

REVISTA  
DEL  
JARDIN ZOOLOGICO DE BUENOS AYRES,

DEDICADA A LAS CIENCIAS NATURALES  
Y EN PARTICULAR A LOS INTERESES DEL JARDIN ZOOLOGICO.

(MENSUAL)  
ENERO 15 DE 1893.

Publicada bajo los auspicios de la Intendencia Municipal de Buenos Ayres

POR EL DIRECTOR DEL JARDIN

EDUARDO LADISLAO HOLMBERG

Y SUS COLABORADORES.

**Tomo I.**  
ENTREGA I, pp. 1-32.



BUENOS AYRES.

COMPANIA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO.

*Calle Chile, números 241 y 263.*

1893

# REVISTA

DEL

## JARDIN ZOOLOGICO DE BUENOS AYRES,

DEDICADA Á LAS CIENCIAS NATURALES;  
Y EN PARTICULAR Á LOS INTERESES DEL JARDIN ZOOLOGICO.

(MENSUAL)

Publicada bajo los auspicios de la Intendencia Municipal de Buenos Ayres

POR EL DIRECTOR DEL JARDIN

EDUARDO LADISLAO HOLMBERG

Y SUS COLABORADORES.

**T o m o I .**



BUENOS AYRES.

COMPAÑÍA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO.

*Calle Chile, números 241 y 263.*

1893



## A LA PRENSA.

Un cordial saludo, desde el mundo sereno en que germinan las ideas madres de esta publicación, una de las formas especiales en que se puede manifestar el pensamiento en la República Argentina, libre de todo género de trabas en cuanto lo permite la formalidad de una Revista casi oficial, pero con la independencia que exige una obra científica.

H.

---

## SOBRE ESTA PUBLICACION.

---

Un Jardín Zoológico es una institución científica. Por sus exterioridades, puede pasar desapercibido el carácter fundamental de su existencia para aquellos que acostumbran examinar solamente la superficie de las cosas, dejando que les guíe un númen trivial; pero el observador concienzudo encontrará siempre en los establecimientos de su clase no sólo un centro de distracción, sino también un vasto templo, rico en cuadros de enseñanza, donde la Naturaleza, no por hallarse estrechada en límites artificiales, dejará de hablarle con la voz elocuente de los hechos—y, después de los hechos

la deducción y la inducción—instrumentos indispensables de las operaciones científicas.

Un Jardín Zoológico no es un lujo, no es una ostentación vanidosa y supérflua—es un complemento amable y severo de las leyes nacionales relativas á instrucción pública,—pudiendo afirmarse, como una verdad indiscutible, que los establecimientos de su género son tan necesarios para un pueblo culto como los cuadros murales en las escuelas,—diferenciándose de ellos por alguna ventaja.

Esto representa opiniones,—y como las opiniones son siempre personales, necesario es recordar que cada uno puede pensar como quiera, ó como se lo dé su aptitud; pero al fin será menester convencerse ó rendirse á la fuerza de las razones, que, por el momento, no van á ser enunciadas en estas primeras páginas.

Dentro de lo personal, el Director del Jardín Zoológico de Buenos Ayres sentía la necesidad imperiosa de exteriorizar, en el mundo inteligente y discreto, la vida de la institución á su cargo, y esta *Revista*, trasunto de aquella, servirá de mensajero.

Pero el Jardín Zoológico de Buenos Ayres, tal como el Director lo comprende, no será solamente una exhibición de animales,—será algo más.—La prueba de ello consta en este primer número de la *Revista*.

Cualquier observador de buen criterio se dará cuenta, en el acto, de lo que esta publicación está llamada á representar con sólo fijarse en la naturaleza de los artículos que la ilustran,—porque ántes de aparecer ante el público, la *Revista del Jardín Zoológico de Buenos Ayres* tenía la aprobación expresa de hombres conspicuos que, en la República Argentina,—nacionales ó extranjeros—marchan al frente de su evolución intelectual.

En ella, como en otras publicaciones análogas, se dará noticia de lo que al Jardín Zoológico se refiere; pero sus hojas, consagradas á Minerva, admitirán siempre el tributo de aquellos que, en su corazón, levantaron un altar á las Ciencias Naturales.

Buenos Ayres, desde este momento, tiene, para todo el mundo, un Jardín Zoológico.

E. L. HOLMBERG.

## EL REGLAMENTO DEL JARDIN ZOOLOGICO.

---

En el año que terminó, el Señor Intendente FRANCISCO P. BOLLINI, predecesor del actual, DOCTOR MIGUEL CANÉ, ordenó á los jefes de las diversas Oficinas Municipales la confeccion de los respectivos Reglamentos. Reunidos todos éstos en un volúmen, han sido publicados bajo el título de: *Reglamento general de las Oficinas* (de la Intendencia Municipal de la Capital) dictado el 22 de Agosto de 1892. Publicacion oficial, &, &.

El Jardín Zoológico tenía el suyo, y aunque era aplicado en lo que se refería al régimen interno del Establecimiento, carecía de la *fuera de ley* que hoy tiene por decreto reciente, lo que permite entregarlo al público para los efectos de su redaccion.

Este trabajo no es una obra escrita *à priori*. Es el resultado de la observacion, y expresa, como Decreto de la Intendencia, la ley que *se debe seguir*—y, como Reglamento, la norma que *se puede observar*.

Al publicarlo en la REVISTA, nos guía el pensamiento de que haya de ser útil, sobre todo en América, donde la iniciativa particular encuentra todavía muchas dificultades, para la creacion de Jardines Zoológicos, y hay que confiarla, por lo tanto, á un acto oficial por parte de los Gobiernos.

Antes de escribirlo, hemos buscado las obras análogas; pero no las hemos hallado. Esto se explica. En general, los Jardines Zoológicos son institutos que pertenecen á empresas particulares, y los reglamentos se limitan á muy pocas disposiciones. En ellos el poder se engloba en una Comision Directiva, y el derecho privado simplifica lo demás.

Alguien ha observado que en este Reglamento el Director tiene facultades muy extensas. *Así debe ser, porque todos los empleados del Jardín deben cuenta de sus actos á sus superiores en gerarquía, y el Director no la debe á ninguno sinó al Intendente*. Esas facultades son mayores que

lo que muchos se imaginan. No estan escritas, probablemente no se escribirán; pero ¡ojalá duerman siempre en un posibilismo infecundo!

H.

## CAPÍTULO I.

### SU INSTITUCION.

Artículo 1 (518). (\*) El Jardin Zoológico de Buenos Ayres es una Institucion Municipal, y, por lo tanto, depende directamente de la Intendencia de la Capital.

Art. 2 (519). Su objeto, dada su naturaleza, el local que ocupa, y la distribucion de su contenido, es proporcionar un centro higiénico, de solaz é instruccion, á los que lo visiten.

Art. 3 (520). Tiene un local propio, con jardines y construcciones de diverso carácter.

Art. 4 (521). Como institucion de carácter científico, tiene representacion propia, dentro y fuera del país, por su Director.

Art. 5 (522). Para poder realizar los fines que está llamado á desempeñar, necesita cierto número de empleados (Capítulo II), algunos de los cuales serán nombrados por la Intendencia á propuesta del Director. (Art. 14) (531).

