



Publicación auspiciada por la Intendencia Municipal

BIBLIOTECA

REVISTA

DEL

JARDIN ZOOLOGICO

DE BUENOS AIRES

(TRIMESTRAL)

Director: CLEMENTE ONELLI

SUMARIO

BUENOS AIRES, JULIO DE 1912

Idiosincrasias de los pensionistas del Jardín Zoológico. — **EL DIRECTOR.** — Vasos del corazón de Elefante India. — **D' L. van de PAS.** — Reproducción de las anguillas. — **C. ONELLI.** — El Karakul criollo. — **C. ONELLI.** — Zooparásitos del altiplano Boliviano. — **D' J. TORREGGIANI.** — Fatos emigrantes. — **C. ONELLI.** — Cabrería municipal en Patrieños. — **C. ONELLI.** — Exposición de perros. — **C. ONELLI.** — Aniversario de Ameghino. — **C. ONELLI.** — Variantes sobre el Jardín Zoológico. — **C. ONELLI.** — Vida social zoológica. — **CASTIGAT R. MORES.** — Incubación Avícola. — **WIANDOTTE AZUL.** — Movimiento adm. 2.º trimestre.

Época II. — Año VIII

Núm. 30

REVISTA DEL JARDÍN ZOOLOGICO
DE BUENOS AIRES

AÑO VIII

JULIO DE 1912

Núm. 30

**Idiosincrasias individuales de los
pensionistas del Jardín Zoológico**

XXX

*
* *

Paréceme que el proceso psíquico, al que responde el despertar del amor maternal en los mamíferos, es posterior, en orden cronológico, al nacimiento de la cría.

Si es cierto que en una hembra en gestación, no puede haber revelaciones á nuestro alcance, indicadoras de que ésta siente ya las congojas y las preocupaciones de un principio de amor maternal, difíciles de sorprender porque, como el filósofo antiguo, de todo podría despreocuparse, pues *omnia bona sua secum portat*, también es cierto que excluyendo conjugaciones extemporáneas y que seguramente no responden á procesos psíquicos instintivos, sino á repugnancias de órganos ya re-

pletos, es cierto que una hembra de vientre no toma cuidados especiales que podría dictarle el llamado instinto, para llevar á término la gestación: come á veces alimentos abortivos, no esquivada especialmente coces ó topadas de sus congéneres, ni carreras que puedan adelantar el alumbramiento. Todos estos pequeños síntomas de una preocupación de maternidad que ando buscando en las especies inferiores, es para conciliarla con el pre-amor maternal, que casi toda mujer dice sentir después del cuarto mes de la concepción. Si por una parte estoy tentado de creer que ese amor, que llamaría prematuro, de la mujer, es más bien ficticio y mejor lo llamaría "amor de cabeza", tengo por otro lado en mi contra á los pájaros, los que aman sus huevos y los defienden, aún cuando no con la misma intensidad con que defienden á éstos, cuando se han convertido en vivos pichones. Podría, sin embargo, objetar, en este último caso, de que el pre-amor maternal de los pájaros se acerca á aquél de la mujer, porque esos huevos del nido le preanuncian y le indican lo que, probablemente, una mamífera de las varias especies no ve y no sabe.

Pero otras cosas pueden observarse: Que, por ejemplo, si una mujer de las razas primitivas, ó de clase inculta y donde la elaboración cerebral no contribuya á acendrar el pre-amor maternal y presentir, por lo tanto, todo el amor que se desarrollará en lo sucesivo, es también seguro que si la criatura nace muerta ó muere casi al nacer, no siente las mismas angustias de madre desolada que la que vió desarrollarse á su chico, lo amamantó y sorprendió los primeros destellos de su inteligencia. El dolor entonces por el nacido muerto, es muy vago en sí, es casi el despecho de haber malogrado una cosa casi segura, y las lágrimas, si las hay, me hacen recordar un poco el refrán italiano "non piange per amor, piange per rabbia".

Me es muy necesario insistir en esta diferenciación que hago entre una mujer culta ó hecha en un ambiente muy civilizado, y aquélla de elaboración psíquica muy simple; pues en otro orden de estudios, los psicopáticos, resulta también

notable la diferencia de ciertas alteraciones mentales idénticas, pero que tengan como sujeto á un intelectual ó á un analfabeto; mientras el primero da todos los síntomas más acentuados de la grave enfermedad, en el segundo es casi imperceptible, debido á que la enfermedad cerebral suprime territorios corticales completamente incultos.

