

Los establecimientos de instruccion enseñan i deben depender del Ministerio de Instruccion, sin perjuicio que la utilidad de la enseñanza la aprovechen los demas Ministerios.

Creo de mi deber, señor Ministro, insistir en que vuelva el Jardín Botánico a ese Ministerio, así como la casa que actualmente ocupa el señor Cousiño. I si S. S. estima que el Jardín Botánico debiera depender del Museo, sería ya necesario crearle secciones indispensables bajo la directa supervijilancia del actual Director.

Estas secciones serian:

1.º Direccion técnica i Seccion de Plantas para la enseñanza de Escuelas, Liceos e Instituto a cargo del actual Director, que tendria la supervijilancia de todo el Jardín.

2.º Seccion de Plantas chilenas bajo la direccion de un Botánico.

3.º Seccion sistemática de plantas de todas las familias de la Botánica que pudieran cultivarse, bajo la direccion de un jefe especialista.

4.º Seccion de Plantas medicinales, bajo la direccion de un especialista.

Dios guarde a US.

Fdo.—EDUARDO MOORE.

INFORME DEL JEFE DE LA SECCION VERTEBRADOS

Santiago, 1.º de Marzo de 1913.

Señor Director:

Durante el tiempo trascurrido desde mi último informe anual, en la Seccion Vertebrados de este Museo, ha habido el movimiento siguiente:

Biblioteca zoológica.—Como con el nuevo sistema de organizacion, el primitivo Departamento de Zoolojía ha quedado dividido en cuatro secciones (Vertebrados, Evertebrados, Entomolojía i Aracnolojía e Insectos dañinos), se hizo indispensable repartir la Biblioteca zoológica; i el infrascrito trasladó a su oficina todas las obras que tratan de los Vertebrados chilenos i extranjeros, a fin de poderlas consultar mas fácilmente.

Fuera del catálogo jeneral de la Biblioteca del Museo, que hoi no dispone de una sala especial, me pareció necesario tener tambien un catálogo de las obras de Vertebrados, i, al efecto, los primeros tres meses del año los dediqué a elaborar tres inventarios bibliográficos: uno por fichas, otro

alfabético de autores i un tercero sistemático de los libros sobre Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios i Peces, tan pormenorizados como me fué posible, para encontrar en corto tiempo toda la literatura de un animal dado.

La primera parte del catálogo alfabético de autores, ya se publicó en el último número del BOLETIN. Es principalmente de tratados de sistemática i comprende todas las obras sobre Vertebrados de la primitiva Biblioteca del Museo, 256 \pm , muchas de numerosos tomos.

Publicaciones.—Los trabajos publicados por el infrascrito en el número 1 del tomo 4 del BOLETIN, abarcaron 72 páginas del mismo.

En el próximo número de esta publicacion se insertarán dos nuevos trabajos zoológicos que ya están terminados, uno sobre los Peces i otro acerca de los Anfibios chilenos i extranjeros conservados en el Museo; mas la segunda parte de la biblioteca, compuesta de los libros que pertenecieron a la sucesion Philippi.

Envíos.—A principios del año espirado se remitió al Museo Británico un ejemplar embalsamado de una especie de Tollo chileno del jénero *Spinax* que vive a mas de 400 brazas de profundidad, a fin de que sea determinada por el ictiólogo ingles Dr. G. BOULENGER.

A este mismo especialista extranjero se enviaron posteriormente, de parte del señor don F. FUENTES M., 6 ejemplares de Peces, recojidos por el colega en su reciente viaje de estudio a la Isla de Pascua, i que no fué posible clasificar en nuestro Museo por faltar la literatura ictiológica necesaria i el material de comparacion abundante que es preciso consultar en cada caso.

Coleccion de la Estacion Zoológica.—Cerca del vestibulo ulterior del gran salon central, se instalaron dos estantes para esponer, durante tres meses, todos los objetos zoológicos de la Seccion Vertebrados, enviados por el Conservador de la Estacion Marítima de San Antonio.