Art. 6 (523). El Jardin Zoológico goza de diversas entradas, ya sea por concesiones directas establecidas por la superioridad, ya sea por el caudal propio acumulado con los elementos de su progreso.

1º Las concesiones directas establecidas por la superioridad constituyen los elementos para los *Gastos menores* (Cap. XIV).

2º El caudal propio constituye el *Fondo de Reserva* (Cap. XV).

Art. 7 (524). El Jardin Zoológico tiene publicaciones propias.

---

(\*) La numeracion chica entre paréntesis es la del *Reglamento general*.

## CAPÍTULO II.

### DE LOS EMPLEADOS.

Art. 8 (525). Todos los empleados tienen tarea señalada por espíritu de método; pero pueden y deben cambiarla, momentáneamente, en caso necesario.

Art. 9 (526). En caso de conflicto, el Director decide. Si hay disconformidad (tratándose de cuestiones administrativas) se puede acudir á la Intendencia, cuyas decisiones no tienen apelacion.

Art. 10 (527). Todos los empleados del Jardin Zoológico están obligados á cumplir y á hacer cumplir las disposiciones del régimen interno, como ser: el indicar á los visitantes que tal ó cual cosa está prohibida, por ejemplo, fumar en este ó aquel departamento, tocar los animales, darles de comer, arrojarles objetos, pisar los céspedes, arrancar flores ó ramas, & & todo lo cual se establecerá en tablillas especiales.

Art. 11 (528). Los empleados del Jardin Zoológico son todas las personas que, habiendo recibido con tal fin su nombramiento, directa ó indirectamente de la Intendencia, perciben un sueldo de ella.

Art. 12 (529). En las horas de servicio, ningun empleado puede salir del recinto del Jardin Zoológico sin previo aviso ó permiso.

Art. 13 (530). Todos los empleados del Jardin Zoológico, sin excepcion, están á las órdenes inmediatas del Director, quien puede suspenderlos, y llenar todas las vacantes directamente, menos la de Administrador y la de Ecónomo.

## CAPÍTULO III.

### DEL DIRECTOR.

Art. 14 (531). El Director del Jardin Zoológico depende directamente de la Intendencia, única autoridad de la cual puede recibir órdenes, y á la cual debe dirigirse en su carácter propio.

Art. 15 (532). Tiene la direccion técnica y general del Jardin Zoológico.

Art. 16 (533). Dá órdenes directas ó mediatas á cualquiera de los empleados del Jardin Zoológico.

Art. 17 (534). Tiene todas las reponsabilidades científicas que se relacionan con el carácter público del establecimiento.

Art. 18 (535). En las relaciones externas, determinadas en el Capítulo I, Art. 4 (521), tiene toda la responsabilidad.

Art. 19 (536). Dirige las publicaciones del Jardin Zoológico.

Art. 20 (537). Determina y autoriza la inversion de los fondos del Jardin Zoológico, dentro de los límites fijados en este Reglamento.

Art. 21 (538). Determina y autoriza los canjes y las compras ó ventas.

Art. 22 (539). Propenderá, por todos los medios á su alcance, á elevar el Establecimiento á su cargo al más alto rango posible de importancia y dignidad, á los efectos de los Artículos 2 (519) y 4 (521) (Cap. I.)

Art. 23 (540). Establece los reglamentos especiales (Cap. X art. 67 (584), &c.) que someterá á la aprobacion de la Intendencia.

## CAPÍTULO IV.

### DE LOS AUXILIARES Ó AYUDANTES SECRETARIOS.

Art. 24 (541). Son empleados inmediatos del Director del Jardin Zoológico; ejercen las funciones de Secretarios, y, dentro del régimen interno, le representan en su ausencia.

Art. 25 (542). En cualquier momento ejercen las funciones de Inspectores.

Art. 26 (543). La tarea relativa á las publicaciones corresponde en parte á los Secretarios.

Art. 27 (544). Uno de los Auxiliares, á lo menos, debe estar siempre, de dia y de noche, en el recinto del Jardin Zoológico.

Art. 28 (545). Los auxiliares, enviados por el Director, pueden viajar en servicio del Jardín Zoológico, para realizar compras ó adquisiciones para el mismo, ó hacerse cargo de piezas ó colecciones que le estén destinadas.

Art. 29 (546). En caso de viaje, y siendo necesario ó conveniente, podrá un auxiliar ser acompañado por uno ó mas empleados del establecimiento.

Art. 30 (547). Tienen la misma gerarquía que el Administrador y el Ecónomo, y los cuatro y el Director son los únicos empleados que pueden dar órdenes directas, no adversas á otras anteriores, á todos los demás, sobreentendiéndose que cada Encargado de seccion puede darlas á su ó sus subordinados (Cap. VII, Art. 54 (571)).

Art. 31 (548). Los Secretarios llevarán libros propios, segun determinacion del Director, dentro de lo dispuesto en el Art. 23 (540) (Cap. III.)

## CAPÍTULO V.

### DEL ADMINISTRADOR.

Art. 32 (549). El Administrador tendrá conocimiento de toda órden transmitida al personal subalterno, y, por lo tanto, es responsable de su ejecucion.

Art. 33 (550). Tiene la inspeccion directa de los depósitos de provisiones, útiles, semillas y productos del Jardín Zoológico, sea cual fuere el destino que éstos hubiesen de tener.

Art. 34 (551). Es el depositario de los fondos para *Gastos menores*.

Art. 35 (552). Lo es tambien de la cantidad *mínima* del *Fondo de reserva*.

Art. 36 (553). Autoriza los gastos del *Fondo de reserva* en compañía del Director.

Art. 37 (554). Para los efectos del Art. 36 (553), se rige por las disposiciones relativas al *Fondo de reserva* (Cap. XV).

Art. 38 (555). Cada 1º de mes presentará al Director una relacion detallada del movimiento del Jardín Zoológico durante el mes transcurrido.

Art. 39 <sup>(556)</sup>. No hará *Gasto menor* alguno sin estar autorizado para ello.

Art. 40 <sup>(557)</sup>. A su debido tiempo, presentará al Director, á fin de elevarla á la Superioridad, una lista de los objetos necesarios.

Art. 41 <sup>(558)</sup>. Entiende directamente y en compañía del Ecónomo, con los Proveedores del establecimiento, y acepta ó rechaza los envíos.

Art. 42 <sup>(559)</sup>. Ejecuta los canjes y compras ó ventas que determine la Direccion (Cap. XIX, XX y XXI.)

Art. 43 <sup>(560)</sup>. Es el depositario de la llave del Botiquin, del cual sólo podrá entregar, sin autorizacion expresa del Director, las sustancias que señale un Reglamento de aquel (Cap. III, Art. 23 <sup>(540)</sup>).

Art. 44 <sup>(561)</sup>. Llevará los siguientes libros:

1. Inventario de los animales.
2. Inventario de las plantas.
3. Inventario de herramientas, útiles, &.
4. Entrada y salida de ejemplares.
5. Entrada y salida de forrajes, &.
6. Especial de canjes.
7. Especial de ventas.
8. Especial de compras.
9. Diario del personal.
10. Notas de la Administracion.
11. Gastos menores.
12. Fondo de reserva.
13. Entrada.
14. Notas diversas.

