- 12 Dr. W. Foy.—Museum für Völkerkunde.—Cöln.—Alemania.
- 13 Bernhard Hage.—Frankfurt.
- 14 Artur Speyer.—Strassburg.
- 15 R. Schatzschneider. Weissensee b. Berlin. Lehderstr. 39/41.
- 16 Georg Reimer.—Berlin W. 35.
- 17 Ludwig Glenk. Unter den Linden 59.—Berlin N. W. 7.
- 18 Dr. Sophus Müller. Nationalmuseum von *Kopenhagen*.—Danemark.
- 19 Dr. Otto Luitpold Yiriczek. Universität *Breslau*.—Alemania.
- 20 Max Hopmann, Gerolstein i. Eifel.—Alemania.
- 21 J. F. G. Umlauff Naturalienhandlung.—Hamburg.—Alemania.
- 22 H. Saenger.—Bergstr. 16—20.—Hamburg.—Alemania.
- 23 Karl Koetschau.—Berlin W. 35.
- 24 Dr. Anton John. Braunau, Florianusplatz 171.—Böhmen Austria.
- 25 Anton Günther.—Zippelhaus 8. Hamburg.—Alemania.
- 26 Dr. Spiridion Brusina.—Zagreb. (Agram).—Austria Hungria.
- 27 Eduard Anton'sche Buchhandlung. Halle a/S. Barfüsserstr. 1.—Alemania.
- 28 F. A. Brockhaus.—Leipzig. Alemania.
- 29 *Gesellschaft für Erdkunde*. Berlin S. W. 48. Wilhelmstr. 23.—Alemania.
- 30 Prof. Grobben.—K. K. Zoolog. Institut. Wien.—Austria.
- 31 Dr. O. Hebel. Geschäftsführer des Vereins für Naturkunde. Kassel.—Alemania.
- 32 Dr. H. v. Yhering. Sao Paulo.—Caixa 500.—Brazil.
- 33 Dr. R. Jannasch.—Lutherstr. 5.—Berlin W.
- 34 Dr. W. Junk. Rathenowerstr. 22.—Berlin N. W.

- 35 Dr. L. Kny.—Wilmsdorf.—Berlin. Kaiser-Allee 186/7.—
Alemania.
- 36 Dr. C. Menke. Chicago.—U. S. A.
- 37 Dr. Fritz Mayer. Freiburg i. Breisgau. Schoneckerstr. 4.—
Alemania.
- 38 G. Th. Reichelt.—Rheinfelden.—Schweiz.
- 39 Dr. Ludwig Radelkofer. Karlstr. 29.—München.
- 40 Dr. Franz Steindachner. W. M. Akad. Wien.—Austria.
- 41 Dr. Ignaz Urban Grünwaldstr. 6-7.—Berlin W. 30.
- 42 Edouard Janczewski.—Prof. a l'Université de Cracovie.—
Polonia.
- 43 Verein für Naturforschende Freunde.—Berlin.
- 44 Wetterauische Geselleschaft für gesammte Naturkunde.
- 45 Rheinische Naturforschende Gesellschaft.—Mainz.
- 46 Naturwissenschaftlicher Verein.—Hamburg.
- 47 Naturforschende Gesellschaft.—Halle.
- 48 Dr. Carl Ochsenius.—Marburg.—Provinz Hessen—Nassau.
- 49 Verein für Kunde der Natur zu Hildesheim.
- 50 Senkenbergische Natur Gesellschaft.—Frankfurt a/M.
- 51 Zoolog. Mineralóg. Verein in Regensburg.
- 52 Polichia.—Pfalz.
- 53 Verein für Erdkunde.—Dresden.
- 54 Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie u. Ur-
geschichte.
- 55 Internationale Ornithologische Gesellschaft.—Berlin.
- 56 Verein für Erdkunde zu Leipzig.
- 57 Deutsche Botanische Gesellschaft.—Berlin.
- 58 Internationale Ornithologische Gesellschaft.—Budapest.—
Austria.
- 59 Universität, Berlin.—Alemania.
- 60 » München, »
- 61 » Dresden, »
- 62 » Jena, »
- 63 » Göttingen, »
- 64 » Königsberg, »

- 65 Universität Breslau. — Alemania.
- 66 » Greifswalden, »
- 67 » Strassburg, »
- 68 » Leipzig, »
- 69 » Marburg, »
- 70 » Bonn, »
- 71 » Wien—Austria.—
- 72 Dr. Enz—Solothurn—Schweiz (Suiza).
- 73 Naturforschender Verein—Solothurn (Suisse).
- 74 Dr. Ing. G. Köhler. Königl. Bergakademie Klausthal.
Harz.
- 75 Nordiska Museum. Stockholm, Suecia.
- 76 Karl J. Trübner—Minerva—Herausgeber. Strassburg.
- 77 Emil Zarncke. Hamburg—Postfach 6, Alemania.
- 78 Dr. Emilio Böse—Sociedad Científica Antonio Alzate, Mé-
jico.
- 79 Herausgeber der «Neues Jahrbuch der Mineralogie—Stutt-
gart. Alem.
- 80 Herausgeber «Petermanns geographische» Mitteilungen—
Gotha. Alem.
- 81 Herausgeber der «Zeitschrift für die gesammten» Naturwis-
senschaften—Halle.—
- 82 Herausgeber der Zeitschrift «Das Ausland» Stuttgart—
Alemania
- 83 Herausgeber der bot. Zeitschrift «Gartenflora»—Berlin.
- 84 Dr. Gustav Steinmann. *Freiburg* i Br. Alemania.
- 85 Herausgeber der Verhandlungen der K. K. Zoolog. bot.
Gesellschaft—Wien. Austria.
- 86 Herausgeber der Berichte der Deutschen bot. Gesellschaft.
Berlin.
- 87 Herausgeber des Zoologischen Gartens—Frankfurt a/M.
- 88 Herausgeber der Zeitschrift «Globus», Braunschweig-Ale-
mania.
- 89 Herausgeber der Zeitschrift «Deutsche Erde»—Gotha—
Alemania.

- 90 Herausgeber der Grenzboten—Leipzig—Alemania.
91 Verlag von Gustav Fischer—Jena—Alemania.
92 Prof. Dr. Gœbel—Herausgeber der Flora—München.
93 Dr. K. Müller—Freiburg Br.
94 Dr. Carl Chun Prof. der Zoologie. Leipzig.
95 Dr. Lendl Adolf Urnack. Budapest II Ker. Donáti utca 7
oz Austria.
96 Keiroku Tsuzuki—Tokio-Japon.
97 Prof. Dr. Scheicher—St. Pölten—Austria.
98 Natuforschende Gesellschaft—Zürich, Suiza.
99 Roberto Lehmann Nitsche—Museo Etnográfico—La Plata
—(República Arjentina).
100 Dr. Max Goldschmidt—Oranienburgerstr. 42/43 Berlin N.
101 Waldemar Müller-Eberhart. Friedenau Büsingstr. 17 Berlin.
102 Dr. Percy D. Quensel—University of Upsala—Suecia.
103 Dr. Eduard Suess II Afrikanergasse 9 Wien—Austria.
104 Karl Wohlgemuth. *Boscn*—Laubengasse 62 Tirol Austria.
105 Prof. Dr. Karl A. Zittel—Ludwigstr 17½—München.
106 St. Gallische Naturforschende Gesellschaft—St. Gallen
Schweiz.
107 Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg,
Schweiz.
108 Schweizer Heraldische Gesellschaft—Bern. Suisse.
109 Schweizer Zoologische Gesellschaft—Zürich, Suisse.
110 Schweizer Entomologische Gesellschaft Zürich, Suisse.
111 Stiftsobergymnasium der Benediktiner zu *Braunau*. Böhmen,
Austria.
112 Prof. Vinzenz Maiwald—Braunau, Böhmen, Austria.
113 Dr. Max Bartels, Berlin W. am Karlsbad 12/13.
114 Graf Hans v. Berlepsch Schloss Berlepsch, Post Gersten-
bach, Kr. Witzenhausen.
115 Dr. Arthur Baessler. Königsstr. 4. *Glauchau* i. Sachsen
Alemania.
116 Heinrich Bode. Landgerichtsrat—Braunschweig.

- 117 Dr. Carl Burckhardt. Instituto Geológico de Méjico D. F
5.^a del Ciprés 2728.
- 118 Dr. Anton Collin. Berlin.
- 119 Dr. Louis Darapsky—Kirchenallee 43 II Hamburg.
- 120 Prof. Dr. K. W. Dalla Torre—Innsbruck—Tirol-Austria.
- 121 Per Dusén (Geologiska Byrau-Stockholm) Consulado Geral.
da Suecia e da Noruega-Rio Janeiro.
- 122 Felix L. Dames-Landgrafenstrasse 12—Berlin, W. 62.
- 123 Karl Dervedde, Sedanstrasse 3. Hannover.
- 124 Wilhelm Förnlein, Rabenhausen (Bayern).
- 125 Zahn & Jänsch, en venta la («Flora de Chile»), Dresden A.
Waisenhausstr.
- 126 Julius Föhr, Feldstr. 19. Bremen.
- 127 Luis Goldsack. Mendoza.
- 128 Prof. Enrico Giglioli.—Firenze (Italia).
- 129 Prof. Dr. Julius Hann, Hohe Warte 38. Wien XIX.
- 130 Dr. G. Heck.—Dir. Zool. Gartens, Berlin, Kurfürsten
damm 9/11.
- 131 Dr. F. Höck.—Luckenwalde.—Alemania,
- 132 G. Hieronymus.—Grunewaldstr 6-7. Berlin.
- 133 Matilde v. Harlessem.—Hildesheim.—Goslarsche Strasse 1
- 134 Dr. med W. Horn. Pariserstr. 59, Berlin, W. 15.
- 135 Eugen Kittel, Oberbaurat.—Hohenheimerstr. 67. Stuttgart.
- 136 Prof. Rudolf Kittel, Breslau. Mauritiusstr. 16 II.
- 137 Dr. Richard Kiepert. Lindenstr. 11. Berlin. S. W.
- 138 Martin Koppe.—Landgerichtsath. Sedanstr 47. Hannover.
- 139 Prof. Dr. Fritz Kränzlin, Klosterstr. 73.—Berlin C 2.
- 140 Prof. Dr. Chr. Lütken.—Kopenhagen, Dir. Zool. Mus. Da-
nemark.
- 141 Dr. Müller.—Linnaea.—Luisenplatz 6 (Naturhist. Institut)
Berlin.
- 142 Prof, Dr. Nehring. Neue Invalidenstr. 42. Berlin.
- 143 Dr. Otto Müller.—Kurneumärkische Darlehnskasse Berlin
W. 8 Wilhelmplatz n.º 6.
- 144 Dr. Otto Nordenskjöld.—Eksjö.—Schweden.

- 145 Prof. Dr. F. W. Neger.—Forstakademie.—Tharandt i/
Sachsen. Alemania.
- 146 Dr. Wilhelm Ohnesorge.—Osterstr. 50. Eimsbüttel b/
Hamburg.
- 147 Johann Pólgar.—Mezlem, post acsád, Eisenburger Comitat.
—Hungria.
- 148 Dr. Albert Plagemann. St. Georg b/ Besenbinderhof nº 68.
Hamburg.
- 149 H. Carl Dahms, Kantstr 118/119 Charlottenburg.—Ale-
mania.
- 150 Santiago Roth, Ingeniero.—Morelia, Est. Michoacán.—
México.
- 151 Oskar Rothacker, Friedrichstr. 105 A. Berlin N.
- 152 Dr. Anton Reichenow. nº 4. Invalidenstr 53.—Berlin.
- 153 H. Fölsche u. Martin, Dorenhof 71.—Hamburg.
- 154 Wilhelm Schlüter, Ludwig Wuchererstr 9. Halle a/S.
- 155 Pfarrer W. Slüyter, Sperenberg b/ Zossen, Prov. Branden-
burg.
- 156 Pastor Rudolf Schulz, Langengrassau b. Halle a/S.
- 157 Ingenieur Wolfart.—Stitzenburgerstr 21 III.—Stuttgart.
- 158 Dr. Leo Wehrli Culmannsstr. 12. Zürich IV.
- 159 Luis Wachowski. Dresden A. 14 Bismarkplatz 9 II.
- 160 Dr. Otto Witte, Wernigerode a/H.
- 161 Dr. Karl Wœrmann.—Dresden.—Alemania.
- 162 Dr. F. Deneken.—Kaiser Wilhelm Museum.—Krefeld. Ale-
mania.
- 163 Herrn Direktor des Kasseler Museums.—Kassel. Alemania.
- 164 Volksmuseum in Wilsede.—Hannover.—Alemania.
- 165 I. D. E. Schmeltz. Dir. Rijks Etnograph Mus, Leiden.
- 166 Dr. Jacques Huber.—Pará Brasil.
- 167 Prof. Dr. Ernst Pollaczek.—Strassburg.
- 168 G. v. Kloch.—Landesmuseum in Darmstadt. Alemania.
- 169 Volksmuseum in Antwerpen.—Niederlande.
- 170 Prähistorisches Museum.—Köln, Alemania.
- 171 Zichy—Museum.—Budapest.—Hungria.

- 172 Landesmuseum Joanneum. *Graz*.—Austria.
- 173 Städtisches Museum.—Braunschweig.
- 174 Provinzial Museum von Bonn.—Alemania.
- 175 Museum für Völkerkunde.—Bremen.—Alemania.
- 176 Königl. Zool. Anthropol. gesch. Ethnograph. Mus. Dresden.
- 177 Stadt. Kunst u. Altertümer Sammlung.—Heidelberg.
- 178 Museum für Völkerkunde.—Hamburg.
- 179 Naturhist. & Ethnograph. Mus. *Heilbronn*.—Alemania.
- 180 Senkenbergische Naturforschende Gesellschaft. — Frankfurt a/M. Alemania.
- 181 Haeckelmuseum.—Jena.—Alemania.
- 182 Museum für Kulturgeschichte. Lübeck.—Alemania.
- 183 Museum für Völkerkunde.—Leipzig.—Alemania.
- 184 Museum für Naturkunde.—Magdeburg.
- 185 Museum für Völkerkunde.—Stettin.—Alemania.
- 186 Naturhistorisches Museum. Weimar.—Alemania.
- 187 Volksmuseum.—Wien.—Austria.
- 188 Naturhist. Museum. Wiesbaden.—Alemania.
- 189 K. K. Natur & Kunsthistor. Josef Ferdinand Museum.—Olmütz. Austria.
- 190 Ethnographisches Museum.—München.—Alemania.
- 191 Nationalmuseum. München.—Alemania.
- 192 Pinakothek. München.—Alemania.
- 193 Kaiser Franz Josef—Museum.—Troppau.—Austria.
- 194 Dr. Phil. Johannes Kretzchmar.—Universität *Leipzig*.
- 195 Lüders, F. Friedrich.—Wilhelmshafen.—Deutsch Neu.—Guinea.
- 196 Mr. Mischlich.—Kete.—Kratschi, Togo.—Japon.
- 197 Museum für Völkerkunde in St. Petersburg.—Russland.
- 198 Max Näbe.—Leipzig—Gohlis.—Alemania.
- 199 Osterroht, Kurt.—Tahiti.
- 200 Proettel, H.—Surabaya.—Java.
- 201 Reichel V.—Rota.—Islas Marianas.
- 202 Senfft, Arno.—Jap. Islas Carolinas (Micronesia).

- 203 Paul Zierold.—Mexiko.
- 204 Bock, Dr. H. Leipzig.
- 205 Mr. Cohrs, Vorstand des Centralmagazins.—*Dares Salam.*
Africa Or.
- 206 Diederich P. Halle a/S.
- 207 Dorenberg J. Cónsul.—Puebla.—Méjico.
- 208 *Felix*, Johannes, Prof. Dr. Leipzig.
- 209 *Frobenius*, Leo, Halensee bei Berlin.
- 210 Goldstein, Otto.—Pozcega, Slavonia.—Hungria.
- 211 Theodor Kniesche.—Leipzig,—Lindenau.
- 212 Meyer, Hans, Prof. Dr. jur. Leipzig.
- 213 Paschen, Hans, *Longji*.—Kamerun.
- 214 Dr. Preil.—Seminar direktor, Dresden.
- 215 Theile, Curt. Tsingtau.—China.
- 216 Aachener Geschichtsverein.—*Aachen*.
- 217 Verein für Geschichte von Annaberg u/, Umgebung. *Anna-*
berg.
- 218 Historischer Verein für Schwaben u. Neuburg.—*Augsburg*.
- 219 Brandenburgia.—Heimatskunde der Prov. Brandenburg.
—*Berlin*.
- 220 Museum für Völkerkunde.—Berlin.
- 221 Vorderasiatische Gesellschaft.—Berlin.
- 222 Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande.—Bonn.
- 223 Schlesische Gesellschaft für Volkskunde.—Breslau.
- 224 Verein für Chemnitzer Geschichte.—Chemnitz.
- 225 Naturforschende Gesellschaft.—Danzig.
- 226 Westpreussisches Provinzialmuseum.—Danzig.
- 227 Historischer Verein für das Grossherzogtum Hessen.—
Darmstadt.
- 228 Verein für Anhaltische Geschichte u. Altertumskunde.—
Dessau.
- 229 Gesellschaft für Naturkunde Isis.—Dresden.
- 230 Verein für rheinische u. westfälische Volkskunde. Elber-
feld.