Podría, quizás, objetarse que el amor posterior al nacimiento, y que va en crescendo siempre mayor, es otra clase de afectividad y que puede sentir con la misma intensidad hasta la mujer estéril que adopta al niño expósito obtenido en el asilo. Por lo tanto, sería entonces el verdadero amor maternal natural, ese cariño indefinido que siente la mujer por el fruto aún no maduro en sus entrañas, y sería, por lo tanto, lo que, por el valor que actualmente se da á la palabra, podría definirse como "instinto maternal".

No comparto esta teoría que me he hecho, porque, si así fuera, ese pre-amor, como instintivo, debería ser aún más acentuado en las especies inferiores; y los mamíferos no revelan absolutamente nada de esa vaga afectividad.

Pero no quiero prolongarme en este análisis minucioso; pues si la ciencia y la observación no tienen constataciones materiales, sucede que, á fuerza de razonamiento, el espíritu más sutil como el más fecundo abandona la ciencia real para fabricar metafísica. Yo quiero sólo hacer constar lo que he observado, desde las 7 de la mañana del 30 de Abril próximo pasado hasta el día 15 de Junio, en el que escribo estas líneas, ó sea la manera bien clara como he visto desarrollarse el amor y el celo materno en nuestra hipopótamo.

Me es necesario, ante todo, declarar que la estupidez legendaria de estos paquidermos, no es cierta; al contrario, los encuentro de inteligencia más despejada que otros pensionistas con los que tengo que vérmelas. Tigres y leones, osos, todos los rumiantes, y sobre todo los ciervos, siempre me han demostrado tener más obtusas aquellas condiciones psíquicas que permiten una mayor domesticidad y mayor contacto con ellos.

La hipopótamo era mucho más mansa que el macho, y más obediente, porque entendía mejor lo que de ella podía exigirse.

A las 7 de la mañana del 30 de Abril, fui avisado que la hipopótamo, parecía estar enferma, y la encontré congestionada, cubierta de sudor rojizo, é intranquila, echándose al suelo y levantándose á cada momento: los líquidos amnióticos que despidió una hora más tarde, hicieron comprender claramente que el animal estaba en trance de parto. Apesar de su agitación, dejó que los guardianes procedieran á una prolija desinfección y obedecía al llamado, convidándola con forraje verde, el que mordía con ansia, como la púérpera que busca derivativos á sus dolores, mordiendo un pañuelo. Poco antes de las 11 se terminó el arreglo de la alcoba, y á las 11 en punto tuvo lugar el alumbramiento. El animal demostró darse perfecta cuenta del hecho y después de tres ó cuatro minutos de descanso por el esfuerzo, se levantó y empezó á limpiar al pequeño. Durante las dos primeras horas de vida tuvo al chiquito bien visible á nuestra mirada, aceptó forraje verde, que le dí á mano, y, sin conmoverse ni alarmarse, dejó que con unos ganchos largos se retiraran del suelo las envolturas fetales.

Cerca de las 2 de la tarde, había ya arrinconado al chiquito en un ángulo, el más retirado de nuestro alcance y, si se le ofrecía follaje levantaba inquieta la cabeza y no se acercaba á recibirlo; pero si se le arrojaba cerca lo aceptaba; más tarde, cerca de las 5, si alguien trataba de observarla, se incorporaba inquieta y visiblemente trataba de escudar y esconder con su cuerpo á la cría, debiendo, por lo tanto, suspenderse rápidamente la observación y cerrarse la puerta para que la chicuela no corriera peligro de ser aplastada.

Durante la noche, en las tres visitas que le hice, ví que estaba echada con la cría frente á su boca, como para que su aliento le mantuviese húmeda la piel; siempre se incorporó y siempre trató de dejar al chico tras de su cuerpo. A la mañana siguiente, al ir á observarla, dió fuertes bufidos y se adelantó

de algún paso con ademán amenazante. A la tarde exageraba aún ese tren de defensa, y no quiso acercarse al comedero apesar de que comiera con apetito algún pedazo de pan arrojado cerca de ella.