Art. 45 <sup>(562)</sup>. Los libros á que alude el artículo 44 <sup>(561)</sup> serán guardados en caja de fierro y sólo los duplicados "borradores" podrán estar fuera de ella.

Art. 46 <sup>(563)</sup>. Todos los libros serán foliados y llevados al día, pudiendo estar á disposicion de la superioridad en cualquier momento.

Art. 47 <sup>(564)</sup>. Recibirá notas diarias de los Encargados de seccion y hará un archivo particular para cada una de ellas.

Art. 48 <sup>(565)</sup>. Dada la circunstancia verosímil (y que se

debe desear, procurando realizarla) de una competencia especial en los Encargados de seccion, competencia que podría originar observaciones de parte de ellos, se establece, sin mayor discusion, y como un principio, que se trata del caso de conflicto (Cap. IX).

## CAPÍTULO VI.

### DEL ECÓNOMO.

Art. 49 (566). Reemplaza al Administrador en su ausencia.

Art. 50 (567). Es el encargado directo de recibir y entregar provisiones, materiales de construccion, útiles &.

Art. 51 (568). Todo recibo de objetos á que se alude en el Ar 50 (567) debe llevar su firma y la del Administrador, y en su defecto, sólo podrá ser reemplazada por la del Director.

Art. 52 (569). Corre con todos los depósitos, debiendo tener inventarios de los objetos que le están confiados.

Art. 53 (570). Debe tener copia diaria, y llevar, como el Administrador, los libros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

## CAPÍTULO VII.

### DE LOS ENCARGADOS DE SECCION.

Art. 54 (571). Los Encargados de seccion tienen á sus órdenes uno ó mas Ayudantes, á los cuales pueden dar órdenes directas (Cap. IV, Art. 30 (547)

Art. 55 (572). Cuando un Encargado de seccion necesite uno ó mas Ayudantes para un trabajo dado, lo solicitará del Administrador.

Art. 56 (573). El Encargado de los Jardines y cultivos tiene á sus órdenes á todos los Jardineros y subordinados.

## CAPÍTULO VIII.

### DE LOS GUARDIANES.

Art. 57 (574). Los Guardianes tienen por tarea especial la vigilancia en el Jardin Zoológico, siendo responsables, de

un modo particular, de lo dispuesto en el Capítulo II, Art. 10 (527).

Art. 58 (575). Su vigilancia es continua, de dia ó de noche pudiendo disponer solamente del tiempo necesario para sus comidas, y en la forma establecida en el Art. 59 (576).

Art. 59 (576). La vigilancia de cada guardian dura 12 horas, de 6 a. m. á 6 p. m., ó de 6 p. m. á 6 a. m., esto es, guardia diurna y guardia nocturna; esta última no tiene interrupcion, la diurna sí, para *una* comida.

Art. 60 (577). Para evitar dificultades, se cambiará semanalmente la guardia nocturna, de tal modo que los que la hayan hecho durante una semana, no volverán á tomarla sin que la hayan desempeñado ántes todos los demás Guardianes, y haciéndola diurna entre tanto.

Art. 61 (578). En caso de peligro, los guardianes prestan obediencia militar á su consigna.

Art. 62 (579). Dos años de servicio sin tacha hacen á un Guardian acreedor á un aumento de sueldo, y los servicios distinguidos á un premio que será discutido en consejo del Director, los Secretarios, el Administrador, el Ecónomo y los Encargados de las secciones, sometiendo el resultado á la Superioridad, que le dará su sancion Este premio puede ser: una medalla, un mes de sueldo, ó el reconocimiento de un año de servicio sin tacha, que será siempre válido cuando adquiriera el otro por servicio real ó por servicio distinguido.

Art. 63 (580). Un Guardian no puede, en ningun caso, abandonar su guardia sin dejar otro en su lugar, y, debiendo ausentarse por mas ó menos tiempo, debe dar cuenta á un superior.

Art. 64 (581). Cuando un Guardian no acuda á la hora de su servicio, el que deba ser reemplazado dará de ello cuenta á los superiores.

Art. 65 (582). Estas disposiciones no excluyen otras complementarias que sean dictadas ulteriormente.

## CAPÍTULO IX.

### DEL CONFLICTO.

Art. 66 (583). Puede haberlo entre los Secretarios, el Administrador, el Ecónomo y los Encargados de seccion. En los demás casos no se admite; pero en los citados rige el Art. 9 (526), Cap. II.

## CAPÍTULO X.

### DE LAS SECCIONES.

Art. 67 (584). Cada Seccion tendrá un Reglamento propio (Cap. III, Art. 23 (540).

## CAPÍTULO XI.

### DEL MUSEO.

Art. 68 (585). El Jardin Zoológico tiene un Museo propio de Historia Natural, en el cual serán debidamente conservadas y clasificadas las piezas correspondientes, adquiridas por todos los medios á su alcance.

## CAPÍTULO XII.

### DE LA CONTABILIDAD.

Art. 69 (586). La Contabilidad relativa al Jardin Zoológico, por sus gastos generales, pertenece á la Intendencia, de la cual depende; pero el Establecimiento tiene una renta propia (Cap. I, Art. 6 (523), Cap. XV, XVII..... Para estas cantidades el Administrador debe llevar una contabilidad especial (Cap. V, Art. 44 (561), incisos 11 y 12 y Art. 45 (562).

## CAPÍTULO XIII.

### DE LAS HORAS DE SERVICIO.

Art. 70 (587). Las tareas diarias empiezan con la salida del sol y terminan con su entrada.

Art. 71 <sup>(588)</sup>. Las horas de interrupcion para el descanso están fijadas por disposiciones municipales.

Art. 72 <sup>(589)</sup>. En caso de un trabajo urgente, el Administrador señala el tiempo del descanso, procurando siempre ser equitativo.

Art. 73 <sup>(590)</sup>. Los Guardianes quedan exceptuados de estas disposiciones, pues tienen su Reglamento propio (Cap. VIII).

## CAPÍTULO XIV.

### DE LOS GASTOS MENORES.

Art. 74 <sup>(591)</sup>. Los Gastos menores (Cap. I, Art. 6 <sup>(523)</sup>, inc. 1º) son ejecutados por el Administrador, por orden del Director.

Art. 75 <sup>(592)</sup>. Todo gasto menor estará justificado por dos recibos: uno de ellos, cruzado con la palabra *Duplicado*, se depositará en el Archivo de la Administracion, y el otro se remitirá á la Intendencia á su debido tiempo. En su defecto, el asiento de la partida estará firmado por el Director.

## CAPÍTULO XV.

### DEL FONDO DE RESERVA.

Art. 76 <sup>(593)</sup>. El Fondo de reserva (Cap. I, Art. 6 <sup>(523)</sup>, inc. 2º) es una concesion particular, establecida por la Intendencia, á fin de que el Jardin Zoológico pueda atender aquellas compras de ejemplares que, por la naturaleza de la ocasion, pudieran perderse ó no adquirirse, ó, en otros términos, para atender las adquisiciones urgentes al contado.