Con tal innovacion los visitantes del museo pueden darse cuenta, de una ojeada, de la recoleccion de especies de la fauna marina, fluvial i terrestre hecha en el último tiempo por esta nueva dependencia del Museo Nacional.

Colecciones de Biología i Teratología.—Las colecciones biológica i teratológica, principiadas el año antepasado, fueron enriquecidas por los modelos de embriología comparada exhibidos en dos estantes centrales, i por las numerosas aves albinas que pertenecieron al finado don F. VIDELA i otras que forman parte de la coleccion jeneral ornitológica del Museo.

Entre las aves incorporadas últimamente a la coleccion de Biología,

figura un Tordo argentino (*Molothrus bonariensis*) obsequiado,—junto con un huevo de esta ave i dos de Tenca (*Mimus thenca*) del mismo nido,—por el señor don ARTURO DE TORO I HERRERA, a quien debemos nuestro particular agradecimiento.

Dicho pajarillo ictérico, de tanto interes biológico, no estaba representado en esta Seccion, por lo que ha sido mui bienvenido, exhibiéndose hoy como ejemplo de desarrollo gradual de los instintos mediante la seleccion natural; pues, como se sabe, la hembra tiene la singular costumbre de poner sus huevos en el nido de otra ave insectívora, quien los incuba con los suyos, para alimentar despues las crías estrañas junto con sus hijos.

I en el número de los objetos adquiridos por compra para esta misma seccion biológica, se cuenta un hermoso ejemplar de *Boa occidentalis*, PH., que ha sido montado despues de estraerle su esqueleto completo para esponerle al público, señalando de un modo especial los ganchos o espollones anales en que terminan sus estremidades abdominales rudimentarias,

Coleccion sistemática normal.—Se incorporaron en esta coleccion 37 Mamíferos estrañeros, 204 Aves chilenas, 5 Reptiles, 2 anfibios (*Salamandra* ♂ ♀) i 7 Peces de los jéneros *Hippocampus* i *Syngnathus*, del Mediterráneo.

De este total de 225 Vertebrados, 214 formaban parte de la coleccion zoológica del señor D. F. VIDELA, adquirida para nuestro Museo, i los 41 restantes pertenecen a los objetos obtenidos en Europa i Arjentina por el señor jefe de la Seccion Evertebrados durante su permanencia en el estrañero al servicio de los intereses del Establecimiento.

A mas de esto, se distribuyeron en sus familias respectivas los objetos obsequiados por el señor don FRANCISCO ECHÁURREN (=1 cráneo de Wapiti i otro de Huemul, 1 colmillo de jabalí i 1 sierra del pez de este nombre), las especies nuevas traídas por el señor don F. FUENTES de la Isla de Pascua (2 Aves, 2 Reptiles i 8 Peces). 1 ejemplar de Quetzal, donado por la señora MARÍA C. DE HERBOSO, 1 Pez-luna del Océano Pacífico, enviado por el señor Comandante de la *Baquedano*, capitán LARENAS, i todos los Vertebrados superiores suministrados por la Estacion Zoológica de San Antonio (=4 Mamíferos, 57 aves, 3 Anfibios i 23 Peces + 5 huevos de Raya i 1 de Tiburon) i por el Jardín Zoológico de la Quinta Normal de Agricultura (31 Mamíferos i 11 Aves + 7 huevos de Avestruz americano).

Los grandes Mamíferos—que en razon de su enorme talla están espuestos en el gran salon central como gruesas piezas fuera de la serie sistemática—se arreglaron metódicamente segun su afinidad natural, sepa-

rando las diversas familias por fajas rojas señaladas en el piso. Agrupadas así las diferentes especies de la misma categoría sistemática, se conseguirá que el visitante las pueda distinguir i clasificar mejor, con ayuda del catálogo de esta parte de la Sección, que desde principios del año pasado está a disposición del público concurrente.