- 231 Verein für Geschichte u. Altertumskunde von Erfurt —
Erfurt.
- 232 Städtisches Völkermuseum. Frankfurt a/M.
- 233 Freiburger Altertumsverein.—Freiberg i. S.
- 234 Gesellschaft zur Beförderung der Geschichts,—Altertums
und Volkskunde von Freiburg in Breisgau.—Freiburg
i. B.
- 235 Dr. Friedrich Ohaus.—Deutsche Entomologische Gesell-
schaft.—Holstein Str. 59. Steglitz—Berlin.
- 236 Gesellschaft für Erd-und Völkerkunde.—Giessen.
- 237 Gesellschaft für Anthropologie u. Urgeschichte.—Görlitz.
—Alemania.
- 238 Gesellschaft für Niederdeutsche Volkskunde.—Göttingen.
- 239 Rügisch-pommerscher Geschichtsverein.—Greifswald.
- 240 Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie u. Alter-
tumskunde.—Guben.
- 241 Römer—Museum.—Hildesheim.
- 242 Geographische Gesellschaft für Thüringen zu Jena.—Jena.
- 243 Verein für hessische Geschichte und Landeskunde.—Kassel.
- 244 Gesellschaft für Schleswig —Holstein. —Lauenburgische
Geschichte.—Kiel.
- 245 Museum Vaterländischer Altertümer.—Kiel.
- 246 Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig Holstein.—
Kiel.
- 247 Rautenstrauch.—Joest—Museum (Museum für Völkerkun-
de) Köln.
- 248 Altertumsgesellschaft Prussia.—Königsberg.
- 249 Verein für Geschichte der Neumark—Landsberg a. Warthe.
- 250 Geschichts und Altertumsverein.—Leisnig.
- 251 Römisch-germanisches Zentralmuseum.—Mainz.
- 252 Ethnographisches Museum der k. bayr. Akademie der Wis-
senschaften.—München.
- 253 Münchener Orientalische Gesellschaft.—München.
- 254 Verein für Geschichte und Altertumskunde Westfalens
Münster in W.

- 255 Historischer Verein.—Neuburg a. D.
256 Germanisches Nationalmuseum.—Nürnberg.
257 Verein für Geschichte und Landeskunde von Osnabrück.
Osnabrück.
258 Altertumsverein.—Plauen i. V.
259 Deutsche Gesellschaft für Kunst u. Wissenschaft.—Posen.
260 Historischer Verein von Oberpfalz und Regensburg.—Re-
gensburg.
261 Verein für mecklenburgische Geschichte u. Altertumskun-
de.—Schwerin.
262 Historischer Verein der Pfalz.—Speyer.
263 Verein für Geschichte u. Altertümer der Herzogtümer Bre-
men u. Verden und der Landes Hadeln.—*Stade*.—Ale-
mania.
264 Gesellschaft für Geschichte u. Altertumskunde.—Stettin.
265 Gesellschaft für Völker—u. Erdkunde.—Stettin.
266 Staatssammlung nat. Altertümer.—Stettin.
267 Württembergischer Anthropologischer Verein.—Stuttgart.
268 Verein für Nassauische Altertumskunde u. Geschichts-
forschung.—Wiesbaden.
269 Historischer Verein von Unterfranken u. Aschaffenburg.—
Würzburg.
270 Verein für bayer. Völkerkunde u. Mundartenforschung.—
Würzburg.
271 Kongl. Noodiske—Oldskriftselskab.—Kopenhagen.—Dan-
mark.
272 Finska Fornminnesföreningen—Helsingfors.—Finlandia.
273 Provinzial Museum van Oudheden in Drenthe.—Assen.—
Holanda.
274 Indisch Genootschap.—Haag (s'Gravenhage).—Holanda.
275 Koninklijk Instituut voor Taal—Land—en Volkenkunde
van Nederlandsch Indië.—Haag (s'Gravenhage).—Ho-
landa.
276 Det ethnografiske Museum.—Kristiania.—Norwegen.

- 277 Foreningen för Norsk Folkemuseum.—Kristiania.—Norwegen.
- 278 Mährische Museumsgesellschaft — *Brünn*. — Austria-Hungria.
- 279 Ungarische Ethnographische Gesellschaft.—*Budapest*. — Austria-Hungria.
- 280 Ungarisches National Museum.—*Budapest*. — Austria-Hungria.
- 281 Bukowiner Landesmuseum: Czernowitz.—Austria-Hungria.
- 282 Siebenbürgischer Karpatenverein.—Hermannstadt.—Austria-Hungria.
- 283 Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaft.—Hermannstadt.—Austria-Hungria.
- 284 Kaiserliche Akademie der Wissenschaft.—*Krakau*. — Austria-Hungria.
- 285 Museal—Verein.—*Laibach*. — Austria-Hungria.
- 286 Museum Francisco—Carolineum. — Linz.— Austria-Hungria.
- 287 Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst u. Literatur in Böhmen.—*Prag*. — Austria-Hungria.
- 288 Verein für die Geschichte der Deutschen in Böhmen.—*Prag*. — Austria-Hungria.
- 289 Bosnisch—Herzegowinisches Landesmuseum.— *Sarajevo*. Austria-Hungria.
- 290 Museums—Gesellschaft.—Teplitz.—Austria-Hungria.
- 291 Kais. Akademie der Wissenschaften.—(Prähistorische Kommission).—*Wien*.
- 292 Anthropologische Gesellschaft.—*Wien*.
- 293 K. K. Geographische Gesellschaft.—*Wien*.
- 294 K. K. Naturhistorisches Hofmuseum.—*Wien*.
- 295 Verein für österreichische Volkskunde.—*Wien*.
- 296 Felliner Literarische Gesellschaft.—Fellin (Livland) *Russland*.
- 297 Gelehrte ethnische Gesellschaft.—Yurjew (Dorpat).—*Russland*.

- 298 Kaiserliche Archäologische Gesellschaft in Moskau.—Moskau.—*Russland*.
- 299 Anthropologische Gesellschaft.—St. Petersburg.—*Russland*.
- 300 Kais. Archäologische Kommission. St. Petersburg.—*Russland*.
- 301 Kais. Russische Geographische Gesellschaft.—St. Petersburg.—*Russland*.
- 302 Kaukasische Sektion d. kais. Russ. Geogr. Gesellschaft.—St. Petersburg.—*Russland*.
- 303 Kungl. Vitterhets—, Historie—och Antikvitets—Akademien.—Stockholm, Schweden.
- 304 Riksmuseets Etnografiska Afdelning.—Stockholm, Schweden.
- 305 Nordiska Museet.—Stockholm, Schweden.
- 306 Statens Historiska Museum.—Stockholm, Schweden.
- 307 Svenska fornminnesföreningen.—Stockholm, Schweden.
- 308 Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi.—Stockholm, Schweden.
- 309 Sammlung für Völkerkunde u. naturwissenschaftliche Sammlung der Universität.—*Basel*.—Schweiz.
- 310 Schweizerische Gesellschaft für Völkerkunde.—*Basel*.—Schweiz.
- 311 Geographische Gesellschaft.—Bern.—Schweiz.
- 312 Antiquarische Gesellschaft, Zürich.—Schweiz.
- 313 Geographische—Ethnographische Gesellschaft, Zürich.—Schweiz.
- 314 Dr. Yellinghaus.—Realschuldirektor.—Osnabrück.
- 315 Dr. Edw. Schröder.—Göttingen.
- 316 Dr. W. Lange.—Kassel.—Hessen—Nassau.
- 317 Dr. Kropatscheck.—Frankfurt a/M.
- 318 Prof. Dr. Weerth.—Detmold.
- 319 Prof. Dr. Anthes.—Darmstadt.
- 320 Prof. Dr. C. Schuchhardt.—Berlin.
- 321 Prof. Dr. K. Schumacher.—Mainz.

- 322 Dr. H. Seger.—Breslau.
323 Prof. Paul Wolters.—Direktor der Glyptothek.—München.
324 Rudolf Lepke.—Kochstr. 28-29. Berlin S. W. 68.
325 Prof. Dr. Karl Stubenrauch.—Berlin.
326 Prof. Paul Ferdinand Schmidt.—Magdeburg.
327 Rudolph Silib.—Heidelberg.
328 Dr. Ernst Traumann.—Heidelberg.
329 E. Selch. Erzherzog Rainer—Museum.—Brünn.
330 Dr. Martin, Director der Mauritshuis.—Haag.—Holanda.
331 Dr. Phil. Albert von Lecoq. Universität.—Kiel.
332 Dr. Walter Lehmann.—Ethnograph. Mus. München.
333 Dr. Peter Gössler.—Stuttgart.
334 Dr. Moritz Dreger.—Wien.
335 Prof. Dr. Lionel von Donop. Nationalgalerie. Berlin.
336 Dr. Nätzel.—Münz Kabinett.—Berlin.
337 Prof. Dr. Loubièr.—Kunstgewerbemuseum.—Berlin.
338 Dr. Messerschmidt.—Kais. Museum.—Berlin.
339 Prof. Dr. Lehner.—Bonn.
340 Dr. Hans Posse.—Kaiser Friedrich—Museum, Dresden.
341 Prof. Dr. Richard Stettiner.—Hamburg.
342 Yohann Haupt.—Stadtmuseum.—Iglau.
343 Dr. Heerwagen.—Museumkonservator.—Nürnberg.
344 Dr. August Neuhaus.—Museumsassistent.—Nürnberg
345 Johannes Sieveking.—Stettiner Museum.—Stettin.
346 Das Komitatsmuseum in Bártfa.—Ungarn.
347 Das Komitatsmuseum in Sopron.—Ungarn.
348 Das Komitatsmuseum in Kassa.—Ungarn.
349 Gewerberath G. Wagner.—Darmstadt.
350 Prof. Dr. Richard Grundmann.—Darmstadt.
351 Dr. Edwin Redslob.—Suermondtmuseum.—Aachen.
352 A. Pit Museum zu—Amsterdam.
353 Dr. Paul Pappenheim. Zoolog. Museum.—Berlin.
354 Dr. A. Brinckmann. Kestner-Museum, Hannover.
355 Dr. Wichert.—Stadtmuseum.—Manheim.
356 Rgrsrat. v. Tschudi.—Staatsgalerie.—München.

- 357 Prof. P. Ascherson. Bülowstr. 52. Berlin.
- 358 Prof. Ad. Engler. Direktor des bot. Gartens.—Berlin
- 359 Prof. C. E. Goebel, Bot. Garten.—München.
- 360 Prof. W. Pfeffer, Bot. Garten. Leipzig.
- 361 Prof. Ed. Strassburger. Bot. Garten.—Bonn.
- 362 Prof. S. Schwendener.—Universität.—Berlin.
- 363 Prof. H. Vöchting. Bot. Garten.—Tübingen.
- 364 Prof. J. Wiesner.—Universität.—Wien.
- 365 Prof. H. De Vries, Universität.—Amsterdam.
- 366 C. A. J. A. Oudemans. Universität.—Amsterdam,
- 367 Prof. M. Treub. Bot. Garten.—Buitenzorg.—Java.
- 368 Prof. A. Fischer von Waldheim. Bot. Garten. St. Petersburg.—Russland.
- 369 Prof. M. Woronin, Wasilii Ostroff. 9. Linie, St. Petersburg.
- 370 Prof. Th. Fries. Bot. Garten, Upsala.—Schweden.
- 371 Prof. H. Christ, 8 rue St. Jacques. Bâle (Basilea) Suisse.
- 372 Prof. C. de Candolle. 3. cour St. Pierre—Genève.
- 373 Prof. L. Fischer. Universität.—Berne.
- 374 Bergens Museums Aarbog. Bergen,—Norwegen.
- 375 Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde—Berlin.
- 376 Mitteilungen aus der Zool. Sammlung des Museums für Naturkunde.—Berlin.
- 377 Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften.—Berlin.
- 378 Sitzungsberichte der Natru historischen Vereines.—Bonn.
- 379 Abhandlungen des Naturswissenschaftl. Vereines.—Bremen.
- 380 Kgl. Ungarische Geologische Anstalt.—Budapest.
- 381 Archiv. for Mathematik of Naturvidenskab.—Christiania.
- 382 Petermanns Geographische Mitteilungen.—Gotha.
- 383 Verhandlungen der K. K. zoolog. botanischen Gesellschaft.—*Wien.*
- 384 Wiener Entomologischer Verein.—Wien.
- 385 K. K. Geologische Reichsanstalt.—Wien.
- 386 K. Akademie der Wissenschaften.—Wien.

- 387 Prof. Dr. Wladislaw Heinrich.—Universität *Krakau*.—Austria.
- 388 Prof. Dr. J. Kirste.—Universität Graz.—Austria.
- 389 Prof. Dr. Karl Kretschmer.—Universität Wien.—Austria.
- 390 Dr. Albert. Reibmayer.—Brixen, Tirol.—Austria.
- 391 Prof. Dr. Winternitz.—Deutsche Universität Prag.—Austria.
- 392 Dr. Dines Andersen, Copenhagen.—Denmark.
- 393 Excellenz Hassan Sabry Bey.—Cairo, Egypt.
- 394 Prof. Dr. G. K. Anton.—Universität. Jena.—Alemania.
- 395 Prof. Dr. Paul Rathgen.—Kolonial Institut.—Hamburg.
- 396 Prof. Dr. C. H. Becker.—Kolonial Institut.—Hamburg.
- 397 Prof. Dr. Tomeri Tanimoto.—University of Kyōto.—Japan.
- 398 Prof. Dr. Eugen Fischer.—Universität Freiburg.
- 399 Prof. Dr. Weule.—Universität Leipzig.
- 400 Prof. Dr. Julius Wolf.—Universität Breslau.
- 401 Prof. Dr. Ingvar Nielsen.—Universität Christiania, Norwegen.
- 402 Prof. Dr. Alexander Jastchenko.—Universität Dorpat.—Russland.
- 403 Prof. Dr. Gustaf. F. Steffen.—Universität Göteborg.—Sweden.
- 404 Prof. Dr. Hans T. Wehrli.—Universität Zürich, Suisse.
- 405 Antonius J. Manasseh. B. Sc. M. D. Beyrouth Syria.
- 406 Khalil Sarkis.—Editor.—Lissan.—Ul. Hal. Beyrouth, Syria.
- 407 G. Spiller, 63 South Hill Park.—Hampstead.—London.
- 408 Marius Jaccard. — 22 Avenue de l'Aurore. — Lausanne (Suisse).
- 409 Prof. Dr. L. Böhmig, Graz.—Austria.
- 410 Dr. A. Mrázek.—Prag.—Austria.
- 411 Dr. Carl Zimmer.—Breslau.—Alemania.
- 412 Dr. W. Sörensen.—Kopenhagen.—Denmark.
- 413 Prof. Dr. Ew. H. Rübsaamen.—Berlin.—Alem.
- 414 Prof. Fr. Klapálek.—Prag.—Austria.

- 415 Dr. Franz Werner.—Wien.—Austria.
416 Prof. Dr. L. Milch.—Breslau.—Alemania.
417 Dr. Hans Crammer.—Salzburg.—Austria.
418 Prof. Dr. Erich Kaiser.—Giessen.—Alemania.
419 E. Nägele — Schweizerbartsche Verlagshandlung.—Stutt-
gart.—(*Zu allen Geologen*).
420 Dr. Emilio Böse.—Instituto Geológico.—México.
421 Hermann Rolle. Speyerer Str. 8. Berlin. W. 30.
422 Alfred Hetschko, K. K. Professor in Teschen.—Schlesien.
423 Edmund Reitter, Paskau.—Mähren.—Austria.
424 A. V. Korek, Bureau de Journaux, Prague 72-II-78.—Böh-
men. Austria.
425 Prof. J. D. Alfken.—Bremen.—Alemania.
426 Dr. F. W. Neger.—München.—Bayern. Alemania.
427 Jakob Erikson.—Stockholm.—Suecia.
428 K. Otahi.—Tokyo.
429 F. Fujita.—Tokyo.
430 Knerr, Dr. Rudolf.—Wien.
431 T. Adensamer.—Entomologe.—Wien.
432 Dr. W. Michaelsen.—Hamburger Museum.—Hamburg.
433 Hugo Streisand. Augsburgerstr. 40. Berlin. W. 50.
434 Ludwig Rosenthal. Hildegardstr. 14. München. Alemania.
435 Franz Malota.—Wiedener Hauptstr: 22. Wien IV.
436 Verein Carnuntum.—Wien.—Austria.
437 Dr. Günther Enderlein.—Stettin.
438 Prof. Dr. O. Bütschli.—Heidelberg.
439 Prof. Dr. B. Hatschek.—Wien.
440 Dr. A. Schuberg. Berlin. Gross Lichterfelde.
441 Prof. Dr. A. Brauer Invalidenstr. 43. Berlin n. 4.
442 Dr. med. et phil. E. Ballowitz.—Kgl. Universität Münste
in W.
443 Prof. Dr. Ehrenbaum. Mundsburger Damm 59 III Ham-
burg.
444 Prof. Dr. R. Klebs.—Königsberg.
445 Naturæ Novitates.—Berlin.

- 446 Insekten—Börse.—Leipzig.
- 447 Etnographisches Museum. Chaussee Kiseleff.—Bukarest.
(Rumania).
- 448 Kunsthistorische Sammlung des allerhöchsten Kaiserhauses.
Wien.
- 449 Verlag von Georg Reimer, Berlin W. 35.
- 450 Altertumsmuseum.—Pforzheim. Alemania.
- 451 Altertumsmuseum.—Glogau—Alemania.
- 452 Museum für Völkerkunde.—Rostock (Mecklenburg Schwe-
rin). Alem.
- 453 Prof. Dr. Conwentz, Directk. Westpreuss. Provinzialmuseum.
Danzig.
- 454 J. J. Weber.—Reudnitzerstr. 1-7.—Leipzig.
- 455 Mr. Sven Hedin.—Stockholm.
- 456 Dr. von Ehrenwall. Ahrweiler (Rheinprovinz).
- 457 Deutsche Geographische Gesellschaft.—Gotha.—Alemania.
- 458 Deutscher u. Osterreichischer Alpenverein.—Wien.
- 459 Prof. Dr. Thomas Achelis, Bremen. Sielwall 12.
- 460 Prof. Dr. Richard André Friedrichstr 9/V. München.
- 461 Dr. Joseph Gerstendörfer.—Krumau.—Böhmen.
- 462 Alexander Gesell.—Stephanierstr. Budapest VII. Bez.
- 463 Prof. Dr. Hermann Guthe.—Körnerplatz 7.—Leipzig.
- 464 Prof. Carl v. Hahn. Tiflis.—Wera.
- 465 Prof. Dr. G. Haberlandt.—Graz.—Austria.
- 466 Dr. Bernhard Hagen. Miquelstr 5. Frankfurt a/M.
- 467 Dr. Ernst Hammer.—Hegelstr 15.—Stuttgart.
- 468 Josif Josefowitsch Kosonogow. *Kijew* Russia.—Karawajeros
—kaja 14.
- 469 Alexander Tornquist. Prof. Dr. Schweighäuserstr. 18. Strass-
burg.
- 470 Dr. Albert Voss.—Alte Jakobstr. 167. Berlin. J. W.
- 471 Dr. H. Haack.—Gotha.
- 472 Dr. Oskar Stübel. Hohenzollernstr. 18. Berlin W.
- 473 A. F. Stahl, Baskow Per 29. St, Petersburg.
- 474 Bibliotekar der Klosters Vatopedi.—Berg Athos (Turquía).