Art. 77 <sup>(594)</sup>. Contribuyen á formar el fondo de reserva:

- 1º La venta de la Guía mínima del Jardin Zoológico, con su plano.
- 2º La venta del plano.
- 3º La venta de la Guía popular ilustrada, con su plano.
- 4º La venta de animales ó de sus productos, autorizada.
- 5º La venta de plantas ó de sus productos, autorizada.

6° Las donaciones *ad hoc finem* de particulares ó colectividades.

7° Sobrantes de gastos menores.

8° Las multas á los empleados.

Art. 78 (596). En el *fondo de reserva*, lo que pase de \$ 200  $\frac{1}{2}$ . (cantidad mínima) deberá ser depositado en el Banco de la Nacion Argentina, en cuenta corriente, y á la órden conjunta del Director y del Administrador, dejando constancia de la disposicion que haya motivado el gasto y que será firmada por ambos.

Art. 79 (596). El Administrador será el depositario de la *cantidad mínima* (Art. 78 (596), de cuya inversion se dejará igual constancia que la que se establece en el artículo anterior y como lo prescribe el Art. 98 (615), &c.)

Art. 80 (597). Mensualmente se elevará una nota á la Intendencia, dando cuenta de los gastos hechos.

## CAPÍTULO XVI.

### DEL ARCHIVO.

Art. 81 (598). El Archivo del Jardin Zoológico pertenece á la Direccion (salvo excepciones señaladas), y corren con él los Secretarios.

## CAPÍTULO XVII.

### DE LAS PUBLICACIONES.

Art. 82 (599). El Jardin Zoológico tiene publicaciones propias.

1° Guía mínima del Jardin Zoológico de Buenos Ayres, con el plano del mismo.

El Plano será en escala pequeña, no pasando de 1 mm. por metro, en tres ó más tintas; tendrá señalados los principales constituyentes del Jardin, con un número en cada uno, referible á la nómina del mismo plano y á los que lleven los departamentos mismos y los artículos de la Guía. La construccion de este plano es tarea del Director, quien deberá

modificarlo en correspondencia con las alteraciones que sufra el Jardín. En él se indicará, con una línea roja, el itinerario que debe seguir el visitante, si desea ver todo, caminando lo menos posible. La Guía contendrá una explicación de la línea de itinerario y algunos datos relativos á los animales, en la forma de los de la *lista mensual* y algunos otros. Este trabajo es obligatorio, se vende, y el producto de su venta corresponde al Fondo de reserva (Cap. XV, Art. 77 (594), inc. 1°.)

2° El *Plano* solo (Cap. XV. Art. 77 (594), inc. 2°.)

3° *Lista mensual* de las adquisiciones hechas por el Jardín Zoológico durante el mes, la fecha de cuyo último día llevará, no repartiéndose antes del 1° del siguiente.

En ella figurarán: el nombre vulgar del animal ó planta, &, el técnico, la patria, la fecha de la entrada, sitio del Jardín en que se encuentra, y el nombre del donante (si lo hay).

Es trabajo obligatorio y se reparte gratuitamente.

4° *Guía popular ilustrada* del Jardín Zoológico de Buenos Ayres. Su ejecución es una prerogativa del Director. Conteniendo los mismos datos oficiales que la Guía mínima, ofrecerá á los lectores, artículos relativamente detallados sobre los animales del J. Z., incluirá el plano, la explicación del itinerario y un número variable de ilustraciones.

Antes de ser publicada, deberá someterse á la superioridad. El producto de su venta se destina al *fondo de reserva* (Cap. XV, Art. 77 (594), inc. 3°.)

El autor (ó autores) se reserva la propiedad literaria.

Art. 83 (600). El Jardín Zoológico podrá tener otras publicaciones autorizadas por la Intendencia (p. e.: la *Revista*).

## CAPÍTULO XVIII.

### DE LA CORRESPONDENCIA.

Art. 84 (601). La correspondencia, como exteriorización del Jardín Zoológico, pertenece al Director, y, su Archivo, al general del mismo.

## CAPÍTULO XIX.

### DE LOS CANJES.

Art. 85 (602). El canje se establece con los particulares ó las colectividades, siempre que haya en ello ventaja para el establecimiento.

Art. 86 (603). Se entiende por *ventaja* todo aumento de la coleccion con piezas de valor proporcional y de las cuales carezca, como asimismo lo que importe una economía, sin menoscabo de la riqueza del Jardín.

Art. 87 (604). En ningún caso, salvo el que establece el Art. 90 (607), podrá privarse al Jardín Zoológico de piezas únicas.

Art. 88 (605). Se entiende por *pieza única* el representante de una especie ó variedad de importancia, y también un sexo de una pareja, ó, en otros términos, los dos sexos de una pareja son *piezas únicas*.

Art. 89 (606). Cualquier ejemplar propuesto que complete una pareja será preferido á los demás.

Art. 90 (607). Sólo en el caso de poder adquirir una pieza rara, cediendo un ejemplar único de adquisición relativamente fácil, podrá hacerse el cambio.

Art. 91 (608). Todo canje será autorizado por el Director.

Art. 92 (609). En caso de duda, se solicitará la resolución de la Intendencia.

## CAPÍTULO XX.

### DE LAS VENTAS.

Art. 93 (610). Las personas que soliciten uno ó mas animales en compra, deberán dirigirse al Director, el cual no podrá realizar la venta sin la vènia de la Intendencia.

Art. 94 (611). Las ventas serán al contado. El Director recibirá los fondos, y será responsable de las alteraciones que haga á lo que dispone este artículo.

Art. 95 (612). El precio de las piezas será fijado en lugar visible y las alteraciones no podrán establecerse sinó por el Director.

Art. 96 (613). Todos los años se celebrará un remate público en el Jardín Zoológico, y el aviso se fijará en el recinto del Establecimiento, desde un mes antes, en puntos visibles, lo cual no obstará al empleo de los otros medios de publicación.

Art. 97 (614). El producto de estas ventas se destina al *fondo de reserva*.

## CAPÍTULO XXI.

### DE LAS COMPRAS.

Art. 98 (615). Toda compra debe ser autorizada por el Director, en caso de que haya de ser abonada de *gastos menores*, ó del *fondo de reserva*, y el pago en la forma establecida.

Art. 99 (616). Autorizada una compra por la Intendencia, es ésta la que abona su importe, y, en tal caso, el Jardín Zoológico queda libre de obligación.

## CAPÍTULO XXII.

### DE LA ENTRADA.

Art. 100 (617). El fomento del Jardín Zoológico exige que la entrada no sea gratuita. Por Decreto reciente, el precio habitual será de 10 centavos; los Jueves 20 centavos; para las Escuelas, con sus Profesores á la cabeza, y el primer Domingo de cada mes, así como en las Fiestas Patrias, entrada libre. Los niños de cualquier edad, que no vayan acompañados por adultos, pagarán como éstos; los que vayan con adultos y tengan ménos de cinco años tendrán entrada libre.

Art. 101 (618). El producto de la venta de entradas será entregado á la Intendencia.

Art. 102 (619). La entrada al Jardín queda absolutamente prohibida después de puesto el sol hasta su salida.

Art. 103 (620). Las horas de entrada serán fijadas por el Director.