Por fin, se completó el trabajo de colocar las etiquetas, con la moderna clasificación de los Peces embalsamados, en esqueleto i en alcohol, i actualmente se continúa, por parte del primer preparador del Museo, en esta tarea de renovar los rótulos impresos en las colecciones de los Anfibios i Reptiles.

Animales domésticos.—Para que sirva a los estudiantes de Zootecnia i Zoolojía que visiten el Museo, se arregló aparte una colección de animales domésticos, tanto de las razas que han tomado su origen en Europa, como de las extrañas a este continente i que tienen su patria en Asia i Africa. Tales animales han quedado agrupados, en el lado poniente del gran salón central i en el vestíbulo ulterior, en la forma que sigue:

Tipo: VERTEBRADOS

Clase: AVES

Orden 1. Gallináceas

Gallo (8 razas).
Faisan (3 especies).
Gallineta.
Pavo.
Pavo real.

Orden 2. Columbinas

Paloma casera (7 razas).

Orden 3. Palmípedas

Pato (7 razas).
Ganso (2 especies).
Cisne.

Clase 2: MAMÍFEROSOrden 1. **Perisodáctilos**

Caballo (esqueleto).
Zebra.

Orden 2. **Artiodáctilos**

Carnero, Cabro,
Vaca ñata. Yack,
Búfalo, Dromedario i Reno

Orden 3. **Proboscideos**

Elefante de la India.

Orden 4. **Roedores**

Conejo comun.

Orden 5. **Carnívoros**

Gato i Perro.

Industrias zoológicas.—Por último, como complemento de la nueva seccion de animales domésticos, se ha comenzado a arreglar un pequeño estante con otros animales que viven en compañía del hombre i por él se dejan utilizar, como la Abeja de miel, el Gusano de seda i ciertos Peces (Salmon, Trucha de Rio i Carpa) i que en conjunto constituyen lo que se designa con la denominacion de *Industrias zoológicas* (= *Apicultura, Bombicultura i Piscicultura*)

—Véase, por lo espuesto, que como resultado de todos los cambios dados a conocer, la *Seccion Vertebrados* del Museo, puede descomponerse como sigue:

1. *Coleccion sistemática normal d. Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios*

i *Peces*, tanto chilenos como extranjeros (dos salas de los altos i seis de los bajos);

2. *Coleccion biológica* (en el vestíbulo anterior), que muestra los retratos de los principales representantes de la Escuela Transformista, adaptaciones especiales, simbiosis, colorido protector, colores anunciativos, mimetismo, dimorfismo sexual i estacional, órganos rudimentarios, desarrollos ontojenéticos i filojenéticos, etc.;

3. *Coleccion teratológica* (en el vestíbulo ulterior), que comprende las anomalías simples, principalmente casos de albinismo, i las anomalías graves (hermafroditismo de la Langosta de Juan Fernández i monstruosidades varias);

4. *Coleccion de animales domésticos* (en el vestíbulo ulterior i lado poniente del gran salon central), compuesta tanto de las especies de cautiverio antiguo (Guanaco, Llama, Vicuña i Alpaca) como de las que ocuparon despues su lugar (Caballos, Bueyes, Carneros, etc); i

5. *Industrias zoológicas* (en el vestíbulo ulterior), principalmente *piscicultura*.

—Para completar las secciones signadas con los números 4 i 5, con vendria adquirir algunas pieles de mamíferos domésticos i preparados de industrias zoológicas.

Nada mas de particular puede señalarse en la marcha de la Seccion Vertebrados durante 1912.

Soi del señor Director atento i seguro servidor.

✓
B. QUIJADA B.

✓ INFORME DEL JEFE DE LA SECCION DE INVERTEBRADOS

Santiago, 3 de Marzo de 1913.

Señor Director:

Cumplo con el deber de dar cuenta a Ud. respecto a la marcha del departamento de mi cargo durante el año administrativo, sometiendo al final, a la consideracion de Ud., las necesidades del servicio.

Incremento de las colecciones.—El principal incremento reci-