- 475 Kgl. Friedrich Alexanders Universität.—Erlangen.—(Bayern) Alem.
- 476 Prof. Heinrich Bulle. Universität.—Erlangen.
- 477 Graf Johann von Marmora. Bibliothek in Korfu. Grecia.
- 478 Kyoto Teikoku Daigaku.—Kyoto.—Japan.
- 479 Naturwissenschaftliches Museum. Sarawak.—Borneo.
- 480 Archäolog. Histor. Stadtmuseum. Smolensk. Rusia.
- 481 Fürstl. Hohenzollern'sches Museum für Wissenschaft. u. Kunst. Sigmaringen, Hohenzollern. Alem.
- 482 Orientalisches Institut. Wladiwostok.—Asiatisches Russland.
- 483 Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen. Prag. Bohemia Austria.
- 484 Cyrus C. Adams, 416 West 118 th Street. New York City.
- 485 Frank Dawson, Adams Mc Gill College *Montreal* Canada.
- 486 A. Alcock. Indian Museum. Calcutta.
- 487 W. H. Alexander. Weather Bureau. Washington.
- 488 Thom. Joshua Allridge. Old Charlton, Kent. England.
- 489 H. A. Allen. geol. Survey of United Kingdom. London.
- 490 Henry M. Ami. Geol. Nat. Hist. Survey. Ottawa Canada.
- 491 F. M. Anderson. University Berkeley, Cal.—U. S. A.
- 492 Ch. W. Andrews.—British Museum. London.
- 493 Sir John C. Ardagh. Athenaeum Club.—London.
- 494 Dr. George H. Ashley.—Palo Alto. California.
- 495 R. S. Baden Powell. St. Georges Place 8. London.
- 496 Solon Irving Bailey. Harvard University. Cambridge. Mass. U. S. A.
- 497 Marcus Baker. U. S. Board of Geogr. Names. Washington.
- 498 John B. Ball. Ashburton College. London.
- 499 Prof. Erwin Hinckley Barbour.—Univ. Nebraska. Lincoln. U. S. A.
- 500 Alfred Ernest Barlow. Geol-Survey. Ottawa, Canada.
- 501 John George Bartholomew. Geogr. Inst. Edinburgh (Scotland).

- 502 Prof. William Shirley Bayley. Colby College. Waterville.
U. S. A.
- 503 Sir Lewis A. Beaumont. United Service Club. London.
- 504 Chas. Raymond Beazley, London S. E.
- 505 George F. Becker. U. S. Geolog-Survey, Washington D. C.
- 506 Charles E. Beecher-Jale University, New-Haven.—Conn.
U. S. A.
- 507 M. Begg. University Otago-Dunedin (New Zealand).
- 508 Dr. Robert Bell. Geolog. Survey. Ottawa Canada.
- 509 Lord Charles Beresford. Lower Berkeley Street 2. London.
- 510 Sir Michael A. S. Biddulph. Whitehall curt 2. London.
S. W.
- 511 Will. P. Blake.—Tucson, Arizona U. S. A.
- 512 W. T. Blanford.—Campden Hill. Bedford Gardens 72 Lon-
don W.
- 513 T. Blatchford.—Perth. West Australia.
- 514 Willfr. S. Blunt.—*Southwater* near Horsham (Sussex. En-
gland).
- 515 Thomas George Bonney, Hampstead, Domingroad 23,
London.
- 516 Carsten E. Borchgrewink.—Bromley, Kent, England.
- 517 P. N. Bose, Geolog. Survey.—Calcutta. India.
- 518 Gershom Bradford. U. S. Coast and Geod-Survey. Was-
hington.
- 519 Andrew Braid.—U. S. Coast and Geod-Survey. Was-
higton.
- 520 David L. Brainard. U. S. Signal service. Washington D. C.
- 521 J. V. Bower, Quívira Histor. Society, St. Paul (Minn. U S. A.
- 522 Albert F. Calvert, Eaton Avenue-London.
- 523 Prof. Samuel Calvert.—University Jowa City. U. S. A.
- 524 Etnographical Museum.—Makassou (South Celebes).
- 525 Prof. Dr. Georges Lecointe. Observatoire Royal de Belgi-
que.—*Uccle* (Belgique).
- 526 Chas. W. Campbell. Shangay (China).

- 527 Henry Donald Campbell. Washington & Lee Univ. Lexington (Va.) U. S. A.
- 528 Marius R, Campbell. Geolog. Survey. Washington D. C.
- 529 W. Rev. Campbell. Taiwan. Formosa.
- 530 Oscar C. L. Carter. Central High School. Philadelphia. U. S. A.
- 531 Robert Chalmers. Geolog. Survey-Ottawa.—Canadá.
- 532 Alexander Francis Chamberlain. Worcester U. S. A.
- 533 Will. Astor Chanler. Smithson. Institution, Washington. D. C.
- 534 E. F. Chapman. United Service Club. Pall Mall. London S. W.
- 535 Walter B. Cheadle. Portman Strait 19. London W.
- 536 Dr. Ch. Chewings. Moleswortstreet 130. North Adelaide. South Australia.
- 537 George Goudie Chisholm, Drakefieldroad 59. London S. W.
- 538 William Henry Mahoney Christie, Greenwich near London.
- 539 George Earl Church. Cromwellroad 216. London S. W.
- 540 William Bullock Clark. John Hopkins University. *Baltimore* Md. U. S. A.
- 541 J. Morgan Clements University, Madison, Wisc. U. S. A.
- 542 Will. Colbeck. Anlabyroad 225. *Hull*. England.
- 543 Grenville A. J. Cole. College of Science for Ireland. Dublin.
- 544 Arthur P. Coleman. University Toronto (Kanada).
- 545 George L. Collie. Beloit College, Beloit. Wisc. U. S. A.
- 546 George Collingridge, Society of Australasia. Hornsby Junction. (New South Wales).
- 547 Prof. G. C. Comstock. University of Madison (Wisc.) U. S. A.
- 548 T. B. Comstock. Los Angeles. Calif. U. S. A.
- 549 Sir W. Martin Cornway. London.
- 550 Prof. Ralph Copeland. Edinburgh. Scotland.
- 551 Vaughan Cornish. Princes Square 72. London.
- 552 Elias Brancon Cowgill. Geolog. Survey of the United Kingdom. London.

- 553 Francis W. Cragin.—Colorado College. Colorado Springs
U. S. A.
- 554 C. B. Crampton. Geol. Survey of the United Kingdom.
London.
- 555 O. T. Crosby. Cosmos Club. Washington D. C.
- 556 Prof. William G. Crosby. Boston, Mass. U. S. A.
- 557 David Kerr Cross, Altonroad 7. Birkenhead (England).
- 558 Dr. Whitman Cross; U. S. Geolog. survey. Bancroft Place
2138. Washington D. C.
- 559 C. G. Cullis, Prof.—R. College of Science, London. South
Kensington.
- 560 Edgar R. Cummings. Indiana University.—Bloomington.
Indiana U. S. A.
- 561 Willard Lawson Cummings. Michigan College of Mines.
Houghton. Mich. U. S. A.
- 562 E. H. Cuninghame-Craig. Geolog. survey of the United
Kingsdom. London.
- 563 Henry P. Cushing (Prof.) Cleveland. Ohio-Sibley Street
260.
- 564 Robert Needham Cust. Elm Park Gardens 63. London
S. W.
- 565 William Healey Dall. Geol. Survey Washington D. C.
- 566 James Cecil Dalton. Evelyngardens 13. London S. W.
South Kensington.
- 567 Nelson Horatio Darton. Geol-Surv. Washington D. C.
- 568 George Howard Darwin. University of Cambridge, En-
gland.
- 569 Leonard Darwin Roy. Geogr. Soc. Egerton Place, 12 Lon-
don S. W.
- 570 George Davidson University. Berkeley, S. Francisco, Cal.
U. S. A.
- 571 Arthur P. Davis. Geol. Surv. Washington D. C.
- 572 C H. Davis, Superintendent of the U. S. Naval Observato-
ry. Washington.

- 573 William Morris Davis, Harvard University, Cambridge (Mass.) U. S. A.
- 574 Dr. Charles Dawson, Inanor Road 16. Birmingham. England.
- 575 Dr. S. E. Dawson; Cooper Str. 277. Ottawa (Canadá).
- 576 W. Bell. Dawson Tidal Survey. Ottawa (Canadá).
- 577 David T. Day, U. S. Geolog. Survey. Washington D. C.
- 578 Hanno Deiler. Tulane University, New Orleans U. S. A.
- 579 Henry Newton Dikson, University. Oxford, England.
- 580 Joseph S. Diller. U. S. Geolog. survey, Washington D. C.
- 581 Roland Burrage Dixon, Harvard University.—Cambridge. Mass. U. S. A.
- 582 Roland Elwood Dodge, Columbia University, New York (City) U. S. A.
- 583 Prof. David Doherty, La Salle Avenue 582. Chicago U. S. A.
- 584 Charles L. Doolittle. University of Pennsylvania, Philadelphia U. S. A.
- 585 George A. Dorsey, Field Columbia Museum. Chicago (Ill.) U. S. A.
- 586 D. B. Dowling, Geolog. Survey. Ottawa (Kanada).
- 587 E. F. Scott Elliot. Prof, Scotstownhill. Glasgow. (Scotland).
- 588 Robert Wheelock Ells. Geolog. Survey O'Connorstr. 204. Ottawa. Canadá.
- 589 Benjamin Kendall Emerson. Amherst (Mass.) U. S. A.
- 590 Samuel Franklin Emmons. U. S. Geolog. Survey Washington D. C.
- 591 Thorstein Erlingsson; Reykjavik (Island).
- 592 Evan Evans. Univ. Bangov (Nord-Wales). England.
- 593 Sir John Evans; Hempstead. England.
- 594 J. P. Farler, Pall Mall 20. London S. W.
- 595 Oliver C. Farrington. Field Columbia Mus. Chicago (Ill.) U. S. A.
- 596 W. H. Ferguson. Melbourne (Victoria, Australia).
- 597 Prof. Dr. B. E. Fernow. Univ. Ithaca; Washington D. C.

- 598 A. H. Festing. Bois Hall. Addlestone (Surrey-England).
- 599 J. W. Fewkes.—National Museum.—Washington U. S. A.
- 600 C. H. Fitch U. S. Geol. survey, Washington.
- 601 Edw. Arthur Fitz Gerald, Green Str. 2. Grosvenor Square.
London W.
- 602 Hugh Fletcher; Geolog. survey, Ottawa. Kanada.
- 603 William Morris Fontaine, Prof. Univ. Virginia. Charlottes
ville (Va. U. S. A.)
- 604 Dr. Henry Ogg Forbes, Geolog. Survey. Melbourne.—(Vic-
toria).
- 605 Sir John Forrest. Perth.—Australia.
- 606 C. E. Fox, U. S. Naval Observatory; Washington.—U. S. A.
- 607 John Foster Fraser, Whitehall Court. London S. W.
- 608 Persifor Fraser (Prof.); Spruce Str. 928. Philadelphia. U.
S. A.
- 609 Dr. Tokuzo Fukuda. Tokyo, Japon.
- 610 Myron Leslie Fuller.—Geol. Surv. Washington D. C.
- 611 William Henry Furness. *Wallingford*, Delaware Comity.
Pa. U. S. A.
- 612 Francis Galton. Rutlandgate 42.—London S. W.
- 613 Henry Gannett. Hove Building 1330.—F-street N. W. Was-
hington.
- 614 Prof. Dr. William Francis Ganong. Northampton.—Mass.
U. S. A.
- 615 John Stanley Gardiner. Cambridge (England).
- 616 A. S. Gatschet.—Bureau of Americ. Ethnology.—Was-
hington.
- 617 Ernest Gedge. Ludborough. South Lincolnshire. (England).
- 618 Sir A. Geikie, Jerminstr. 28.—London S. W.
- 619 St. Georgiew.—Sofia.—Bulgaria.
- 620 Alfred William Gibb. Belvidere Street. 1. Aberdeen, Sco-
tland.
- 621 Alfred St. Hill Gibbons. Burn View 8. Bude N. (Cornwall-
England).

- 622 Grove K. Gilbert, U. S. Geological Survey. Washington.
D. C.
- 623 Sir David Gill. Capetown (South Africa).
- 624 J. G. Goodchild. Geolog. Survey, Edinburgh (Scotland).
- 625 J. Paul Goode; University of Chicago (Ill.) Quadrangle Club.
- 626 C. H. Gordon. Superintendent of Schools. *Lincoln*. Neb. F.
str, 1828. U. S. A.
- 627 G. B. Gordon, Peabody Museum. Cambridge. Mass. U. S. A.
- 628 Prof. Dr. C. Gottsche. Naturhist. Mus. Hamburg. Alem.
- 629 Ulysses Sherman Grant.—College of liberal arts. Chicago.
Ill U. S. A.
- 630 L. P. Gratacap. Museum of Natural History. New York.
U. S. A.
- 631 University of Aberdeen (Scotland).
- 632 Jas. W. H. Trail.—Aberdeen University.
- 633 University of Adelaide.—Adelaide.—(Australia).
- 634 Royal Society of South Australia.—Adelaide.—(Australia).
- 635 University of the State of New York.—Albany. U. S. A.
- 636 E. W. Stanton, Ames. Yowa. U. S. A.
- 637 University of St. Andrews.—St. Andrews (Scotland). En-
gland.
- 638 University of Michigan. Ann Arbor. (Mich.) U. S. A.
- 639 Herbert E. Sargent. Ann Arbor. (Mich.) U. S. A.
- 640 Kyriakos D. Mylonas.—Athen.—Grecia.
- 641 D. Philios, Akropolis Museum.—Athen.—Grecia.
- 642 University of Texas.—U. S. A.
- 643 John Hopkins University.—Baltimore (Maryland). U. S. A.
- 644 Geo. W. Mc. Creary.—Baltimore. (Maryland).
- 645 M. Valtrovic'.—National Museum.—Belgrad.—Serbia.
- 646 William E. Ritter. Berkeley.—California. U. S. A.
- 647 University of Birmingham.—(England).
- 648 Indiana University.—Bloomington (Indiana) U. S. A.
- 649 Boston University.—Boston (Mass). U. S. A.
- 650 George H. Barton.—Boston (Mass). U. S. A.
- 651 University of Colorado.—Boulder (Colorado). U. S. A.

- 652 University of Buffalo.—New York. U. S. A.
- 653 Geological Survey of India and Geological Museum. 27.
Chowringhee Road (Calcutta).
- 654 A. C. Haddon. Sc. D. Cambridge. (England).
- 655 Frank Russel; Harvard University, Cambridge. U. S. A.
- 656 University of Virginia.—Charlottesville (Virginia). U. S. A.
- 657 C. O. Whitman, Zoologist.—Chicago University.
- 658 University of Cincinnati (Ohio). U. S. A.
- 659 Royal Agricultural College.—Cirencester (England).
- 660 Western Reserve University (Cleveland) Ohio. U. S. A.
- 661 Hamilton College.—Clinton. N. Y. U. S. A.
- 662 Davenport Academy of Sciences.—Davenport (Yowa). U.
S. A.
- 663 St. Stephens College. Dehli (Panjab).—India.
- 664 Ohio Wesleyan University.—Delaware.—Ohio. U. S. A.
- 665 Dorset County Museum.—Dorchester.—(England).—Cu-
rator.
- 666 University of Dublin (Trinity College).—Dublin.—Ireland.
- 667 University College.—Dundee (Scotland).
- 668 National Museum of Antiquities.—(Queen Street).—Edin-
burgh.
- 669 Scottish Natural History Society.—(5 Queen Street).—
Edinburgh.
- 670 Fourah Bay College. Fouray Bay b/ Freetown (Sierra Leo-
na). Africa.
- 671 Government Marine Biological Station. Galle.—(Ceylon).
- 672 Valentine Stemberger.—Galway (Ireland).
- 673 University of Glasgow (Scotland) England.
- 674 William H. Lange. Glasgow (Scotland) England.
- 675 Royal Observatory.—Greenwich. England.
- 676 University Museum.—Halifax. (Nova Scotia, Canada).
- 677 Mr. Harry Piers. Hollis Street.—Halifax, Canada.
- 678 Colgate University.—Hamilton (New York. U. S. A.
- 679 Charles Henry Hitchcock; Hanover. New $\frac{1}{2}$ Hampshire. U.
S. A.