Art. 104 (621). La Dirección no concede entrada libre sinó

á los Empleados del Jardín; las personas que por cualquier motivo (fuera de servicio) hayan de tenerla, deberán dirigirse á la Intendencia.

Art. 105 (622). Mientras la Intendencia no haya reglamentado especialmente la entrada, regirán las disposiciones de este Capítulo.

---

## LOS ANIMALES DEL JARDIN ZOOLOGICO DE BUENOS AYRES.

---

Los límites fijados á esta REVISTA, y la necesidad de dar al primer número (casi un Prospecto) el carácter que tiene, por sus materiales, no nos permite consignar los elementos de la riqueza actual del Jardín.

El lector comprende fácilmente que existen diferencias esenciales entre una publicación de este género, escrita en la República Argentina, y una análoga en Europa ó Estados Unidos.

El tema, empero, es obligatorio.

En el Reglamento, Capítulo XVII, se alude á las publicaciones del Jardín. El Plano y la Guía son obligatorias; pero la Guía ilustrada y esta Revista son de prerogativa.

Como el Jardín Zoológico tiene su Museo, bastante rico ya, en el que figuran armados los animales que antes habitaban distintos departamentos, ello constituye una sección especial, cuyos componentes podrán englobarse en el Catálogo general del Jardín.

En 1889 y 1890 publiqué en *El Nacional* algunos Órdenes de mamíferos, y habría continuado con ellos, y con las otras Clases, si no se hubiese suspendido la colaboración especial que motivaba tales artículos. Esos trabajos se incluirán en la REVISTA y se terminarán en debida forma. Pero ántes de que tal cosa se lleve á cabo, conviene hacer una reseña del Jardín Zoológico mismo, por ser obra prévia, y necesaria al conocimiento de su estado actual. Comenzará en el próximo número.

APUNTES PRELIMINARES

SOBRE EL

GÉNERO THEOSODON,

Por FLORENTINO AMEGHINO.

---

El género *Theosodon*, AMEGH. 1887, es el representante eoceno del género *Macrauchenia*, Ow., al que se liga por el género *Scalabrinitherium*, AMEGH., de la formación oligocena del Paraná. Con todo, las diferencias que distinguen *Theosodon* de *Macrauchenia* son tan notables, que no permiten reunirlos en una misma familia. *Theosodon* forma parte de la familia de los *Mesorhinidæ*, AMEGH., 1891, que, como los *Macrauchenidæ*, son mamíferos del sub-orden de los *Litopterna*, AMEGH., 1891.

Los *Mesorhinidæ* se distinguen por la abertura nasal anterior que empieza adelante en los intermaxilares, por los nasales colocados bastante atrás y muy cortos, por las órbitas un poco abiertas atrás, por los verdaderos molares inferiores con cuatro columnas perpendiculares internas, y por tener cinco dedos en cada pié, tanto adelante como atrás; de estos cinco dedos, los tres internos son de gran tamaño y conformados como en *Macrauchenia*, pero los dos laterales, interno y externo, son muy pequeños.

Conozco ya varios géneros de esta familia; el *Theosodon*, del que poseo las principales partes del esqueleto, es uno de los mas interesantes, y sobre él voy á anticipar algunas noticias, que ampliaré en otra oportunidad.

DENTADURA—La fórmula dentaria de *Theosodon* es como en *Macrauchenia*  $\frac{3}{3}$ i.  $\frac{1}{1}$ c.  $\frac{4}{4}$ p.  $\frac{3}{3}$ m.

Los incisivos, los caninos y el primer premolar, tanto arriba como abajo, están separados entre ellos y del premolar que sigue, por pequeños diastemas, cortos y regulares.

Los seis últimos dientes forman, tanto arriba como abajo, una serie continua, y están fuertemente apretados unos contra otros. La transición de forma de los molares verdaderos a los incisivos se efectúa de una manera gradual, apenas sensible. Los incisivos superiores e inferiores son bastante parecidos a los de *Macrauchenia*, pero de raíces más largas y corona relativamente pequeña. Los caninos, tanto superiores como inferiores, se parecen a los incisivos externos, y son, como éstos, de una sola raíz. Las muelas superiores aumentan gradualmente de tamaño del  $p^1$  al  $m^2$ ; el  $m^3$  es de tamaño un poco menor que  $m^2$ .

Los  $p^2$  y  $3$  tienen dos raíces cada uno, una adelante y la otra atrás. Los tres primeros premolares superiores, cuando todavía no están gastados, presentan la superficie masticatoria de la corona dividida en dos partes, una interna y la otra externa, separadas por un surco longitudinal profundo; la cara lateral externa de estos dientes es plana, sin arista perpendicular media, terminando abajo en una sola cúspide triangular, es decir, que presentan un solo lóbulo externo. El  $p^4$  tiene la cara externa dividida en dos lóbulos, pero de un modo imperfecto, con la arista perpendicular media muy poco acentuada y tres pozos de esmalte en la corona; este diente presenta sobre el lado interno una cúspide elevada y puntiaguda opuesta a la arista perpendicular externa.

Los tres verdaderos molares superiores presentan la cara externa bilobada por una ranura perpendicular media, mostrando así la forma característica en W propia de un considerable número de perisodáctilos. El último molar ( $m^3$ ) tiene el lóbulo externo posterior bastante más pequeño que el anterior. Los tres verdaderos molares superiores presentan al lado interno dos cúspides cada uno, elevadas y puntiagudas, separadas una de otra por un pliegue entrante de esmalte, opuesto a la arista perpendicular media del lado externo.

Cada una de las mencionadas muelas tiene en la corona cuatro pozos aislados de esmalte, pero poco profundos, de manera que con el desgastamiento pronto desaparecen todos los detalles. Las siete muelas superiores tienen sobre el lado externo un reborde basal de esmalte regularmente acentuado.

En la mandíbula inferior, los cuatro premolares aumentan gradualmente de tamaño, del primero al último: los tres molares verdaderos son de tamaño casi igual. El surco perpendicular externo que divide las muelas inferiores en dos lóbulos, empieza á mostrarse en el  $p\bar{3}$  y se encuentra perfectamente desarrollado en el  $p\bar{4}$ ; este último diente es de lóbulo externo anterior notablemente mayor que el posterior.

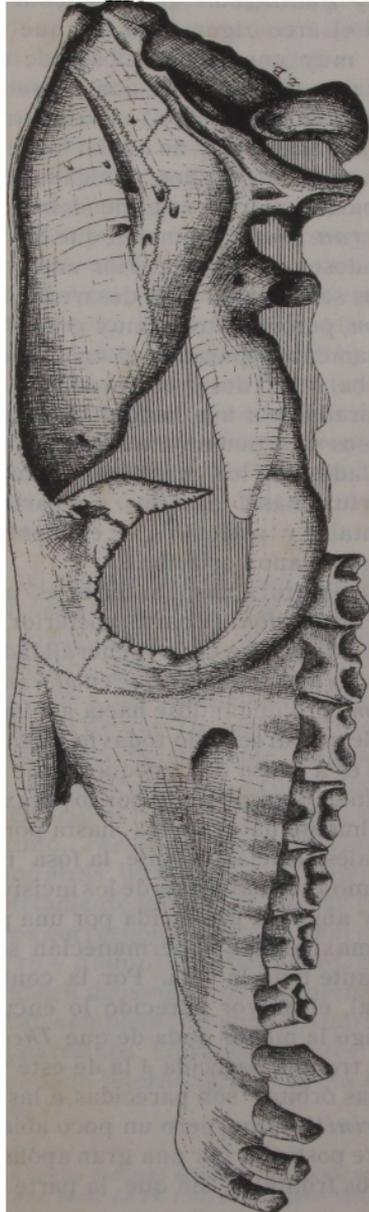
Los tres molares verdaderos son, al contrario, de lóbulo anterior externo un poco mas pequeño que el posterior.

Cada uno de los tres verdaderos molares inferiores del *Theosodon* muestra cuatro cúspides internas, todas bien desarrolladas; es sabido que los mismos dientes de *Macrauchenia* sólo tienen tres cúspides internas. La cúspide accesoria, muy desarrollada, se destaca del fondo de la cavidad interna posterior, dirigiéndose hácia adentro y hácia atrás. El reborde basal de esmalte es, generalmente, poco acentuado, tanto al lado interno como al externo. La disposición de la série dentaria es bastante parecida á la del género *Scalabrinitherium*.

Los seis incisivos no están colocados en la parte anterior del cráneo formando un arco de círculo como en el género *Macrauchenia*, sino más á los lados, más en dirección del eje de la série dentaria, acercándose á *Scalabrinitherium*, si bien á este respecto existen diferencias segun las especies; sin embargo, por lo que concierne á la mandíbula superior, sólo el par de incisivos internos ( $i\bar{1}$ ) se encuentra colocado completamente adelante, con su eje mayor en dirección transversal. Las séries dentarias divergen hácia atrás, á partir del  $p\bar{4}$  hasta la última muela, y hácia adelante á partir del  $p\bar{4}$  hasta el  $p\bar{1}$ , convergiendo luego hácia adelante desde el  $c\bar{1}$  hasta el  $i\bar{1}$ . El paladar se ensancha adelante y atrás, encontrándose su parte mas angosta al nivel del último premolar.

CRÁNEO—El cráneo se distingue inmediatamente por su forma angosta y prolongada; el *Theosodon* es quizás el ungulado de cráneo más angosto y relativamente más prolongado que hasta ahora se conoce. Los parietales son sumamente hundidos, y la cavidad cerebral, de consiguiente, excesivamente pequeña. Los arcos zigomáticos son poco

convexos hácia afuera. El cráneo es casi derecho y no abovedado en su parte superior. El llano occipital concuerda con la conformacion general del cráneo, siendo muy angosto transversalmente, muy elevado y fuertemente inclinado hácia atrás; se enangosta á medida que se levanta hácia arriba imitando una forma piramidal cuya cúspide es el principio de una cresta sagital regularmente elevada, pero corta, que pronto se bifurca hácia adelante en dos ramas que limitan arriba las fosas temporales, de las que forman el borde superior. La frente es ancha y plana adelante, y triangular atrás, en donde la parte posterior de los frontales se intercala en forma de cuña entre los parietales. Hácia el centro de cada frontal hay tres ó cuatro perforaciones. Sobre los costados laterales, los frontales se arquean fuertemente hácia abajo, formando á cada lado una apófisis post-orbitaria de gran tamaño, triangular, de base muy ancha y extremidad lar-



*Theosodon Lydekkeri*, Anagit. Cráneo visto de lado,  $\frac{1}{2}$  del natural.

ga y puntiaguda que desciende hacia abajo hasta tocar casi el arco zigomático del que está separada por un trecho muy corto. En la base de cada apófisis postorbitaria hay una gran perforación supraorbitaria de contorno elíptico, cuyo eje mayor se dirige transversalmente de adentro hacia afuera y de arriba hacia abajo, dividida por un tabique oblicuo en dos cavidades distintas. Los frontales, en su parte superior, se extienden bastante mas adelante que en *Macrauchenia* y tambien que en *Scalabrinitherium*, encontrándose su límite anterior adelante de las órbitas. Los nasales son mucho mas desarrollados que en *Scalabrinitherium*, pero, con todo, muy pequeños, cortos y anchos, completamente separados el uno del otro, formando, vistos de arriba, como dos protuberancias convexas, longitudinales, separadas por una hendidura longitudinal profunda; estos huesos se articulan atrás con el frontal correspondiente y á los lados con los maxilares, sobresaliendo muy poco en la abertura nasal anterior. La parte superior de los nasales, frontales y parietales, se encuentra mas ó menos sobre un mismo plano horizontal.

La abertura nasal anterior es una de las particularidades del *Theosodon*; la parte posterior de esta abertura empieza mas atrás que en la generalidad de los ungulados, pero mucho mas adelante que en *Macrauchenia* y *Scalabrinitherium*, prolongándose hacia adelante por un trecho considerable y apareciendo todavía como mucho mas grande de lo que es á causa de la pequeñez de los nasales. Esta fosa está limitada lateralmente por los maxilares que ascienden gradualmente hacia arriba hasta ponerse en contacto con los nasales. Hacia adelante, la fosa nasal se prolonga hasta el mismo borde alveolar de los incisivos, en forma de hendidura muy angosta, producida por una pequeña separación de los premaxilares, que permanecían separados en todo su largo durante toda la vida. Por la conformación de la abertura nasal, el mayor parecido lo encuentro con *Tapirus*, y no abrigo la menor duda de que *Theosodon* estaba provisto de una trompa parecida á la de este último género.

Las órbitas son parecidas á las de *Macrauchenia* y *Scalabrinitherium*, pero un poco abiertas atrás, limitadas en su parte posterior por una gran apófisis postorbital descendente de los frontales, sin que la parte superior correspondiente

del arco zigomático, formada por la parte zigomática del temporal, presente vestigios de apófisis ascendente opuesta á la anterior. El verdadero hueso zigomático (jugal) es relativamente poco desarrollado, pero el prolongamiento zigomático del temporal es, al contrario, de gran tamaño. El lacrimar es igualmente muy extendido. Los intermaxilares son muy cortos, sin el prolongamiento posterior que tienen en *Equus*, separados de los nasales por una gran distancia en la que se interponen los maxilares, siendo, además, muy deprimidos de arriba abajo. La cavidad glenoides es casi circular, muy profunda y limitada atrás por un proceso descendente postglenoides bien acentuado. La fosa nasal posterior ocupa casi todo el ancho de la region interdientaria del paladar, pero poco extendida hacia adelante. La perforacion palatina del intermaxilar es muy grande. La mandíbula inferior es de la misma forma general que en *Macrauchenia* y *Scalabrinitherium*, pero el borde inferior de la rama horizontal nunca es convexo, sinó mas ó menos cóncavo, ó casi recto, segun las especies.