- 680 Mr. Thomas Linch Montgomery.—Harrisburg (Pennsylv.)
U. S. A.
- 681 Hillfoot Observatory.—Harrow (England).
- 682 Tasmanian-Museum and Art Gallery (Macquarie and Apple
Street), *Hobart*, Tasmania.
- 683 F. G. Figg. Meteorologist. Hong-Kong (China).
- 684 Michigan College of Mines.—Houghton (Mich.) U. S. A.
- 685 Nizam College. Hyderabad (Native State, Deccan-India.
- 686 Medical College of Indiana.—Indianapolis (Indiana) U. S. A.
- 687 President of — State University of Iowa. — Iowa City.
(Iowa) U. S. A.
- 688 Mr. Franck Woolnough.—Ipswich. (England).
- 689 Cornell University—Ithaca, New York. U. S. A.
- 690 Maharajah's College.—Jaipur (Native State, Rajputana).—
India.
- 691 P. Marc Dechevrens S. J.—Jersey.—Channel Island. En
gland.
- 692 Alexander Ign. Kytmanov. Jeniseisk. (Siberia).
- 693 A. Papadopulos.—Kerameus. Patriarchal Bibliothek-Jeru-
salem, Palestina.
- 694 Geological Society of South Africa, Box 340. Johannesburg.
Transvaal.
- 695 Geological Museum.—Kairo.—Egypt.
- 696 Meteorological Observatory.—Heluan.—Kairo. Egypt.
- 690 Royal botanic Gardens. Kew. London.
- 698 Queen's University.—Kingston.—Ontario.—Canada.
- 699 University of Konstantinopel.—Turquía.
- 700 Seli Zeki Bey. University of Konstantinopel.
- 701 Exc. O. Hamdi Bey; Antiquities Museum, Konstantinopel.
- 702 Imperial University of Kyoto.—Kyoto.—Japan.
- 703 Mr. Hiroji Kinoschita. Kyoto, Japon.
- 704 College of Science and Engeneering.—Kyoto, Japon.
- 705 Mr. Fusakichi Omori.—Kyoto, Japon.
- 706 Purdur University.—Lafayette (Indiana) U. S. A.
- 707 Panjab University.—Lahore (Panjab) India.

- 708 Panjab Central Museum; Lahore. Panjab. India.
- 709 Perak Government Museum; *Larut*. Perak. Straits Settlements.
- 710 University of Kansas.—Lawrence.—Kansas, U. S. A.
- 711 Francis Huntington Snow, Lawrence. Kansas, U. S. A.
- 712 Percy F. Kendall. Leeds (England).
- 713 University of Nebraska.—Lincoln. Nebraska U. S. A.
- 714 University of Liverpool; England.
- 715 William A. Herdman. University of Liverpool, Engl.
- 716 University of London (South Kensington S. W.) London.
- 717 F. W. Oliver. University of London.
- 718 S. G. Shattock, University of London.
- 719 E. Ray Lancaster; (British Museum) London.
- 720 Charles Owen Waterhouse, British Museum, London.
- 721 Dr. Arthur S. Woodward; British Museum, London.
- 722 L. Fletcher; British Museum, London.
- 723 Wallace Collection (Hertford House). London W.
- 724 Publick Record Office (Chancery Lane. W. C.) London W.
- 725 Geological Survey of the United Kingdom. London W.
- 726 Museum of Practical Geology, Jerminstr. London W.
- 727 India Office Library (Whitehall S. W.) London W.
- 728 Royal Society, Burlington House, London W.
- 729 Royal Institution of Great Britain for the Promotion, Diffusion and Extension of Science and of useful Knowledge —Albemarle Street, London, Piccadilly W.
- 730 Royal Agricultural Society of England. (13 Hanover Sq. W.) London.
- 731 Anthropological Institute of Great Britain and Ireland (3 Hanover Sq.), London.
- 732 Mary L. Jones. Los Angeles, Calif. U. S. A.
- 733 Laboratory of the Marine Biological Association of the United Kingdom.—Lowestoft. (Suffolk. England.)
- 734 University of Wisconsin. Madison (Wisconsin) U. S. A.
- 735 Victoria-University. Manchester (England).
- 736 F. W. Gamble, Manchester (England).

- 737 A. D. Cotton, Manchester (England).
- 738 William N. Rice; Middletown (Conn.) U. S. A.
- 739 Henry L. Ward. Milwaukee (Wisconsin) U. S. A.
- 740 Charles E. Monroe, Milwaukee (Wisconsin) U. S. A.
- 741 University of Minnesota. Minneapolis (Minnesota) U. S. A.
- 742 Minnesota Academy of Natural Sciences, Minneapolis U. S. A.
- 743 Zoological Survey of Minnesota, Minneapolis U. S. A.
- 744 Mc. Gill College and University. Montreal—Canadá.
- 745 Vanderbilt University. Nashville (Tennessee. U. S. A.) Chancellor of.
- 746 University of New Zealand. New Zealand.
- 747 Canterbury Museum. Christchurch » »
- 748 University of Otago—Dunedin » »
- 749 Victoria University College. Wellington. New Zealand.
- 750 Colonial Museum » »
- 751 Geological Survey of New Zealand » »
- 752 Yale University. New Haven—Connecticut. U. S. A.
- 753 The Tulane University of Louisiana. New Orleans. Louisiana. U. S. A.
- 754 Columbia University in the City of New York; New York. U. S. A.
- 755 Nathaniel T. Brithon. Columbia University. New York. U. S. A.
- 756 Henry F. Osborn. Columbia University. New York.
- 757 W. V. Bieser » » »
- 758 Slater Memorial Museum; Norwich. (Conn.) U. S. A.
- 759 Natural History Museum; Nottingham. England.
- 760 Edward Bagnall Poulton, Oxford University. England.
- 761 R. B. Clifton M. » » »
- 762 Royal botanic Gardens. Peradeniya—Island Ceylon.
- 763 University of Pennsylvania. Philadelphia. (Pennsylv.) U. S. A.
- 764 Academy of Natural Sciences (Logan Square), Philadelphia.

- 765 American Entomological Society (Logan Square). Philadelphia.
- 766 Carnegie Institute. Pittsburgh. (Pa.) U. S. A.
- 767 Princeton University (College of New Jersey) Princeton (New Jersey) U. S. A.
- 768 Brown University. Providence (Rhode Island) U. S. A.
- 769 Prof. Albert D. Mead » » »
- 770 Mr. James Franklin Collins. Providence (Rhode Island) U. S. A.
- 771 Geological Society of America. Rochester (New York) U. S. A.
- 772 Prof. H. L. Fairchild; University of Rochester (New York) U. S.
- 773 Washington University. Saint Louis (Mo.) U. S. A.
- 774 Royal (Free) Museum and Libraries (Peel Park) Salford. England.
- 775 University of California. San Francisco. Cal. U. S. A.
- 776 Mr. R. Shelford, Ethnographical Museum. Sarawak; Borneo.
- 777 University College; Sheffield (England). A. Georges Square.
- 778 Botanical Garden. Singapore.
- 779 Northern Indiana Historical Society. South Bend (Indiana) U. S. A.
- 780 Lehigh University. South Bethlehem. Penn. U. S. A.
- 781 Pennsylvania State College.—State College (Pennsylvania) U. S. A.
- 782 Hiller C. Wellmann. Springfield (Mass.) U. S. A.
- 783 University of Sydney; Sydney, New South Wales—Australia.
- 784 Geological Survey of New South Wales; Sydney. Australia.
- 785 Rose Polytechnic Institute. Terre Haute/Indiana U. S. A.
- 786 Prof. Yatsuka Hozumy; Imperial University. Tokyo — Japon.

- 787 Prof. Kakichi Mitsukuri; Imperial University. Tokyo—
Japon.
- 788 Prof. Bunjiro Koto; Imperial University. Tokyo—Japon.
- 789 » Matajiro Yokoyama » » »
- 790 » Shogoro Tsuboi » » »
- 791 » Tamaki Inui » » »
- 792 University of Toronto; Toronto, Kanada.
- 793 Prof. J. L. Walker » »
- 794 » R. Ramsay Wright.—Biological Museum. Toronto,
Kanada.
- 795 Museum of Victoria University. Toronto, Kanada.
- 796 Torquay Natural History Society; Torquay (Devon. En-
gland.
- 797 St. Joseph's College—Trichinopoly—India.
- 798 University of Illinois. Urbana. Illinois U. S. A.
- 799 University of Wales. Wales. Gran Bretaña.
- 800 Smithsonian Institution, National Museum. Washington
D. C.
- 801 Prof. W. H. Holmes, National Museum. Washington.
- 802 Bureau of American Ethnology, National Museum. Was-
hington.
- 803 Clark University-Worcester. (Mass. U. S. A.
- 804 Valtyr Gudmundsson. Reikjavik (Island).
- 805 Ernst Hartert. Rotschild Mus. *Tring*. England.
- 806 J. B. Hatcher. Carnegie Mus. Pittsburgh. Pa. U. S. A.
- 807 Andrew J. Herbertson. Staverton Road 9. Oxford, En-
gland.
- 808 E. Q. Hill; Muir College. Allahabad (India).
- 809 C. W. Hoble, Uganda. (Ostafrika).
- 810 Sir Thos. Hungerfield Holdich. Lansdowne crescent 23.
London.
- 811 Arthur Hollick, Botanical Garden, Broux Park. New York.
U. S. A.
- 812 Walter Hough. Nat. Mus. Smithson. Inst. Washington.
U. S. A.

- 813 James Ford. Hughes; Hon-Secretary of the R. Geogr. Society. Cheyne Gardens 4. London S. W.
- 814 William Fraser Hume; Survey Office. Kairo. Egypt.
- 815 Roland Duer. Irving. U. S. Geolog. Survey. Washington D. C.
- 816 Percy John. Geol-Survey. Capetown. South Africa.
- 817 Wilbur C. Knight, University of Wyoming, Laranne. (Wy). U. S. A.
- 818 Thomas Harris Lloyd; Blantyre. (British Central Africa).
- 819 Beresford Lovett. *Simla* (India).
- 820 Donald A. Mc. Alister. Jebel Si Kait Darau, Egypt.
- 821 Alexander C. Macdonald. Queen Street 30. Melbourne, Australia.
- 822 W. J. Mc. Gee; Bureau of American Ethnology. Washington. U. S. A.
- 823 Sir Will. Mc. Gregor. Gouv. Lagos. West Africa.
- 824 A. H. Mc. Mahon. Quelta. (Belutschistan. India).
- 825 A. T. Mason; Smithson. Inst. Washington. U. S. A.
- 826 John Edward S. Moore. Chiswick. (England) Bathroad 4.
- 827 Willis L. Moore. Weather Bureau. 19. Str. 1312. Washington. U. S. A.
- 828 R. A. F. Murray. Melbourne. Victoria.
- 829 Dr. Arnold E. Ortmann. Carnegie Mus. (Schenley Park) Pittsburgh. Pa. U. S. A.
- 830 Prof. Dr. Henry Fairfield Osborn. Central Park 77. Str. New York.
- 831 H. I. Perkins. Georgetown. (British Guiana).
- 832 Howard Saunders. Coleman street 4. London E. C.
- 833 W. L. Sclater. South Afric. Mus. Capetown. South Africa.
- 834 Louis Sculford Queensroad. Hongkong, China.
- 835 Arthur H. Smith. Tientsin. China.
- 836 Hurgronje C. Snouck.—Batavia. Java.
- 837 H. I. Snow. United Club.—Jokohama, Japon.
- 838 Rew. Dr. James Steward. Lovedale. South Africa.

- 839 Prof. L. B. Stewart. School of practical Science. Toronto.
Kanada.
- 840 W. R. Taylor—Daysbrookroad 1. London S. W.
- 841 Tetsugoro Wakimizu. Tokyo, Japon.
- 842 Thomas L. Watson. Denison University. Granville. Ohio.
U. S. A.
- 843 L. A. Wells. Adelaide. South—Australia.
- 844 Gardener F. Williams, Consolidated Mines. Kimberley. Cap
colonie.
- 845 Walter G. Woolnough; Sydney. New South Wales.—Aus-
tralia.
- 846 Prof. Dr. N. Jamasaki. Tokyo, Japon.
- 847 Horace Bolingbroke Woodward. Geolog. Survey, United
Kingdom. London.
- 848 Henry Shales Williams. Yale University. New Haven. (Conn.)
U. S. A.
- 849 E. E. Gissing. Pall Mall. United Service Club. London
S. W.
- 850 Université D'aix—Marseille—Aix-en-Provence. France.
- 851 Mr. Cahen » » » » » » »
- 852 Académie D'Algèr. Algèr. Africa.
- 853 Musée Lapidaire (Place de la République) Arles (Bouches
du Rhône). France.
- 854 Président de l'Académie française des Sciencies. Arras (Pas
de Calais). France.
- 855 Société Archéologique du Gers. *Auch*. Gers. France.
- 856 Musée scientifique et Archéologique.—Autun (Sàone et
Loire). France.
- 857 Musée Lapidaire (Chapelle Saint Nicholas).—Autun (Sàone
et Loire). France.
- 858 Musée Robin (Ancien Hôtel Robin).—Autun (Sàone et
Loire). France.
- 859 Musée Scientifique et Archéologique. Auxerre (Jonne).
France.

- 860 Musée Calvet. (Rue Joseph Vernet 65) Avignon. (Vaucluse).
France.
- 861 Musée Scientipue et Archéologique. Avranches. (Manche).
France.
- 862 Musée—Bibliothèque León Alègre. Bagnols-sur Cèze (Gard).
France.
- 863 Musée scientifique et Archéologique. Place Saint Pierre
N.º 20. Bar le Duc. (Meuse). France.
- 864 Musée scientifique et Archéologique, rue Général de Dais.
Bayeux (Calvados). France.
- 865 Bibliothecaire Hiriart. Bayonne. Basses Pyrénées. France.
- 866 Musée d'Histoire Naturelle (Hôtel de Ville) Beaune (Côte
d'or). France.
- 867 Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts de
l'Oise, rue de l'abbé Gellée, Beauvais (Oise). France.
- 868 Musée scientifique et archéologique (Hôtel de Ville) Belfort.
(Territoire de Belfort). France.
- 869 Université de Besançon. (Doubs). France.
- 870 Prof. Parmentier. Besançon. (Doubs). France.
- 871 Prof. Magnin, Directeur du Jardin Botanique. Besançon.
(Doubs). France.
- 872 Musée Archéologique (Ancienne Halle, place Labourey)
Besançon (Doubs). France.
- 873 Musée scientifique et Archéologique. (Au Château) Blois.
(Loir-et Cher.) France.
- 874 Université de Bordeaux—Bordeaux (Gironde). France.
- 875 Prof. Gruvel. Bordeaux (Gironde). France.
- 876 Museum d'Histoire Naturelle (au jardin public.) Bordeaux
(Gironde). France.
- 877 Musée ethnographique et préhistorique.—Bordeaux. (Gi-
ronde). France.
- 878 Musée des antiques (rue Mably).—Bordeaux (Gironde).
France.
- 879 Musée Communaux—Bologne-sur Mer (Pas de Calais).
France.

- 880 Musée Lorin (Hôtel de Ville) Bourg (Ain.) France.
- 881 Musée préhistorique et ethnologique (Batiment de la Grenette) *Bourg* (Ain). France.
- 882 Musée scientifique et Archéologique—Rue des Arènes 6. *Bourges* (Cher.) France.
- 883 Société des Antiquaires du Centre. *Bourges* (Cher). France.
- 884 Collections scientifiques et Archéologiques. *Brest*. (Finistère). France.
- 885 Musée scientifique et Archéologique. Boive la Gaillarde (Corrèze). France.
- 886 Université de Caen.—Caen (Calvados). France.
- 887 Prof. Lignier de Caen.—Caen (Calvados). France.
- 888 Société des antiquaires de Normandie (Rue de Caumont Caen (Calvados). France.
- 889 Musée scientifique et Archéologique. Cahors (Lot). France.
- 890 Musée scientifique et Archéologique—Cambrai (Nord). France.
- 891 Mr. G. Massé—Carcassonne (Aude). France.
- 892 Musée scientifique et Archéologique—Carpentras (Vaucluse). France.
- 893 Musée d'Histoire Naturelle et d'Archéologie—Castres (Tarn). France.
- 894 Musée Scientifique et Archéologique.—Châlons-sur Saône. France.
- 895 Musée (Hôtel de Ville), Châlons-sur Marne. France.
- 896 Musée scientifique et Archéologique. Chambéry (Savoie).—France.
- 897 Mr. le Bibliothécaire Barbadaux.—Charleville (Ardennes).—France.
- 898 Musée scientifique et Archéologique.—Chartres (Eure-et-Loir).—France.
- 899 Musée scientifique et Archéologique, Châteauroux (Indre)—France.
- 900 Musée Archéologique.—Chatillon-sur-Seine. France.
- 901 Mr. Anatole Ferrand.—Chaumont.—(Haute-Marne) France.

- 902 Cabinet d'Antiquités et d'Histoire Naturelle-Cherbourg-Manche. France.
- 903 Musée des Antiquités. Chelchel-Algier (Afrique).
- 904 Musée scientifique, Archéologique, Artistique et Industriel. Boulevard Gustave Richard-Cholet (Marne & Loire). France.
- 905 Musée scientifique et Archéologique.—Clamécly (Nièvre).—France.
- 906 Université de Clermont.—Clermont - Ferrand (Puy-de-Dome.) France.
- 907 Musée Archéologique et Ethnographique.—Ferrand (Puy-de-Dome).—France.
- 908 Université de Dijon.—Dijon (Côte d'or.) (a l'Arquebuse).—France.
- 909 Musée d'Histoire Naturelle.—Dijon (Côte d'or.) (a l'Arquebuse). France.
- 910 Musée Archéologique.—Dijon (Hôtel de Ville-cour de Bar. France.
- 911 Musée scientifique et Archéologique. — Douai,— (Nord). France.
- 912 Musée scientifique et Archéologique, rue de la République 9. Douai. (Nord). France.
- 913 Musée scientifique et Archéologique, 2 rue Benj. Morel. Dunkerque.—(Nord). France.
- 914 Museum d'Histoire Naturelle —Elbeuf.—(Seine Inférieure). France.
- 915 Musée Archéologique.—Evreux (Eure). France.
- 916 Musée scientifique. et Archéologique.—Foix (Ariège).—France.
- 917 Musée scientifique et Archéologique. Fréjus (Var). France.
- 918 Musée scientifique et Archéologique. Gap. (Hautes Alpes). France.
- 919 Université de l'état de Gand.—Gent.—Belgique.
- 920 Université de Grenoble. Grenoble (Isère). France.

- 921 Musée scientifique et archéologique. Guéret. (Creuse).—
France.
- 922 Musée scientifique et Archéologique.—Issoudun (Indre).
France.
- 923 Ecole pratique d'Etudes Bibliques.—Jerusalem.—Palestina.
- 924 Institut français d'Archéologie Orientale.—Kairo. Egypt.
- 925 Musée Artistique et Archéologique.—Langres. (Haute-
Marne). France.
- 926 Muséum Lafaille et Museum Fleuriau (Jardin de Plantes).
La Rochelle-Charente Inferieure. France.
- 927 Musée d'Archéologie, rue Gargoulleau. (La Rochelle).—
(Charente Inferieure). France.
- 928 Musée scientifique et Archéologique.—La Roche-sur-Non.
(Vendée). France.
- 929 Musée d'Histoire Naturelle et d'Archéologie (Place des
Arts) *Laval-Mayenne*. France.
- 930 Les archives de l'Ordre de S. Jean de Jerusalem.—*Lava-
letta*, Ile Malta,
- 931 Museum d'Archéologie.—Le Havre, Seine-Inferieure.—
France.
- 932 Museum d'Histoire Naturelle, Le Havre, Seine-Inferieure.
France.
- 933 Musée Archéologique (Rue des Bas fossés).—Le Mans
(Sarthe) France.
- 934 Musée Crozatier (Jardin du Fer à Cheval) Le Pery (Haute-
Loire). France.
- 934 Université de Lille. Lille (Nord) France.
- 936 Ecole des hautes études industrielles (11 rue de Toul).
Lille (Nord). France.
- 937 Musée National Adrien Dubouché (Place des Champs de
foire). Limoges. (Haute Vienne). France.
- 938 Prof. Dr. N. van Werveke-Histor. Ateilung; Luxemburg.
- 939 Université de Lyon. (Rhône, France).
- 940 Museum des Sciences Naturelles (Palais des Arts) Lyon.
France.

- 942 Musée d'histoire Naturelle et d'Archéologie.—Mâcon (Saône et Loire.—France.
- 943 Université D'Aix. — Marseille. — Bouches du Rhône.— France.
- 944 Musée Archéologique.—Chateau Borély. Marseille. Bouches du Rhône.—France.
- 945 Musée scientifique et archéologique.—Melun.—Seine et Marne.—France.
- 946 Musée scientifique et archéologique.—Mende (Lozère).— France.
- 947 Musée d'Histoire Naturelle.—Montauban (Tarn et Garonne.) —France.
- 948 Société archéologique de Tarn et Garonne.—Montauban. Garonne.—France.
- 949 Musée scientifique et archéologique. Montbéliard.—Doubs. —France.
- 950 Musée de la ville (13 boulevard de la Préfecture) Montbrison; Loire.—France.
- 951 Musée archéologique.—(à la Diana) Montbrison; Loire.— France.
- 952 Musée d'Histoire Naturelle et d'archéologie.—Mont-de-Marsan. Landes.—France.
- 953 Université de Montpellier. Montpellier. (Hérault).—France.
- 954 Ecole nationale d'agriculture. — Montpellier. (Hérault). France.
- 955 Société archéologique (Rue Eugène Lisbonne 14), Montpellier; Hérault.—France.
- 956 Université Laval.—Quebec.—Canada.
- 957 Musée scientifique et archéologique. —Moulins (Allier).— France.
- 958 Université de Nancy.—Nancy (Meurthe et Moselle). France.
- 959 Musée archéologique de Nantes (Place des Irlandais) Nantes-Loire-Inferieure. France.
- 960 Museum d'Histoire Naturelle, Nantes -Loire Inferieure. France.

- 961 Musée scientifique et archéologique. Narbonne (Aude).
France
- 962 Musée scientifique et archéologique. Nérac (Lot et Garonne). France.
- 963 Musée Céramique, ethnographique (Palais ducal) Nevers (Nièvre). France.
- 964 Museum d'Histoire Naturelle (ancien Lycée) Nimes (Gard).
France.
- 965 Musée d'Histoire Naturelle, rue de l'Oratoire, Niort (Deux
Sevres). France.
- 966 Musée d'Historie Naturelle (Place Garibaldi 6) Nizza.
France.
- 967 Musée scientifique et archéologique. Oran (Algier). Afrique.
- 968 Musée d'Histoire Naturelle, Orleans. Loiret. France.
- 969 Université de Paris. Paris. France.
- 970 Ecole Normale Supérieure.—Rue d'Ulm 45. Paris. France.
- 971 Ecole nationale supérieure de Mines. Boulev. St. Michel 60.
Paris. France.
- 972 Institut National Agronomique. Rue Claude-Bernard 16.
Paris. France.
- 973 Museum d'Histoire Naturelle, (Au Jardin des Plantes), rue
Cuvier 57. Paris. France.
- 974 Institut Pasteur (Rue Dutot 25) Paris. France.
- 975 Bibliothèque Nationale, Rue de Richelieu. Paris. France.
- 976 Bibliothèque Sainte-Geneviève. (Place du Panthéon). Paris.
France.
- 977 Mr. Paul Wiriath. Musée du Louve (Place du Carroussel).
Paris. France.
- 978 Musée d'Ethnographie.—Palais du Trocadéro. Paris. France.
- 979 Musée Pedagogique (41 rue Gay Lussac). Paris. France.
- 980 Jardin zoologique d'acclimatation. — Boy de Boulogne.
Paris. France.
- 981 Société Entomologique de France (28 rue Serpent). Paris.
France.
- 982 Musée scientifique et archéologique.—Pau. France.

- 983 Musée du Périgord.—Pèrigneux (Dordogne). France.
- 984 Musée scientifique et archéologique.—Péronne. Somme.
France.
- 985 Musée scientifique et archéologique. Perpignan (Pyrenées
Orientales). France.
- 986 Université de Poitiers.—Poitiers (Vienne). France.
- 987 Musée d'Histoire Naturelle; Poitiers—(Vienne) France.
- 988 Musée d'Archéologie » » »
- 989 Musée scientifique et archéologique. *Privas*. Ardèche—
France.
- 990 Musée artistique, scientifique et Archéologique. *Provins*.
Seine et Marne. France.
- 991 Musée de l'Université Laval. Quebec. Canadá.
- 992 Musée Departamental D'Archéologie. Quimper (Finistère)
France.
- 993 Musée Archéologique. *Reims*. Marne. France.
- 994 Université de Rennes. Ille et Vilaine »
- 995 Musée Archéologique de Rennes; Ille et Vilaine. France.
- 996 Musée Municipal—Roanne (Loire) France.
- 997 Musée scientifique; Rodez Aveyron »
- 998 Museum d'Histoire Naturelle — Rouen (Seine Inférieure)
France.
- 999 Musée scientifique et Archéologique—Saint Brieuc—Côtes
du Nord. France.
- 1000 Musée scientifique et Archéologique; Saint Dié (Vosges)
France.
- 1001 Musée Artistique, scientifique et Archéologique—Haute
Marne—Saint Dizier.
- 1002 Musée Archéologique—*Saintes* (Charente inférieure —
France.
- 1003 Musée scientifique et Archéologique; Saint-Etienne —
Loire. France.
- 1004 Musée des Antiquités Nationales. Saint-Germain en Laye
—Scinè et Oise; France.

- 1005 Société d'Archéologie et D'Histoire Naturelle du Département de la Manche; Saint Lō-Manche. France.
- 1006 Musée Scientifique et Archéologique—Saint Omer—Pas-de Calais. France.
- 1007 Musée Lecuyer—Saint Quentin, Aisne. France.
- 1008 Musée Scientifique et Archéologique—Saumur (Marné et Loire). France.
- 1009 Musée scientifique et Archéologique, *Semur-en-Auxois*—Côte d'Or. France.
- 1010 Musée scientifique et Archéologique, *Sens*—Jonne. France.
- 1011 Musée scientifique et Archéologique; Soissons—Aisne. France.
- 1012 Musée scientifique et Archéologique, Tarbes—Hautes Pyrénées. France.
- 1013 Musée scientifique et Archéologique—Thonon (Haute Savoie). France.
- 1014 Université de Toulouse (Haute Garonne). France.
- 1015 Musée Archéologique Saint Raymond.—Toulouse. Haute Garonne. France.
- 1016 Musée Archéologique des Augustins.—Toulouse. Haute Garonne. France.
- 1017 Musée d'Histoire Naturelle; Tours, Indre et Loire. France.
- 1018 Musée de Sciences naturelles; *Troyes*. Aube, France.
- 1019 Musée Alaqui—Tunis. Afrique.
- 1020 Musée Lavigerie de Saint Louis de Carthage. Tunis, Afrique.
- 1021 Mr. A. Petit, Archiveur,—Tulle—Corrèze. France.
- 1022 Institut de Sociologie (Solvay) Park Leopold. *Bruxelles*. Belgique.
- 1023 Musée scientifique et Archéologique.—Valence, (Drôme).—France.
- 1024 Galerie d'histoire Naturelle (Aux Académies). Valenciennes (Nord-Depart). France.
- 1025 Musée Archéologique. *Vannes* (Morbihan). France.

- 1026 Musée scientifique et Archéologique; Verdun — Meuse.
France.
- 1027 Musée National de Versailles—(Seine-et-Oise). France.
- 1028 Musée de Vesoul; Vesoul—Haute Saône. France.
- 1029 Musée Lapidaire; Vienne—Isère. France.
- 1030 Musée Historique (Smalands Fornsal).—Wexiö—Suecia.
- 1031 Musée Océanographique. Monaco.—Principé.
- 1032 Mr. Dr. F. Mühlberg.—Aarau—Suisse.
- 1033 R. Museo Archeologico delle Marche—Via del duomo
12. Ancona. Italia.
- 1034 Museo della fraternità dei Laici—Arezzo, Italia.
- 1035 Museo Comunale—Ascoli; Piceno, Italia.
- 1036 Società internazionale di Studi Francescani—Assisi, Italia.
- 1037 Museo Provinciale.—Bari, Italia.
- 1038 Museo Civico.—Belluno, Italia.
- 1039 Reale Ateneo di Scienze, Lettere e Arti (Via Donizetti).
Bergamo, Italia.
- 1040 Regia Università degli Studi—Bologna, Italia.
- 1041 Sig. Carlo Emery.—Bologna, Italia.
- 1042 Museo Civico (Sezione antica)—Bologna, Italia.
- 1043 Biblioteca Civica Queriniana—Brescia, Italia.
- 1044 Museo Civico—Brescia, Italia.
- 1045 Regia Università degli Studi—Cagliari-Sardinia, Italia.
- 1046 Signore Domenico Lovisato » » »
- 1047 Libera Università degli Studi.—Camerino, Italia.
- 1048 Museo provinciale sannitico.—Campobasso »
- 1049 Museo provinciale—Capua, Italia.
- 1050 Regia Università degli Studi di Catania—Catania, Sicilia,
Italia.
- 1051 Sig. Giovanni Di Stefano (Geologia)—Catania, Sicilia,
Italia.
- 1052 Umberto Drago (Zoologia)—Catania, Sicilia, Italia.
- 1053 Museo Civico di Catania » » »
- 1054 Museo Provinciale—Catanzaro, Italia.
- 1055 Prof. Adriano Piccolomini—Cesena, Italia.

- 1056 R. R. Museo Archeologico, Archivi e Biblioteca—Civida-
le del Friule, Italia.
- 1057 Museo Civico;—Como—Italia.
- 1058 Museo comunale;—Corneto—Tarquinia, Italia.
- 1059 Museo comunale;—Cortona, Italia.
- 1060 Museo Civico—Ala Ponzone—Cremona, Italia.
- 1061 Signore Giulio Bazetta—Domodossola, Italia.
- 1062 Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab; Drontheim, No-
ruega.
- 1063 R. Museo Atestino;—Este, Italia.
- 1064 Museo Comunale;—Fermo »
- 1065 Libera Università di Ferrara »
- 1066 Felice Gavelli, *Ferrara*, Italia.
- 1067 R. Istituto di Studi superiori, pratici e di perfeziona-
mento, *Ferrara*, Italia.
- 1068 Reale Museo di Storia Naturale.—Via Romana 19. Firen-
ze, Italia.
- 1069 Prof. Paolo Mantegazza—Via Gino Capponi 3. Firenze,
- 1070 Reale Istituto dei Scienze Sociali.—Cesare Alfieri;—Via
Laura 42. Firenze, Italia.
- 1071 Reale Istituto superiore di magisteri femminile. Firenze,
Italia.
- 1072 Reale Biblioteca Marucelliana—Firenze, Italia.
- 1073 Accademia della Crusca—Firenze.—Italia.
- 1074 Reale Biblioteca Mediceo—Laurenziana—Firenze, Italia.
- 1075 Museo Archeologico (Palazzo della Crocetta)—Firenze,
Italia.
- 1076 Società Colombaria (Via dei Bardi)—Firenze, Italia.
- 1077 Museo Civico—Forli, Italia.
- 1078 Reale Università degli Studi—Genova, Italia.
- 1079 Museo Civico nei Palazzo Bianco—Genova, Italia.
- 1080 Museo Civico di Storia Naturale (Villetta Dinegro)—Geno-
va, Italia.
- 1081 Istituto Idrografico della Regia Marina—Genova, Italia.
- 1082 Marchese Cesare Imperiale di S. Angelo—Genova, Italia.

- 1083 Museo Archeologico Comunale—Girgenti—Sicilia, Italia.
1084 Museo provinciale—Grosseto, Italia.
1085 Museo Civico—Imola, Italia.
1086 Museo Civico—Livorno, Italia.
1087 Osservatorio della R. Accademia Navale di *Livorno; Livorno*, Italia.
1088 Biblioteca Governativa—Lucca, Italia.
1089 Regia Università degli Studi—Macerata, Italia.
1090 R. Accademia scientifico—letteraria. Via Borgonuovo 25. *Milano*, Italia.
1091 R. Istituto tecnico superiore—*Milano*, Italia.
1092 R. Scuola superiore di agricoltura—*Milano*, Italia.
1093 Biblioteca Ambrosiana—Piazza della Rosa 2—*Milano*, Italia.
1094 Museo Patrio D'archeologia—*Milano*, Italia.
1095 Museo Civico di Storia Naturale—Corso Venezia—*Milano*, Italia.
1096 Archivio di Stato—*Mantua*, Italia.
1097 Museo Civico—Palazzo accademico—Mantua, Italia.
1098 Biblioteca e Museo Comunale—Massa marittima—Grosseto, Italia.
1099 Regia Università degli Studi—Messina, Italia.
1100 Regia Università degli Studi—Modena, Italia
1101 Prof. Carlo Felice Restagno—Modena, Italia.
1102 Museo Civico—Modena, Italia.
1103 Regia Università degli Studi—Napoli, Italia.
1104 Prof. Abele de Blasio (anthropologia)—Napoli, Italia.
1105 Prof. Giulio de Petra (archeologia)—Napoli, Italia.
1106 Stazione Zoologica—Napoli, Italia.
1107 Regia Università degli Studi—Padua, Italia.
1108 Sig. Giovanni Omboni—Università di Padua, Italia.
1109 Prof. Sig Enrico Tedeschi—Università di Padua, Italia.
1110 Prof. Pier Andrea Saccardo—Università di Padua, Italia.
1111 Museo Civico—Padua, Italia.

- 1112 Reale Accademia di Scienze, Lettere ed Arti—Padua, Italia.
- 1113 Regia Università degli Studi—Palermo, Italia.
- 1114 Gius. Mazzei—Università di Palermo, Italia.
- 1115 Regia Biblioteca Nazionale—Palermo, Italia.
- 1116 Biblioteca Comunale—Palermo, Italia.
- 1117 Museo Nazionale—Palermo, Italia.
- 1118 Reale Accademia di Scienze, lettere e belle arti.—Palermo, Italia.
- 1119 R. Accademia delle Scienze mediche—Palermo, Italia.
- 1120 Regia Università degli Studi—Parma, Italia.
- 1121 R. Biblioteca Palatina—Parma, Italia.
- 1122 Museo di Antichità—Parma, Italia.
- 1123 Regia Università degli Studi—Pavia, Italia.
- 1124 Prof. Camilo Golgi, Università di Pavia, Italia.
- 1125 Prof. Giulio De Alessandri—Pavia, Italia.
- 1126 Museo Civico di Storia Patria—Pavia, Italia.
- 1127 Università libera degli Studi—Perugia, Italia.
- 1128 Signore—Conte G. B. Rossi Scotti—Perugia, Italia.
- 1129 Museo Oliveriano—Pesaro, Italia.
- 1130 Biblioteca Comunale Passerini—Landi; Piacenza, Italia.
- 1131 Regia Università degli Studi—Pisa, Italia.
- 1132 Mario Canavari—Geolog. Paleontologo—Pisa, Italia.
- 1133 Regia Scuola superiore di Agricoltura—Portici, Italia.
- 1134 Museo Concordiese; *Portogruaro—Venecia*, Italia.
- 1135 Museo Civico Archeologico. Reggio di Calabria, Italia.
- 1136 Museo Comunale Chierici—Reggio dell'Emilia, Italia.
- 1137 Museo Comunale Spallanzani—Reggio dell'Emilia, Italia.
- 1138 Museo Civico—Rimini, Italia.
- 1139 R. Osservatorio Geodinamico—Rocca di Papa, Italia.
- 1140 Regia Università degli Studi—Roma, Italia.
- 1141 Prof. Decia Vinciguerra. Università di Roma, Italia.
- 1142 Biblioteca Alessandrina della R. Università—Roma, Italia.
- 1143 Museo Borgiano—Roma, Italia.