ESQUELETO—Los huesos del esqueleto presentan una gran analogía con los de *Macrauchenia*. Las vértebras cervicales están construidas sobre el mismo tipo, con el canal vertebroarterial en la misma posicion. Los huesos largos de los miembros tambien se parecen á los correspondientes de *Macrauchenia*, con la diferencia de que *Theosodon* presenta el cúbito y radio, tibia y peroné, completamente separados en todo su largo y durante toda la vida. La construccion fundamental del carpo y del tarso es tambien la misma, pero el número de dedos es distinto. *Theosodon* tenía 5 dedos en cada pié, tanto adelante como atrás: de éstos, los tres internos eran grandes y casi completamente iguales en su disposicion y tamaño relativo á los correspondientes de *Macrauchenia*; los externos (primero y quinto) eran pequeños, pero los materiales de que, por ahora dispongo, no me permiten determinar si esos dedos eran completos ó reducidos tan sólo á los metacarpianos y metatarsianos correspondientes; cóncese, sin embargo, que el dedo interno (primero) era mas desarrollado que el externo. (1).

---

(1) El señor MERCERAT, en la página que ha dedicado al examen de los caracteres diagnósticos del género *Theosodon* (*Rev. Mus. La Pl.* t. II, p. 47, Agosto 1891) sólo

Conozco tres especies de este género, que son: *T. Lydekkeri*, *T. Fontanæ* y *T. gracilis*.

**Theosodon Lydekkeri** AMEGH. 1887. Es la especie típica y la mas abundante, sobre la que he trazado la descripción del género. Su tamaño era comparable al de un Asno pequeño, pero de cabeza relativamente mas chica y mucho mas prolongada. El p  $\perp$  tiene dos raíces bien distintas y es fuertemente inclinado hacia atrás. Los incisivos inferiores son muy comprimidos de adelante hacia atrás y se gastan en los costados en declive lateral, formando cúspides agudas, sin cingulo basal externo ó apenas acentuado, pero con fuerte cingulo basal interno. Los verdaderos molares inferiores tienen un cingulo externo regularmente desarrollado. La rama mandibular no es muy fuerte. La parte anterior del hocico es menos prolongada y mas ancha y fuerte que en *T. gracilis*. Los seis incisivos superiores estan colocados mas adelante, y con el paladar notablemente mas ancho en la region intermaxilar que en la especie arriba nombrada.

Diámetro del p $\perp$ , ántero posterior.....	15 mm.
• • • transverso.....	9 •
• • • p $\perp$ , ántero posterior.....	17 •
• • • transverso.....	15 •

ha reunido allí una série ininterrumpida de errores. La casi totalidad de los datos allí consignados son equivocados. Me contentaré con rectificar sólo algunos de los mas importantes. No es cierto que *Theosodon* se distinga de *Macrauchenia* por su intermaxilar mas corto, pues, por el contrario, lo tiene mas largo. La abertura nasal no se encuentra mas adelante que en *Equus*, como allí se dice; el autor confunde la abertura nasal con la hendidura intermaxilar que divide ambos maxilares en todo su largo; la abertura nasal empieza mas atrás que en *Equus*. La corona de los incisivos no es comprimida en sentido transversal, como allí se dice, sino de adelante hacia atrás. Existe el cingulo basal tambien en p  $\perp$ . Que «p  $\perp$  y  $\perp$  tienen la cara lateral externa plano convexa» es un disparate, pues si dicha cara fuera plana no podría ser convexa y vice versa. La arista perpendicular externa de p  $\perp$  es completamente rudimentaria. Los verdaderos molares superiores todavia no gastados no tienen 3 pozos de esmalte en la corona, sino cuatro. La corona de las muelas no está cubierta por una capa ininterrumpida de esmalte, como allí se dice; á este respecto no se diferencia de las de *Macrauchenia* y demás ungulados, en todos los cuales la capa de esmalte sólo es ininterrumpida antes de ser las muelas atacadas por la masticacion. Nada diré de las numerosas especies mencionadas por el autor, pues ya es demasiado sabido que no están fundadas y son simplemente imaginarias, como la totalidad de las que ha fundado el autor, quien, sobre las diferencias de edad de una sola especie (*Nesodon imbricatus*) ha encontrado el modo de distinguir una media docena de géneros con mas de 30 especies!!!





restos que de uno y otro género me son ahora conocidos confirman completamente mi primera opinion. Esos restos me permiten ahora determinar, con certeza, cómo se ha producido la evolucion que dotó á la *Macrauchenia* de los caracteres tan singulares que la distinguen. Las órbitas de *Macrauchenia* se cerraron atrás por el desarrollo progresivo de una fuerte apófisis postorbitaria descendente que se prolongó hácia abajo hasta ponerse en contacto y luego soldarse con la parte zigomática del temporal. La colocacion hacia atrás en *Macrauchenia* de la fosa nasal anterior, se ha producido por una atrofia gradual de los nasales; á medida que se efectuaba esta atrofia avanzaba hacia atrás el borde posterior de la abertura nasal. Los intermaxilares ya se ha visto que en *Theosodon* estaban completamente separados el uno del otro por una hendidura longitudinal que se prolongaba del borde anterior de la abertura nasal hasta el borde alveolar de los incisivos; una vez los nasales atrofiados, la parte anterior de esa abertura nasal larga y angosta ya no tenía objeto ni uso especial, y empezó á enangostarse poco á poco hasta que los premaxilares y maxilares se pusieron en contacto y concluyeron por soldarse el uno al otro, y al vomer, que, en forma de lámina, se había elevado hacia arriba hasta intercalarse entre ambos premaxilares y maxilares.

Así es como se formó ese rostro tan singular de *Macrauchenia*, que, en forma de techo convexo continuo, se extiende de la parte anterior del borde incisivo del intermaxilar hasta el borde anterior de la abertura nasal anterior, con una extension equivalente á casi la mitad de la longitud total del cráneo.

---

## UNA PLANTA NUEVA DE LA FLORA ARGENTINA.

### *Euphorbia pampeana* SPEG. (n. sp.)

*Diag.* Tithymalus, Ipecacuanha. Glabra, nana, radice tuberosa ovata v. globosa, caulibus e collo paucis pumilis erectis v. decumbentibus subdichotomis, inferne sæpius denudatis, foliis parvis subcrassiusculis e basi sessili cuneata obovatis, rarius subspatulatis, anticus plus minusve acutatis, ac utrinque paucè irregulariter denticulatis, superioribus elongatis, involucris in dichotomiis supremis terminalibusque breviuscule pedunculatis, *turbina-tis*, lobis triangularibus, subintegris ciliatis, gland. lis quatuor tantum evolutis (altera abortiva) viridibus, semidiscoideis, stylis breviusculis ad tertium inferum usque bifidis, capsulis trigonis coccis acute carinatis, caliculi lobis linearibus longiusculis, seminibus subovato-tetragonis laevibus.

*Hab.* In pratis uliginosis vulgata prope La Plata.

Esta planta es muy difícil de hallar, porque sus tallos, muy pequeños, permanecen escondidos entre las otras plantas del césped y sólo puede descubrirse por casualidad; florece en los meses de Setiembre y Octubre. Por sus caracteres es muy cercana de la *Euphorbia coespitosa* LAM. y de la *Euphorbia copiapina* PH. de las cuales se diferencia principalmente por los caracteres subrayados del diagnóstico; no puede tampoco confundirse con otras especies provistas de raíces tuberculosas de la misma sección. Aquí doy la descripción detallada.