- 1144 Pontificium Collegium Urbanum de Propaganda Fidei—
Roma, Italia.
- 1145 Pontificia Universitas Gregoriana in Collegio Romano,
Palazzo Borromeo, Via del Seminario 120—Roma, Italia.
- 1146 Commissione de Archeologia sacra—Roma, Italia.
- 1147 Museo Nazionale Romano—Roma, Italia.
- 1148 Museo Preistorico, Etnografico e Kircheriano—Roma,
Italia.
- 1149 Museo Capitolino—Roma, Italia.
- 1150 Antiquarium Comunale—Via San Gregorio 1—Roma,
Italia.
- 1151 Museo Comunale—San Gimignano, Italia
- 1152 Sign. Goffredo Macrelli.—Museo *Sarsina* prov. Forli,
Italia.
- 1153 Regia Università degli Studi—*Sassari*, Isla Cerdeña, Italia.
- 1154 Regia Università degli Studi—Siena, Italia.
- 1155 Museo Archéologico—Sulmona, Italia.
- 1156 Museo peligno Municipale—Sulmona, Italia.
- 1157 Museo Civico—Susa, Italia.
- 1158 Museo Nazionale.—Taranto.—Italia.
- 1159 Museo Municipale; Teramo.—Italia.
- 1160 Prof. S. Ciofalo.—Termini (Sicilia).—Italia.
- 1161 Il Museo Civico; Tortona (Italia).
- 1162 Museo Civico di Storia Naturale Ferdinando Massimi-
liano.—*Trieste*-Austria-Hungria.
- 1163 Regia Università degli Studi.—Torino. Italia.
- 1164 Reale Museo industriale italiano. Torino. Italia.
- 1165 Reg. Scuola superiore di Medicina veterinaria. Torino.
Italia.
- 1166 Biblioteca Nazionale. Torino. Italia.
- 1167 Reale Museo di Antichità. Torino. Italia.
- 1168 Biblioteca Civica e Museo Friluano.—Udine. Italia.
- 1169 Libera Università degli Studi.—Urbino. Italia.
- 1170 Sig. Pompeo Natalucci. Urbino. Italia.
- 1171 Comm. Francesco Piccioli, Vallombrosa.—Firenze.—Italia.

- 1172 Gabinetto Archeologico comunale. — Vasto D'Aimone.
(Prov. Chieti). Italia.
- 1173 R. Istituto Veneto di Science, lettere ed arti. Campo
San Stefano. Palazzo Loredan.—Venecia. Italia.
- 1174 Conte Filippo Nani Mocenigo. Venecia. Italia.
- 1175 Biblioteca Nazionale Marciana. Venecia. Italia.
- 1176 Biblioteca 'del Seminario Patriarcale. Venecia. Italia.
- 1177 Museo Archeologico. Venecia. Italia.
- 1178 Museo Lapidario Bruzza. Vercelli. Italia.
- 1179 Biblioteca Comunale. Verona. Italia.
- 1180 Museo Civico. Verona. Italia.
- 1181 Museo Civico. Vicenza. Italia.
- 1182 Museo Guarnacci. Volterra. Italia.
- 1183 Principe Luigi Amadeo Duca degli Abruzzi.—Roma.—
Italia.
- 1284 G. Alfani.—Osservatorio Ximeniano.—Firenze. Italia.
- 1185 Prof. Guiseppe Alliero. Torino. Italia.
- 1186 Prof. Gioacchino de Angelis d'Ossat. — Università di
Roma. Italia.
- 1187 Edouard Anthoine, Ministère d'Interieur, Rue Treilhard.
Paris.
- 1188 Paolo Conti Antonelli. Vía Marghera 59. Roma. Italia.
- 1189 Salvatore Arcidiacono.—Osservatorio Geodinamico.—
Catania. Sizilia.
- 1190 Prof. Tito Badia. Vía Milano 19. Roma. Italia.
- 1191 Dr. Mario Baralla (Vulcanólogo) Voghera-Vía Cavour 21.
Italia.
- 1192 Prof. Dr. Charles Barrois. Rue Pascal 37. Lille. France.
- 1193 Dr. Odoardo Beccari (Zool). Firenze, Via Romana 19.
Italia.
- 1194 Jules Bergeron (Gêol). Boulevard Haussmann 157.—Paris.
France.
- 1195 Aleksei A. Birula. Zool. Mus. St. Petersburg.
- 1196 Luigi Bodio.—Vía Torino 153. Roma.

- 1197 Prince Roland Bonaparte (Anthropogeogr). Av. d'Jena 10.
Paris.
- 1198 Charles Eudes Bonin. Boulev. Pereire 58. Paris.
- 1199 Albert Bonnel de Mezières;—Rue Juffroy 93. Paris.
- 1200 Prof. Francesco Borletti. Via Vittoria 39/41. Milano.
Italia.
- 1201 Prof. Pierre Marcellin Boule.—Place Valhubert 3. Paris.
France.
- 1202 Cav. Luigi Bricchetti-Robecchi.—Pavia.—Italia.
- 1203 Prof. Peter Iwanovitsch Brounow. Wassili Ostrow 10.
Linie 5. St. Petersburg.
- 1204 Prof. R. Cagnat. (Archéologue) Collège de France. Paris.
- 1205 Umberto Cagni, Capt. de fregata; Roma.
- 1206 Vicomte Rob. Caix de Saint Aymour.—Boulev. de Cour-
celles 112. Paris.
- 1207 Prof. Ad. Cancani.—Piazza Pollarola 38. Roma. Italia.
- 1208 O. L. Cattolicà, Capt. de fregata. Genua. Italia.
- 1209 Prof. J. Igino Cocchi. Via Pinti 51. Firenze. Italia.
- 1210 Prof. Dr. Giuseppe Angelo Colini, Museo preistorico ed
etnografico. Roma.
- 1211 Sig. Guido Cora.—Via Goito 2. Roma.
- 1212 Prof. Henri Cordier. Rue de Lille 2. Paris.
- 1213 Guiseppe Dalla Vedova. Via Cavour 108. Roma.
- 1214 Conte Luchino dal Verme.—Foro Bonaparte 17. Milano.
Italia.
- 1215 Prof. Achille Dardano. Via Ariosto 6. Roma. Italia.
- 1216 Prof. Giovanni De Agostini. Via X X Settembre 98-A.
Roma. Italia.
- 1217 Prof. Giovanni de Berardinis. Napoli. Italia.
- 1218 Prof. Conte Angelo De Gubernatis. Via S. Martino al
Macao. Roma. Italia.
- 1219 Dr. Fernand Delisle. — Rue de l'Arbalète 35. Paris.
France.
- 1220 Prof. Luigi Dell'Erba. Napoli. Italia.
- 1221 Mr. François Deloncle.—Rue de la Tour 59. Paris.

- 1222 Mr. Emile Deschamps. Rue St. Placide 1. Paris.
- 1223 Dr. Giovanni Di Stefano. Ufficio Geolog. Roma.
- 1224 Prof. Boris Alex Fedtschenko. (Botánico) Moskau. Rusia.
- 1225 Mr. Lucien Gallois, Rue Claude Bernard 59. Paris.
- 1226 Mr. Alfred Grandidier.—Champs Elysées 6. Paris.
- 1227 Prof. Dr. Vincenzo Grossi.—Via R. Cadorna. Roma.
- 1228 Ignazio Guidi, Via Botteghe Oscure 24. Roma.
- 1229 Mr. Joseph Guillaume, Rue de l'Université 176. Paris.
France.
- 1230 Mr. Camille Guy.—Avenue de Wagram 86. Paris. France.
- 1231 Mr. A. Hacquart. Tombouctou. (Soudan français).
- 1232 Prof. Ernest Théodore Jules Hamy.—Rue Geoffroy—
Saint Hilaire 36. Paris.
- 1233 Prof. Emile Hang. Rue de Condé 14. Paris. France.
- 1234 Mr. Jacques Haussmann. Rue de la Ville—l'Evêque 15.
Paris.
- 1235 Dr. Edouard Heckel, Institut Colonial.—*Marseille*. France.
- 1236 Prof. Shin Hirayama. Université—Tokyo—Japon.
- 1237 Aleksandr Aleksandrovitsch Inostranzew. Université *St.*
Petersburg.
- 1238 Mr. Alex Iwanowski (Ethnograph).—Moskau. Rusia.
- 1239 Mr. Leon Janet; Boulevard St. Michel 87. Paris. France.
- 1240 Mr. Paul Janettaz.—Rue Claude Bernard 68. Paris. France.
- 1241 Prof. Dir. Federico Delpino.—Università di Nápoli.—
Italia.
- 1242 Reg. Scuola d'applicazione per gli'ingegneri.—Napoli.—
Italia,
- 1243 Michail Erastowich Janishewsky. (Geolog.) Université.—
Kasan. Rusia.
- 1244 P. Jaworsky. (Geolog.) St. Petersbourg. Rusia.
- 1245 Ecole Nationale d'Agriculture.—Rennes (Ille et Vilaine).
—Francia.
- 1246 Fred. Hjalmar Johansen.—Kristiania.—Noruega.
- 1247 Etienne Jonkowsky.—Musée d'Histoire Naturelle.—Genf.
(Suisse) Rue de Carouge. 116.

- 1248 Dir. Alexander Karpinsky (Geolog) Wasili Ostrow 4
Linie, 15. St. Peterburg.
- 1249 Nicolai Baron Kaulbars.—Zanemskaja 26. St. Petersburg.
- 1250 Dr. Fernand Kerforne.—Rue de Châteaudun 16.—Rennes.
--Francia.
- 1251 Prof. W. Kilian.—Université de Grenoble (Isère) Francia.
- 1252 Joseph Georges Kergomard. Rue St. Ives 7. (Loire Inf.)
Nantes.—Francia.
- 1253 Nikolai Mich. Knipowitsch, Bolschoi Prosp. 42. St. Peters-
burg.
- 1254 Martin Knudsen.—Politechnical School.—Kopenhagen.—
Dänemark.
- 1255 Aleksander Konstantinowitsch Kononowitsch; Odessa.—
Rusia.
- 1256 Dmitrij Andrejéwitsch Keroptschewsky; Ethnograph. Univ.
St. Petersburg. Rusia.
- 1257 Historisches ethnographisches Museum. Kasan (Russland).
- 1258 Mr. Hugues Krafft.—Rue de Lubeck 42. Paris.
- 1259 Andrej. Nikolajewitsch Krassnow (Ethnograph) Univ.
Charkow (Rusia).
- 1260 Christian Kruuse. Fredriksveg 23. Fredriksberg b/ Ko-
penhagen. (Dänemark).
- 1261 Henri Küss, Ing. en chef des mines. Douai (Nord—
Francia).
- 1262 Jules d'Herculais Kunckel.—Rue de Buffon 55.—Paris,
Francia.
- 1263 Dr. Otto Kuntze.—San Remo.—Italia.
- 1264 Prof. J. V. Laborde (anthrop.) Rue de l'École de Medici-
ne 15. Paris, Francia.
- 1265 Dr. med. H. Lacaze.—Tananarive.—Madagascar.
- 1266 Alfred Lacroix (Prof.) Quai Henri IV. 8. Paris. Francia.
- 1267 Prof. C. de Levivier.—Montpellier (Hérault) Francia.
- 1268 George Ioan Lahovari.—Strada Surorilor n^o 1. Bukarest
(Rumania).

- 1269 Ing. Charles Lallemand. Boulevard Emile Augier 66. Paris, Francia.
- 1270 Henri de Lamothe.— Rue de l'Odéon. 20. Paris.
- 1271 Prof. Albert de Lapparent.—Rue de Vaugirard 74. Paris, Francia.
- 1272 Louis de Launay. Boulevard Haussmann 134. Paris, Francia.
- 1273 Henry Comte de La Vault. Avenue des Champs Elysées 122. Paris, Francia.
- 1274 André Leciêre.—(Geolog.) Rue des Fontaines. Le-Mans. (Sarthe) Francia.
- 1275 Ham Leder.—(Entomolog.) Irkutsk (Siberia) Rusia.
- 1276 Prof. Charles Ledoux. Boulev. St. Germain 250.—Paris, Francia.
- 1277 Andrée Lefèvre (Anthropol.) Rue de l'École de Medicine 15. Paris, Francia.
- 1278 Nicolas Comte de Léontieff.—Rue Clément Marod 20. Paris, Francia.
- 1279 Ed. David Levat (Geol.)—Boulevard Malesherbes 174. Paris, Francia.
- 1280 A. Michel Lévy.— Rue Spolini 26. Paris, Francia.
- 1281 Mr. Julien Viaud. Rue St. Pierre.—Rochefort.—Francia.
- 1282 Prof. Giuseppe Mercalli.—Napoli (Liceo) Italia.
- 1283 Dr. Elio Modigliani. Corso Vittorio Emmanuele 16. Firenze, Italia.
- 1284 Prince Albert I de Monaco.—Monaco.—(Oceanograph).
- 1285 Prof. Chalmas Munier. Rue Nôtre-Dame-des-Champs 75. Paris.
- 1286 Jean François Albert du Pouget, Marqués de Nadaillac (Archéolog.) Rue Duphot 18. Paris.
- 1287 Cesare Porro (Geolog.) Carate-Lario (Como.—Italia).
- 1288 Mr. Gregor Potanin. Samyssewskaja 35. St. Petersburg.
- 1289 Mr. Gontaud Georges Ramond.—Rue Louis-Philippe 18. —Neuilly-sur-Seine.

- 1290 Ettore Regalia (Antropol). Via Passavanti 12. Firenze. Italia.
- 1291 Mr. S. Reinach (Anthropologue). Paris.
- 1292 Dr. Jules Richard.—Directeur du Musée Océanographique.—Mónaco.
- 1293 Dr. Giuseppe Sergi (Anthropolog). Via Firenze 1. Roma.
- 1294 Hisashi Terao.—Tokyo. Japon,
- 1295 Mr. H. Jabe.—University of *Tokyo*. Japon.
- 1296 Prof. S. Joshiwara.—Science College University, *Tokyo*. Japon.
- 1297 Prof. Pietro Zezi.—Via S. Susanna 1. Roma. Italia.
- 1298 Julio Melgares Marin, Archivero Jeneral Central; Alcalá de Henares, España.
- 1299 Universidad de Barcelona; Barcelona, España,
- 1300 Odon de Buen i del Clos, Universidad de Barcelona; España.
- 1301 Museo Martorell; Barcelona, España.
- 1302 Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, Plaza del Rei 14; Barcelona, España.
- 1303 Academia Colombiana; Bogotá, Colombia.
- 1304 Museo de la Sociedad de Naturalistas Colombianos; Bogotá, Colombia.
- 1305 Museo Nacional; Bogotá, Colombia.
- 1306 Universidad Nacional de Buenos Aires.
- 1307 Biblioteca Nacional de Buenos Aires.
- 1308 Oficina Meteorológica Argentina; Calle Viamonte 668.
- 1309 Director del Jardin Zoológico de Buenos Aires, Sr. Dr. Ed-Lad. Holmberg.
- 1310 Facultad de Medicina; Cádiz, España.
- 1311 Instituto Agronómico do Estado de Sao Paulo; Campinas, Brazil.
- 1312 Academia Venezolana; Caracas, Venezuela.
- 1313 Museo Nacional; Caracas, Venezuela.
- 1314 Universidad de Coimbra; Coimbra, Portugal.
- 1315 Dr. Bernardino Machado; Coimbra, Portugal.

- 1316 Escuela de Veterinaria; Córdoba, España.
- 1317 Universidad Nacional; Córdoba, República Argentina.
- 1318 Museo Mineralógico i Jeológico; Córdoba, República Argentina.
- 1319 Museo Botánico; Córdoba, República Argentina.
- 1320 Museo Zoológico; Córdoba, República Argentina.
- 1321 Observatorio Nacional Argentino; Córdoba, República Argentina.
- 1322 Archivo Jeneral de Galicia (Galicia); La Coruña, España.
- 1323 Biblioteca Real (Escorial); Madrid, España.
- 1324 Universidad de Granada, España.
- 1325 Francisco Guillermo Nobles (Bibliotecario); Granada, España.
- 1326 Academia Guatemalteca; Guatemala, América Central.
- 1327 Universidad de la Habana; Habana, Cuba.
- 1328 Laboratorio Histo-Bacteriológico; Habana, Cuba.
- 1329 Museo Gundlach; Habana, Cuba.
- 1330 Observatorio del Colejio de Belen (Apartado 221); Habana, Cuba.
- 1331 Academia de Ciencias Médicas, Físicas i Naturales de la Habana; Cuba 34, Cuba.
- 1332 Biblioteca Pública Provincial; La Plata, República Argentina.
- 1333 Museo de La Plata; La Plata, República Argentina.
- 1334 Prof. Cárlos Bruch » » »
- 1335 Museo de Antropolojía e Historia Natural; Las Palmas, Isla la Gran Canaria.
- 1336 Escuela de Veterinaria; Leon, España.
- 1337 Biblioteca provincial; Leon, España.
- 1338 Universidad Mayor de San Marcos de Lima; Lima, Perú.
- 1339 Academia Peruana; Lima, Perú.
- 1340 Academia real das Sciencias de Lisboa; Lisboa, Portugal.
- 1341 Escola Polytechnica; Lisboa, Portugal.
- 1342 Biblioteca Nacional de Lisboa, Portugal.

- 1343 Real Archivo da Torre do Tombo, Lisboa, Portugal.
- 1344 Real Observatorio Astronómico de Lisboa; (Tapada), Portugal.
- 1345 Instituto de Agronomía e Veterinaria; Lisboa, Portugal.
- 1346 Real Instituto Bacteriológico de Lisboa, Portugal.
- 1347 Comissão do serviço geológico (Rua do Arco de Jesus 113); Lisboa, Portugal.
- 1348 José Solano i Eulate, (Jeolojía) Universidad de Madrid, España.
- 1349 Manuel Anton i Ferrandiz, (Antropol.) Universidad de Madrid, Portugal.
- 1350 Museo de Ciencias Naturales i Jardin Botánico; Madrid, España.
- 1351 Escuela especial de Ingenieros de Caminos, Canales i Puertos; calle Alfonso XII; Madrid, España.
- 1352 Escuela Jeneral de Agricultura; Madrid, España.
- 1353 Real Academia Española; Madrid, España.
- 1354 Real Academia de la Historia, calle del Leon 21; Madrid, España.
- 1355 Real Academia de Ciencias exactas físicas i naturales; Madrid, España.
- 1356 Instituto Jeográfico i Estadístico, Ministerio de Instruccion Pública i Bellas Artes; Madrid, España.
- 1357 Biblioteca Nacional; Madrid, España.
- 1358 Museo Arqueológico; Madrid, España.
- 1359 Museo de Historia Natural; Madrid, España.
- 1360 Biblioteca Central de Marina; Madrid, España.
- 1361 Archivo Histórico Nacional, (Paseo de Recoletos 20); Madrid, España.
- 1362 Museo Pedagógico Nacional; Madrid, España.
- 1363 Observatorio Astronómico i Meteorológico; Madrid, España.
- 1364 Instituto Central Meteorológico; Madrid, España.
- 1365 Comision del Mapa Jeológico de España, (Isabel la Católica 25); Madrid, España.

- 1366 Universidad de Santo Tomas; Manila, Filipinas.
1367 Observatorio Meteorológico; Manila, Filipinas.
1368 Instituto Médico Nacional, Méjico.
1369 Prof. Carlos Espino Barros, Méjico.
1370 Dr. D. Fernando Altamirano, Méjico.
1371 Museo Nacional, Méjico.
1372 Academia Mejicana, Méjico.
1373 Universidad de Montevideo, Uruguay.
1374 Biblioteca Nacional de Montevideo, Uruguay.
1375 Museo Nacional de Montevideo, Uruguay.
1376 Prof. José Arechavaleta; Montevideo, Uruguay.
1377 Universidad literaria; Oviedo, España.
1378 Biblioteca provincial i Universidad; Oviedo, España.
1379 Museu Goeldi (Museu Paraense de Historia natural e Ethnographia, Caixa postal 399; Pará, Brazil.
1380 Academia polytechnica; Porto, Portugal.
1381 Alexandre Alberto Souza Pinto; Porto, Portugal.
1382 Academia Ecuatoriana; Quito, Ecuador.
1383 Dr. Carlos R. Tobar; Quito, Ecuador.
1384 Observatorio astronómico; Quito, Ecuador.
1385 Bibliotheca Nazional; Rio de Janeiro, Brazil.
1386 Museu Nazional; Quinta de Boa Vista, Rio de Janeiro, Brazil.
1387 Dr. Joás de Lacerda; Quinta de Boa Vista, Rio de Janeiro, Brazil.
1388 Engo. Francisco de Paula Oliveira; Quinta de Boa Vista, Rio de Janeiro, Brazil.
1389 Engo. Domingos Sergio de Carvalho; Quinta de Boa Vista, Rio de Janeiro, Brasil.
1390 Jardim Botânico; Rio de Janeiro, Brazil.
1391 Instituto Histórico e Geographico Brasileiro (Rua da Misericordia A 2, (antigo Paço), Rio de Janeiro, Brazil.
1392 Observatorio de Rio de Janeiro, Brazil.
1393 Universidad literaria de Salamanca; Salamanca, España.

- 1394 Biblioteca de la Universidad de Salamanca; Salamanca, España.
- 1395 Instituto i Observatorio de Marina; San Fernando, Prov. de Cádiz, España.
- 1396 Instituto Físico-geográfico Nacional; San José, Costa Rica, Centro América.
- 1397 Academia Salvadoreña, San Salvador.
- 1398 Estacion de Biología Marítima; Santander, España.
- 1399 Universidad de Santiago, España.
- 1400 Escola polytechnica de Sao Paulo; Sao Paulo, Brazil.
- 1401 Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro (Avenida Central 153).
- 1402 Instituto Historico e Geographico de Sao Paulo; (Rua Benjamin Constant).
- 1403 Instituto Historico e Geographico Fluminense (Nichteroy), E. do Rio.
- 1404 Dr. Antonio Carlos Simoens da Silva; (Rua Visconde de Silva 111), Rio de Janeiro.
- 1405 Museu Paulista; Sao Paulo, Brazil.
- 1406 Universidad de Sevilla; España Sivilla.
- 1407 Biblioteca Provincial; Sevilla, España.
- 1408 Archivo Jeneral de Indias; Casa Lonja, Sevilla.
- 1409 Archivo Jeneral de Simancas; Valladolid, España.
- 1410 D. Julian Paz; Simancas, (Valladolid), España.
- 1411 Biblioteca provincial; Tarragona, (Valladolid), España.
- 1412 Academia Científico literaria de la República de Honduras; Tegucigalpa, Honduras.
- 1413 Universidad literaria de Valencia; Valencia, España.
- 1414 Biblioteca Universitaria; Valencia, España.
- 1415 Archivo Jeneral del Reino de Valencia; Valencia España.
- 1416 Museum of Anthropology.—Berkeley (Cal.) U. S. A.
- 1417 University of California.—Berkeley (Cal.) U. S. A.
- 1418 American Folklore Society.—Boston (Mass.) U. S. A.
- 1419 American Folklore Society.—Cambridge (Mass.) U. S. A.

- 1420 Peabody Museum of American Archaeology & Ethnology,
Harvard University Cambridge (Mass.) U. S. A.
- 1421 Chicago Folklore Society.—Chicago. U. S. A.
- 1422 Field Columbian Museum.—Chicago. U. S. A.
- 1423 The American Institute of Anthropology.—Cleveland
(Ohio) U. S. A.
- 1424 Davenport Academy of Natural Sciences.—Davenport.
U. S. A.
- 1425 American Anthropological Association.—Lancaster (Pa.)
U. S. A.
- 1426 American Asiatic Association.—New York. U. S. A.
- 1427 American Association of China.—New York. U. S. A.
- 1428 American Association of Japan.—New York. U. S. A.
- 1429 American Ethnological Society.—New York. U. S. A.
- 1430 American Museum of Natural History.—New York.
U. S. A.
- 1431 Free Museum of Science & Art. Philadelphia. U. S. A.
- 1432 Department of Archaeology. Philadelphia. U. S. A.
- 1433 Wagner Free Institute of Science. Philadelphia. U. S. A.
- 1434 Anthropological Society of Washington. Philadelphia.
U. S. A.
- 1435 American Antiquarian Society.—Worcester (Mass.) U.
S. A.
- 1436 Academy of Iowa.—Illinois. U. S. A.
- 1437 Mr. Arthur Keith Curator of the Royal Collège of Sur-
geons.—London. England.
- 1438 J. Ray Hardy.—Curator of Entomology.—Manchester.—
London. England.
- 1439 Universidad de Valladolid, España.
- 1440 Prof. Emiliano Rodríguez Risueño (Zoolog.); Valladolid,
España.
- 1441 Universidad de Zaragoza, España.
- 1442 Prof. Felix Gila i Fidalgo; Universidad de Zaragoza,
España.
- 1443 Luis Abaurea i Cuadrado; Universidad de Sevilla. España.

- 1444 Prof. José Guadalupe Aguilera; Calle del Paseo Nuevo 2, Méjico.
- 1445 Prof. Eduardo Aguirre, Buenos Aires.
- 1446 Prof. Antonino Alvarado; Universidad de Lima, Perú.
- 1447 Dr. Anjel Anguiaño; Tacubaya, Méjico.
- 1448 Prof. Eduardo Aquino; Madrid, España.
- 1449 Catedrático P. de Aranzadi (Anthrop.); Barcelona, España.
- 1450 Dr. Augusto Arcunis i Wehrle, Conde de Aranda 4; Madrid, España.
- 1451 Sixto L. Ballesteros; La Paz, Bolivia.
- 1452 J. Arturo Ballivian, Calle Indaburu 34; La Paz, Bolivia.
- 1453 Barbosa du Bocage, Museo Zoológico; Lisboa, Portugal.
- 1454 Catedrático José S. Barranca; Universidad de Lima, Perú.
- 1455 A. de Barros Barreto, Escola Technica; Sao Paulo, Brazil
- 1456 Hermenejildo Cárlos de Brito Capello; Lisboa, Portugal.
- 1457 Prof. Dr. Salvador Calderon, Sagasta 9; Madrid, España.
- 1458 Vice Adm. C. A. de Campos Rodríguez; Lisboa, Portugal.
- 1459 Sr. Lina D. Carvajal; Patagones, (Rep. Argentina).
- 1460 Prof. Joaquín Carbonell; Universidad de Montevideo, (Uruguai).
- 1461 Dr. Gregorio Chil i Naranjo; Las Palmas, (Islas Canarias).
- 1462 Prof. Miguel F. Colunga; Universidad de San Márcos, Lima.
- 1463 Sr. Daniel de Cortázar; Isabel La Católica 25, Madrid.
- 1464 Francisco Miranda da Costa Lobo; Universidad de Coimbra, (Portugal).
- 1465 Abel Díaz Covarrúbias (Jeol.); Tacubaya, Méjico.
- 1466 Luis S. Crespo, Calle Indaburu 34; La Paz, Bolivia.
- 1467 Prof. Luís Cruis; (Observatorio), Río de Janeiro.
- 1468 J. F. Nery Delgado; Rua del Arco a Jesu, Lissabon.
- 1469 Dr. Federico Faura, Observ. Meteorológico; Manila, Filipinas.
- 1470 Prof. Cesáreo Fernández Duro, Salesas 3; Madrid, España.
- 1471 Prof. Parmenio Ferrer; Córdoba, Argentina.

- 1472 Sr. Laureano Figuerola, Serrano 49; Madrid, España.
- 1473 Dr. Clemento Fregeiro, Universidad de Buenos Aires.
- 1474 Alberto L. Gadea; Universidad de Lima, Perú.
- 1475 Prof. Gabriel Galan i Ruiz; Universidad de Zaragoza, España.
- 1476 Valentin Gama, Jeodesia; Tacubaya, Méjico.
- 1477 Dr. Julio Garavito, Observ. Astron.; Bogotá, Colombia.
- 1478 Sr. Antonio García Cubas, Méjico.
- 1479 Sr. Jenaro García: Doncetes 23, Méjico.
- 1480 Prof. Rejino García; Universidad de Manila, Filipinas.
- 1481 Sr. Rómulo E. García; Lima, Perú.
- 1482 Antonio Esteban i Gómez, (Minas), Barbieri 1; Madrid,
- 1483 A. Gómez, (Meteorología); Tacubaya. Méjico.
- 1484 Prof. Antonio José Gonçalvez Guimaráes; Coimbra, Portugal.
- 1485 E. Gonesiat, Observ. Astron.; Quito, Ecuador.
- 1486 Dr. Rodolfo Hauthal, Museo de La Plata.
- 1487 Dr. F. Latzina, Oficina de Estadística; Buenos Aires, Arjentina.
- 1488 Dr. Vicente López Puigcerver; Madrid, España.
- 1489 Sr. L. Mallada, (Jeología); Madrid, España.
- 1490 Dr. Eduardo Mièr, Inst. Jeogr. i Estadístico; Madrid, España.
- 1491 Dr. Aldobrandino Mochi, Vía Gina 3; Firenze, Italia.
- 1492 Francisco J. P. Moreno; La Plata, Arjentina.
- 1493 Manuel Moreno i Anda; Tacubaya, Méjico.
- 1494 Adolfo de Motta, Marqués de Legunés 7; Madrid España.
- 1495 Dr. Eufemio Uballes, Rector de la Universidad Nacional; Buenos Aires, República Arjentina.
- 1496 Dr. Joaquin V. González, Presidente de la Univ. Nacional; La Plata, República Arjentina.
- 1497 Dr. Julio Deheza, Rector de la Universidad Nacional; Córdoba, República Arjentina.

- 1498 Dr. Oscar Doering, Presidente de la Academia Nacional de Ciencias; Córdoba, República Argentina.
- 1499 Dr. Estanislao S. Zeballos, Buenos Aires.
- 1500 Inj. Luis A. Huergo, Buenos Aires.
- 1501 Inj. Vicente Castro, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1502 Dr. Atanasio Quiroga, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1503 Dr. Inj. Marcial R. Candiotti, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1504 Inj. Eduardo Aguirre, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1497 Cristóbal M. Hicken, Corrientes 3284; Buenos Aires.
- 1498 Dr. Eduardo L. Holmberg, Cerrito 858; Buenos Aires.
- 1499 Lucien Hauman-Merck, Calle Echeverría 3366; Buenos Aires.
- 1500 Dr. Jorje Magnin, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1501 Dr. Carlos A. Marelli, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1502 Inj. Enrique Hermitte, Jeología i Minas; Maipú 1241, Buenos Aires.
- 1503 Inj. Leopoldo Sol, Jeología i Minas; Buenos Aires.
- 1504 Prof. Rodolfo Senet, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1505 Prof. Luis M. Torres, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1506 Dr. Christian Jacob, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1507 Dr. Fernando Thibon, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1508 Srta. Juliana Disenius, Museo Etnográfico; Calle Cevallos 269, Buenos Aires.
- 1509 Prof. Benigno T. Martínez, Colegio Nacional; Concepcion, Uruguay.
- 1510 Rvdo. Padre A. Larrouy; Calle Cevallos 269, Buenos Aires.
- 1511 Dr. Ramon J. Lassaga; Santa Fé, República Argentina.
- 1512 Aníbal Cardoso, Seccion Numismática; Museo Nacional, Buenos Aires.
- 1513 Dr. Juan B. Ambrosetti, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1514 Dr. Rafael Obligado » » » » »
- 1515 Dr. Juan Alvarez » » » » »
- 1516 Dr. Roberto Dabbene » » » » »

- 1517 Sr. Salvador Debenedetti, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1518 Eduardo A. Holmberg, Cerrito 858; Buenos Aires.
- 1519 Coronel Luis Jorje Fontana; San Luis, República Argentina.
- 1520 Sr. Samuel Lafone Quevedo; La Plata, República Argentina.
- 1521 Filiberto Oliveira César, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1522 Inj. Juan Pelleschi, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1523 Prof. Matías Calandrelli, Filólogo, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1524 Prof. Juan B. Selva, Escuela Normal de Dolores; República Argentina.
- 1525 Prof. Ricardo Monner Sanz, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1526 Prof. Pedro Scalabrini, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1527 » Augusto Scala, Universidad de La Plata.
- 1528 » Juan Nielsen, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1529 Dr. Roberto Wernicke, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1530 Dr. Fernando Lahille, Sección Zoológica; Ministerio de Agricultura, Buenos Aires.
- 1531 Inj. Gualterio Davis, Oficina Meteorológica; Buenos Aires.
- 1532 Dr. Francisco Porro de Somenzi, Observatorio Astronómico; La Plata.
- 1533 Dr. Santiago Roth, Geografía Física; Universidad, La Plata.
- 1534 Sr. Gunardo Lange, Calle Cevallos 269; Buenos Aires.
- 1535 Sr. Alejandro Rosa, Director del Museo Mitre; Buenos Aires.
- 1536 Dr. José Leon Suárez, Ministerio de Agricultura; Buenos Aires.
- 1537 Inj. Enrique Wolff, Hidrometría; Oficina Meteorológica, Buenos Aires.

- 1538 Sr. Clemente Onelli, Director del Jardín Zoológico; Buenos Aires.
- 1539 Luigi Niccolai, Via Balbi 13; Génova, Italia.
- 1540 Manuel de Olavarría, Isabel la Católica 25; Madrid, España.
- 1541 Ezequiel Ordóñez, Jeólogo, Escuela de Ingenieros; Méjico.
- 1542 Dr. med. Amadeo Osorio; Madrid, España.
- 1543 Dr. Antonio Peñafiel; Méjico.
- 1544 Wenceslao de Souza Pereira Lima, Academia Polytechnica; Porto, Portugal.
- 1545 Gabriel Puig, Ingeniero de Minas, Fomento 1; Madrid, España.
- 1546 Alfredo Filgueiras Rocha Peixoto, Universidad; Coimbra, Portugal.
- 1547 J. Barbosa Rodríguez, Jardín Botánico Rio de Janeiro.
- 1548 Sr. Arístides Rojas; Caracas, Venezuela.
- 1549 Bernardo Mateo Sagasta, Instituto Jeográfico; Madrid, España.
- 1550 Martín Francisco Sánchez, San Quintín 1; Madrid, España.
- 1551 Prof. Joaquim Sena, *Ouro Preto*; (Minas Gerães), Brazil.
- 1552 Ildefonso Sierra i Leon, Ingeniero de Minas, Olivar 2; Madrid, España.
- 1553 Prof. Graciano Silvan González, Universidad de Zaragoza; España.
- 1554 Alvaro Astolpho da Silveira, Rio de Janeiro; Brazil.
- 1555 F. A. A. Simons; Bogotá, Colombia.
- 1556 Marques del Socorro, Calle de Jacometrezzo 41; Madrid, España.
- 1557 José Freire de Sousa Pinto, Prof. de Top. & Jeod. Univ. Madrid, España.
- 1558 Don Rafael Torres Campos, Calle Fernando el Santo N.º 5; Madrid, España.
- 1559 Luis Ulloa; Sevilla, España.
- 1560 Antonio de Valbuena, Torres 2; Madrid, España.