La raíz, generalmente, se halla á una profundidad de 1 á 3 centímetros, en la juventud ovalada, en la parte superior obtusamente redondeada, en la inferior alargada en forma de cono, lisa ó con arrugas escamosas reticuladas poco visibles, mas tarde casi globosa (de 1 á 2 centm. de altitud y diámetro) en la parte superior achatada y redondeada, en la inferior cónico-redondeada, con corteza color de tierra, delgada y muy pegada, llena de grandes y distantes rajaduras casi superficiales reticuladas, generalmente desprovista de raicilla en su superficie, prolongándose en la punta inferior en un eje sencillo (de 3 centm. de largo y de 0,5 á 3 milim. de diámetro) que lleva unas cuantas raicillas apenas ramosas alternadas. En el primer año, desde el centro superior del tubérculo, salen de 3 á 5 tallecitos, de los cuales, en el primer invierno, generalmente, queda uno solo, volviéndose leñoso, duro, lleno de cicatrices y de nudos (de 1 á 2 centm. de longitud y de 2 á 5 milim. de grueso), el cual alcanza la superficie del terreno y de él salen los tallos anuales de los años siguientes.

Los tallos anuales y herbáceos, como he dicho, salen de la punta ó de los lados del tronquillo subterráneo, en número desde 3 hasta 20, al principio erguidos, pero en seguida se doblan en la base,

quedando derechos sólo hacia la punta (de 5 á 10 centm. de altura y de 1 milim. de grueso) cilíndricos ó dudosamente exagonales, sin pelos, lisos ó apenas estriados longitudinalmente; en la primavera cubiertos de hojas hasta la base, y en el verano, por lo general, desnudos y llenos de cicatrices en su parte posterior, con internodios bastante largos (de 4 á 10 mlm.), en la base sencillos y en la punta dicótomos. Las hojas de los tallos alternadas, cuyo orden filotáxico es  $2/6$ , son sentadas ó apenas pecioladas, casi membranosas, verdes, sin pelos y lisas, trasaovadas, elípticas ó lanceoladas (de 10 á 20 milim. de long. y 4 á 8 mlm. de ancho) en la punta mas ó menos obtusas y con frecuencia presentando una pequeña escotadura, en la base cuneadas, rara vez un poco decurrentes, con el borde en la mayor parte provisto de 6 á 8 dientes, bastante grandes y distanciados por cada lado (con frecuencia en los tallos jóvenes las hojas tienen borde entero), de profoliacion convolutiva, careciendo completamente de estípulas. Las hojas de la inflorescencia son opuestas y lanceoladas, mas agudas, angostas, que las del tallo, disminuyendo el tamaño de abajo hacia arriba. La inflorescencia es, generalmente, dicotómica, rara vez tricotómica ó casi umbelada, dividiéndose las ramitas 3 ó 4 veces, y disminuyendo su longitud en la parte superior.

Los receptáculos se hallan en las bifurcaciones de las ramas de la inflorescencia y en la punta de las últimas ramitas, muy pequeñas (1.5 á 2.5 milim. de largo por 1 á 2 milim. de diámetro) verdes, en forma de embudo y llevados por un pedúnculo igual á mas corto que su longitud, presentando el borde formado por cinco lóbulos pequeños, poco visibles, verdes, triangulares, membranosos, con borde entero provisto de pestañas incoloras y llevando algunas veces tambien algunos pelitos en su parte dorsal; alternadas con estos cinco lóbulos se hallan 4 glándulas carnosas, horizontales, de la forma de un medio disco, redondeadas hacia la parte interna de la flor, y tronchadas en su borde externo, convexas, verdes, presentando pequeñas asperezas granugientas que le dan aspecto casi aterciopelado, sin pelos ó con algunos pocos en la parte basal media interna; la quinta glándula, en la mayor parte de los casos, falta ó está representada por un pequeño nudito carnoso. Las paredes del receptáculo son algo córneas y constituyen una pequeña cavidad cónica ó hemisférica que contiene las flores masculinas en número de 8 á 10 alternadas con escamas incoloras lineales, pestañosas en el borde, opuestas á las glándulas y en el centro una flor femenina; dichos receptáculos son proteroginos. Las flores masculinas estan formadas por un solo estambre sostenido por un pedunculito, al principio corto, pero que pronto se alarga y levanta el estambre á fuera del receptáculo, siendo cilíndricos derechos (0.5 á 1.5 milim. long.) incoloros y sin pelos; el filamento es la continuacion del pedunculito con el cual se articula, siendo tambien incoloro y liso; nunca se alarga (0.5 milim. long.) y lleva en la punta dos anteras que miran hacia la parte exterior del receptáculo, casi globosas, lisas, amarillas y que se abren por una hendidija transversal. El pólen es pulverulento, amarillo, y sus granos son globosos, lisos, con tres opérculos (de 30 micrometros de diámetro). Estas flores masculinas se

desarrollan paulatinamente una tras otra, con intervalo de un día. La flor femenina, como he dicho, se halla en el centro del receptáculo del cual sobresale desde temprano, por el desarrollo del pedúnculo, el cual al principio es derecho y después de la fecundación se encorva, dejando colgar la flor femenina á un lado del receptáculo, siendo verde, liso y sin pelos. Dicha flor femenina está formada por un cáliz de tres hojuelas angostas y agudas poco visibles, verdes, opuestas á los tres carpelos que forman un ovario casi globoso, apenas triangular, verde, liso, ó con unos pelitos muy chicos; en el centro superior del ovario se encuentran tres estilos verdes, soldados sólo en su base y cada uno de los cuales se divide en dos ramas desde su tercera parte inferior; las ramitas son algo hinchadas en su extremidad.

El fruto es una cápsula globosa, algo ovalada, formada por los tres carpelos, bien separados por un surco basal y provistos de un ángulo agudo en el dorso, que en la parte superior llevan unas pocas pestañas; los estilos persisten hasta la madurez. Llegada á la madurez la cápsula (3, 5 á 4 milim. diámetro), lo que sucede á los 40 ó cincuenta días después de la fecundación, se abre violentamente, lanzando las semillas y las piezas de las paredes á regular distancia. Las semillas se hallan en número de una por cada carpelo, son ovaladas, (1 milim. diámetro) triangulares, achatadas en la parte ventral, convexas en la dorsal, sin carúnculas, truncadas en el ápice superior interno, de color ceniciento oscuro, y miradas con el lente aparecen como cenicientas y llenas de pintitas negras muy pequeñas.

Toda la planta, cuando se le hace una herida, deja salir una leche blanca, que al microscopio presenta gránulos de almidón humeriformes (20-30 milim. mím. de longitud por 3 á 5 de ancho).

La Plata, Enero 1° de 1893.

CARLOS SPEGAZZINI.

---

## SUMARIO DE ESTA ENTREGA

---

	<u>Página</u>
A la prensa.....	3
Sobre esta publicación, H.....	3
El Reglamento del Jardín Zoológico.....	5
Los animales del Jardín Zoológico de Buenos Ayres.....	19
Apuntes preliminares sobre el género <i>Theosodon</i> , por FLO- R. NTINO AMEGHINO.....	20
Una planta nueva de la Flora Argentina ( <i>Euphorbia pam- peana</i> ) por CARLOS SPEGAZZINI.....	30