- 1561 Dr. Felipe Valle, Director del Observ. Astron.; Tacubaya, Méjico.
- 1562 Prof. Domingo de la Vega; Universidad de Córdoba, Rep. Argentina.
- 1563 Marqués de la Vega de Armijo, San Jorge 10; Madrid, España.
- 1564 Inj. de Minas, Luis Mariano Vidal, Diputacion 382; Barcelona, España.
- 1565 Prof. Francisco Vidal i Carete; Madrid, España.
- 1566 Dr. Federico Villareal, Universidad Mayor de S. Márcos; Lima, Perú.
- 1567 J. Villarello, (Min. jeolog); Calle del Paseo Nuevo 2, Méjico.
- 1568 Sr. Ricardo Palma, Biblioteca Nacional; Lima, Perú.
- 1569 Mr. H. Léveillé, Le-Mans (Sarthe), Francia.
- 1570 Mirko Seljan, Agram.; Zagreb, Austria.
- 1571 Francisco Dias da Rocha, Rua 24 de Maio N.º 66; Fortaleza Ceará, Brazil.
- 1572 Sociedad Científica Argentina; Calle Cevallos 269, Buenos Aires.
- 1573 Sociedad Jeográfica; Lima; Perú.
- 1574 Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú; Lima, Perú.
- 1575 Cárlos I. Lisson, Inj. de Minas; Perú, Lima.
- 1576 Instituto Jeológico, Méjico.
- 1577 Sociedad Científica Antonio Alzate, Méjico.
- 1578 Comision de Parasitología Agrícola; (Secretaria de Fomento), Méjico.
- 1579 Estacion Central Agronómica; Habana, Cuba.
- 1580 Academia de Ciencias Médicas, Físicas i Naturales; Habana, Cuba.
- 1581 Instituto de Segunda Enseñanza; Habana, Cuba.
- 1582 Sociedad Médica Argentina, Buenos Aires.
- 1583 Instituto Jeográfico Argentino, Buenos Aires.
- 1584 Sociedad Jeográfica; La Paz, Bolivia.

- 1585 Instituto Archeológico e Geographico de Pernambuco, Brazil.
- 1586 Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro; Mangueiros, Brazil.
- 1587 Dr. Alcides Godoi; Rio de Janeiro, Brazil.
- 1588 Dr. Arthur Moses; Rio de Janeiro, Brazil.
- 1589 R. P. Longinos Navás S. J., Colejio del Salvador; Zaragoza, España.
- 1590 Prof. Aloisio Sodiro S. J.; Quito, Ecuador.
- 1591 Vicente Ortoneda. Naranjito, Ecuador.
- 1592 Dr. Santiago Ramon Cajal, Universidad Central; Madrid, España.
- 1593 Dr. Blas Lázaro Ibiza, Facultad de Farmacia; Madrid, España.
- 1594 Dr. José Gogorza G., Prof. Universidad Central; Madrid, España.
- 1595 Mr. Vernon F. Masters; Lima, Perú.
- 1596 Antonio Alvarado; Lima, Perú (Revista de Ciencias), Calle 2 de Tacna 245.
- 1597 Biblioteca Pública; La Plata, República Argentina.
- 1598 Oficina Agrícola Ganadera; La Plata, República Argentina.
- 1599 Facultad de Agronomía i Veterinaria; La Plata, República Argentina.
- 1600 Revista del Centro Universitario; La Plata, República Argentina.
- 1601 Sociedade de Medicina e Cirujía; Rio de Janeiro, Brazil.
- 1602 Gaceta Médica de Paraná; Curitiba, Brazil.
- 1603 Sociedad de Agricultura; San José, Costa Rica.
- 1604 Revista de la Asociacion Médico-farmacéutica; Habana, Cuba.
- 1605 Revista de la Escuela de Medicina; Cuenca, Ecuador.
- 1606 Anales de la Universidad Central del Ecuador; Quito, Ecuador.
- 1607 Boletin de Medicina i Cirujía; Guayaquil, Ecuador.

- 1608 Boletín del Observatorio Meteorológico; Guayaquil, Ecuador.
- 1609 Anales de la Sociedad Española de Hist. Natural; Madrid, España.
- 1610 Revista Ibero-Americana de Ciencias Médicas; Madrid, España.
- 1611 Real Academia de Ciencias i Artes de Barcelona; Barcelona, España.
- 1612 La Medicina Científica en España; Barcelona, España.
- 1613 El Boletín Científico, Guatemala.
- 1614 Revista Nueva; Tegucigalpa, Honduras.
- 1615 Laboratorio Zoológico Marítimo (Dep. Univ. de Barcelona); Palmas de Mallorca; Islas Baleares.
- 1616 Instituto Médico Nacional, Méjico.
- 1617 Boletín de la Comisión de Parasitología Agrícola, Méjico.
- 1618 Dr. Nelson de Senna; Bello Horizonte; Minas, Brazil.
- 1619 Dr. Alfredo de Carvalho Recife; Pernambuco, Brazil.
- 1620 Cont^{or} Dr. Pitanga; Corte de Appellação, Rio de Janeiro.
- 1621 José Verissima; Academia de Letras, Rio de Janeiro.
- 1622 Dr. Anjel Cabrera Latorre; Museo de Madrid, España.
- 1623 Sr. Anjel Gallardo, Buenos Aires.
- 1624 Kamakichi, Kishinouye; Tokyo, Japon.
- 1625 Dr. C. B. Klunzinger; Jena, Alemania.
- 1626 Nicanor Mallo; Sucre (Chuquisaca), Bolivia.
- 1627 Luis A. Martín; Ambato, Ecuador.
- 1628 Joaquín Méndez, Guatemala.
- 1629 Adolfo Navarrete; Madrid, España.
- 1630 Federico Puga Borne; Ministro de Chile en París, Francia.
- 1631 N. Rojas Acosta; Corrientes, Rep. Argentina.
- 1632 Teodoro Stuckert; Córdoba, Rep. Argentina.
- 1633 Boletín del Instituto Jeológico. Méjico.
- 1634 Boletín de la Sociedad Astronómica, Méjico.
- 1635 S. P. Miles, Buenos Aires.
- 1636 Pedro Antiga, (Carcinólogo); Barcelona, España.

- 1637 S. Sinclair, Secretary of the Australian Museum, Sidney.
- 1638 Florentino Ameghino; Calle 60 N.º 795, La Plata.
- 1639 Nicolas Aguilar; San Salvador, Delegado al Congreso Médico.
- 1640 Ernesto Autran; Museo de Farmacología, Buenos Aires.
- 1641 Dr. Raf. Blanchard; Paris, 226 Boulevard Saint Germain.
- 1642 Dr. Otto Buchtien; La Paz, Bolivia.
- 1643 A. Boulenger, British Museum; 3 Cromwellroad, London S. W.
- 1644 Silva Baccani Giani, Corso Colatafimi 787; Palermo, (Sicilia). Italia.
- 1645 Arthur Bennet, Croydon, (England), Highstreet 143.
- 1646 Thomas Barbaur, Museum of Comparative Anatomy; Cambridge, Mass. U. S.
- 1647 Geological Survey of Canada; Sussextreet, Ottawa.
- 1648 Julio S. Christen; Vidy, Lausanne.
- 1649 Deyrolle Fils & Succ.; Rue du Bac 46, Paris.
- 1650 R. F. Damon; Weymouth, England.
- 1651 Paul Dupont; Rue du Bonloi 4, Paris.
- 1652 H. J. Elwes, Colesborne, Chettenham, (England).
- 1653 Ch. W. Furlong, Salonagundi Club, 14 W. 12 th Street, New York.
- 1654 Prof. Enrico Giglioli; Firenze, (Italia).
- 1655 Paul Godet, Professeur conservateur adjoint au Musée d'Hist. Nat. Neufchâtel, Faubourg du Crôt 23.
- 1656 Prof. Emilio A. Göldi, 26 Zieglerstrasse, Bern.
- 1657 Dr. Albert Günther, 2 Lichtfieldwards; Kew-Garden, London.
- 1658 W. Balfour Gourlay; Edinburgh, England.
- 1659 F. W. Hatton, Director of Canterbury Museum; Chirstchurch, N. Zealand.
- 1660 R. J. Hinks, Junior Calton; Pall Mall Club, London.
- 1661 H. v. Jhering, Museu Paulista; Sao Paulo, Caixa 500, Brazil.

- 1662 Americo Martins dos Santos; Caixa N.º 270, Santos; Brazil.
- 1663 J. P. Roth, Caixa N.º 791, Rio de Janeiro.
- 1664 Jamrach Alb. E.; 180 St. George Street, London E.
- 1665 Charles Krull, Los Angeles; Palmdale, California U. S. A.
- 1666 J. Kirk, Chief Conservator of the State forests; The Tenasse Wellington, New Zealand.
- 1667 Fernand Lataste, Cadillac sur Garonne (Gironde), France.
- 1668 Linnean Society; Burlingtonhouse, London W.
- 1669 Ingeniero Enrique Lorenz, Casa Broker & Cie.; calle del Espiritu Santo, Méjico.
- 1670 Librairie d'Enseignement Générale; Rue Dante 1, Paris.
- 1671 Dr. Jesus E. Monjarás, 2.^a calle de Itúrbide 1, Méjico.
- 1672 Mr. R. Morton Middleton; 20 Johnstreet; Bedford Row, London W. C.
- 1673 Donald Petrie M. A. F. L. New Zealand; Dunedin, Inspector of schools.
- 1674 Pharmaceutical Society of Great Britain; 8 Serle Street, Lincolns Inn., London W. C.
- 1675 N. Rojas Acosta, Corrientes; República Arjentina, (Naturalista).
- 1676 P. L. Sclater Secretary of Zoolog. Soc.; 3 Hanoversquare, London W.
- 1677 Dr. Carlos Spegazzini; calle 56 N.º 740, La Plata.
- 1678 Prof. Roland Thaxter, Cambridge Mass; U. S. A., Harvard University.
- 1679 H. H. Wunderlich; 1024 North 4th. Street, Philadelphia, Pa.
- 1680 H. A. Ward; Divisionstreet 620, Chicago, Ill.
- 1681 Zoological Society; 3 Hanover Square, London W.
- 1682 James L. Caw. Curator of the Nat. Gallery; Edinburgh, (England).
- 1683 Mr. Jean Ajalbert; Conservateur du Malmaison, Paris.
- 1684 T. V. Hodgson, Museum of Phymouth.
- 1685 Dr. Oscar Montelius; Antiquar Museum, Stockholm.

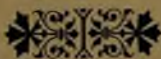
- 1686 Mr. J. Wilfried Jackson, Assistant; Museum, Manchester.
1687 Rijks Museum, Amsterdam.
1688 National Museum of Westindia, Bombay.
1689 Brooklin Museum of the Brooklin Inst. of Art & Sciences;
Brooklin, U. S. A.
1690 Fitzwilliam Museum; Cambridge, (England).
1691 Colorado Museum; Colorado Springs, U. S. A.
1692 Museum of Natural Science; Dublin, (England).
1693 Royal Scottish Museum; Edinburgd (England).
1694 Victoria & Albert Museum; London, »
1695 Musée d'Historie Naturelle; Lyon, France.
1696 Museo del Castello Sforzesco; Milano, Italia.
1697 American Museum for Natural History; Michigan, U.
S. A.
1698 Public Museum; Milwaukee, U. S. A.
1699 American Museum of Natural History; New York, U.
S. A.
1700 Museum of Natural Science; Oxford, (England).
1701 Jardin des Plantes.—Paris.
1702 Musée du Louvre.—Paris.
1703 Musée du Saint Sulpice.—Paris.
1704 Municipal Museum.—Plymouth (England).
1705 Instituto Archeologico.—Roma.
1706 Museo Nazionale.—Roma.
1707 Illinois State Museum of Natural History.—Springfield (Ill.)
1708 Musée du Congo.—Bruxelles.—Belgique.
1709 Société Belge de Folklore.—Bruxelles.—Belgique.
1710 Société d'Anthropologie.—Bruxelles.—Belgique.
1711 Société d'Archéologie de Bruxelles.—Bruxelles.—Bel-
gique.
1712 Société d'Etudes belge-japonaises.—Bruxelles.—Belgique.
1713 Institut Archéologique Liégeois.—Liège.—Belgique.
1714 Société dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie.
Grenoble. Francia.
1715 Société d'Anthropologie de Lyon. Lyon. Francia.

- 1716 Ecole d'Anthropologie. Paris. Francia.
- 1717 Musée Guimet. Paris, Francia.
- 1718 Société Académique Indo-chinoise de France. Paris. Francia.
- 1719 Société de Linguistique de Paris. Paris. Francia.
- 1720 Société d'Ethnographie. Paris. Francia.
- 1721 University Museum of Archaeology and of Ethnology. Cambridge. England.
- 1722 Royal Scottish Museum.—Edinburgh.—England.
- 1723 Museum of Science and Art.—Edinburgh.—England.
- 1724 Museum of Antiquaries of Scotland.—Edinburgh.—England.
- 1725 Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. *London*. England.
- 1726 British Archaeological Association. *London*. England.
- 1727 Central Asian Society. *London*. England.
- 1728 East India Association. *London*. England.
- 1729 Folk-Lore Society. *London*. England.
- 1730 Japan Society of London. *London*. England.
- 1731 Royal Archaeological Institute of Great Britain and Ireland. *London*. England.
- 1732 Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland. *London*. England.
- 1733 Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia. Comparata.—*Firenze*.—Italia.
- 1734 Società Africana d'Italia.—Napoli.—Italia.
- 1735 Società Romana di Antropologia.—Roma.—Italia.
- 1736 South African Museum.—Capetown.—Africa.
- 1737 Académie Malgache.—Tananarivo.—Madagascar. Africa.
- 1738 Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Batavia (Java).
- 1739 Anthropological Society of Bombay.—Bombay (India). Asia.
- 1740 Royal Asiatic Society.—Bombay Branch.—Bombay (India). Asia.

- 1741 Asiatic Society of Bengal.—Calcutta. Asia.
- 1742 Royal Asiatic Society, Ceylon Branch.—Colombo.—
(Ceylon). Asia.
- 1743 Colombo Museum. Colombo. (Ceylon). Asia.
- 1744 Ecole Française d'Extrême Orient.—Hanoi (Tonking).
Asia.
- 1755 Imperial University of Kyoto.—Kyoto (Japan).
- 1746 Provincial Museum of the United Provinces of Agra &
Oudh.—Lucknow.—Oudh.—India.—Asia.
- 1747 Government Museum.—Madras.—Asia.
- 1748 Royal Asiatic Society, Madras Branch.—Madras.—Asia.
- 1749 Société des Etudes Indo-Chinoises.—Saigon.—(Cochin-
china). Asia.
- 1750 Musée de Zi-ka-wei; Shanghai.—China. Asia.
- 1751 The North China Branch of the Royal Asiatic Society;
Shangay. Asia.
- 1752 Raffles Museum.—Singapore. Asia.
- 1753 Royal Asiatic Society, Straits Branch.—Singapore. Asia.
- 1754 Korea Branch of the Royal Asiatic Society—Söul (Korea).
Asia.
- 1755 Anthropological Society.—Tokyo.—Japan. Asia.
- 1756 Asiatic Society of Japan.—Tokyo.—Japan. Asia.
- 1757 Deutsche Gesellschaft für Natur u. Völkerkunde Ostasiens.
—Tokyo. Asia.
- 1758 Royal Society of South Australia.—Adelaida.—Australia.
- 1759 Queensland Museum.—Brisbane.—Australia.
- 1760 National Museum of Natural History.—Melbourne.—
Australia.
- 1761 Government Statistician's & Registrar General's Office of
Western Australia.—Perth.—Australia.
- 1762 Surveyor General's Office.—Perth.—Australia.
- 1763 Australasian Association for the advancement of Science.
Sydney.—Australia.
- 1764 Australian Anthropological Institute.—Sydney. Australia.
- 1765 Australian Museum.—Sydney. Australia.

- 1766 Société Française des Nouvelles Hébrides.—Noumea.
(Nueva Caledonia).—Australia.
- 1767 Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology
and Natural History.—*Honolulu*.—(Hawai).

Santiago, Julio de 1910.



ÍNDICE DEL TOMO II

Congreso Científico Internacional Americano, Buenos Aires, 10 a 25 de Julio de 1910: Sección de Ciencias Jeológicas.....	149
FONCK FRANCISCO.—La Lanceta de Quilpué.....	49
GERMAIN FILIBERTO.—Las colecciones de insectos, colectores i coleccionistas.....	156
MACHADO MIGUEL R.—Los huracanes en Chile.....	159
ID. El terremoto de Illapel, 15 de Agosto de 1880.....	164
MOORE EDUARDO.—Mamíferos chilenos: Advertencia.....	83
OYARZUN AURELIANO.—Contribucion al estudio de la civilizacion peruana sobre los aborjenes de Chile.....	3
ID. Los Petroglifos del Llaima.....	38
PHILIPPI FEDERICO.—Desarrollo i estado actual de la Zoolojía en Chile.....	66
QUIJADA B. BERNARDINO.—Teratolojía animal: Catálogo ilustrado i descriptivo de las anomalías orgánicas conservadas en el Museo Nacional.....	103
ID. Principales rasgos de la Jeografía Animal de Chile...	187
Sección de Administracion i Estadística. —El Museo Nacional en 1910.—Apuntes biográficos sobre el señor don Federico Philippi, condensacion del trabajo del señor Gotschlich.—Crónica i correspondencia. Necrolojía.—Relaciones Científicas.....	203
WOLFFSOHN JOHN A.—Revision de algunos jéneros de Marsupiales i Roedores chilenos del Museo Nacional de Santiago, parte I.....	84

ERRATAS QUE SE HAN NOTADO

Pájina	Línea	Dice	Debe decir
50	14	Fabres	Febres
50	23	<i>Alolfinqueupu</i>	<i>Molfinqueupu</i>
52	28	Lens	Lenz
57	28	Llollao	Llolleo
59	38	1363	1863
66	4	Pihlippi	Philippi
81	6	Ewin	<i>Edwyn</i>
82	4	sido	<i>salido</i>
89	8	lepus	lepturus
89	23	trichoti	trichotis
90	3	Trato	Trata
91	1	<i>Fhilippi</i>	<i>Philippi</i>
91	16	Sec.	Soc.
91	19	medios	<i>especies</i>
95	14	Germain	Germainz
95	28	30	31
96	25	longitude	longitudo
97	7	atencion una	atencion <i>hácia</i> una
115	6	Ovies	Ovis
229	2	sperverius	sparverius
»	3	»	»
»	4	»	»
236	25	año.....	año 1898
237	29	Braquiaternidos	Braquisternidos

Página	Línea	Dice	Debe decir
238	32	Benbidios	Bembidios
267	28	conservarse	conservase
268	4	Krumviede	Krumwiede
270	26	principio	principios
271	5	Ennom	Ennom
278	18	los	las
281	27	chilenos	chileno