El 2 de Mayo era ya toda una madre celosa y furibunda, por cualquier ademán hecho, aún á distancia. Dió prueba además de un rasgo de inteligencia superior al que le suponía. Hecha ya la división para separar al macho, pudo dejársele salir para aprovechar del baño tibio; el numeroso público aglomerado alrededor de su jaula, la dejaba perfectamente tranquila: sabía muy bien que toda esa gente curiosa no puede pasar el límite de su recinto y allí, tranquilamente, echada cerca de los barrotes, como en el más completo y seguro desierto, amamantaba á la cría: pero si su guardián ó yo pasábamos por entre la muchedumbre, nos reconocía inmediatamente y se incorporaba en tren de defensa; alejándonos se quedaba tranquila. Fué también una de sus primeras preocupaciones defender á su cría de la presencia del macho, pues, fué dos veces á su encuentro en ademán de atropello, y recién se tranquilizó cuando comprendió que éste no podía pasar una barrera provisoria, que antes de su parto no existía.

Fué tarea difícil, en los primeros días, inducir la á entrar durante la noche á su alcoba para que el macho aprovechara del baño, y, recién á altas horas de la noche, cuando sus guardianes y el Director (escondidos y lejos para que no sintiera los efluvios) suponía que estaban ausentes, recién entonces se resolvía á entrar. El quinto día del nacimiento de la cría, coincidió con el paroximo del afecto maternal de la madre: salió de su pileta con una rapidez que no se le suponía, tratando de atropellarme, mordiendo furibunda los gruesos barrotes de su encierro.

Recién á los quince días del nacimiento puede decirse que esa hiperestesia de celos se calmó un tanto, volviendo á entrar á su casa á las horas habituales de antaño, siendo un poco más conciliadora con el guardián que pone á su alcance

la comida, y notándose un poco más remisos los atropellos contra su director que indudablemente es del que tiene más celos; pero ahora, á los cuarenta y cinco días de vida de la chieuela, aunque malhumorada y lista para un ataque, deja que observe á su cría.

Los cuidados que tiene ahora con la Bambina, son los mismos que tuvo desde un principio; pero le ha sobrevenido un cierto sosiego, producto quizás de la experiencia de que nadie quiere arrebatarle su hijo; estoy seguro que si fuéramos más atrevidos en mis observaciones y nuestros acercamientos, repetiría los mismos atropellos anteriores.

Pero lo que he querido hacer constar con la narración de este importante nacimiento en el Zoológico, es que el proceso psíquico á que responde el despertar del amor maternal en los mamíferos, es posterior, en orden cronológico, al nacimiento de la cría, como de manera más inteligente, y, por decirlo así, más razonada, me lo demostró la elefanta Hayan en el nacimiento de su cría y me lo han demostrado, y siguen demostrándomelo siempre, las leonas múltiperas, que en las primeras cuarenta y ocho horas no sienten aún el celo maternal, que se les desarrolla posteriormente, y que va disminuyendo de paroxismo con el paulatino desarrollo de los cachorros.

Diré que tengo una argumentación de peso para sostener ésta mi tesis de que el amor maternal en los mamíferos se produce por un lento razonamiento después del alumbramiento, con decir que entre los felinos, los úrsidos y los chanchos. aquellas madres que suelen comerse la cría lo hacen siempre en el primer día del nacimiento, y que si se consigue que ésto no suceda en esas primeras veinticuatro horas, ya la hembra se da cuenta de que es madre y cuida y ama y cela á su cría.

*
* *

Inventada la teoría de los tropismos negativos ó positivos para los seres organizados, hubo un naturalista alemán, de buen

humor, que creyó explicar el retorno de las palomas mensajeras á su palomar nativo aplicando, muy suelto de cuerpo, un nestrotropismo ó sea un nidotropismo positivo, muy satisfecho con haber resuelto así y explicado la razón del retorno de las palomas mensajeras.

Cuando yo, en mis viajes por la altiplanicie patagónica, veía las sendas marcadas por el guanaco á través del desierto, y como algunas, las primeras que observé, iban á lagunas ó manantiales, pensaba: el naturalista alemán fortificaría su teoría trópica del derrotero aéreo de las palomas. con estas sendas que seguramente le revelarían el hidrotropismo positivo de los guanacos. Pero más tarde, cuando me convencí de que esas sendas arrancaban de cualquier punto, sea de un bebedero natural, sea de un divisadero, sea de un vallecito más fértil, y todos, todos absolutamente convergían á un bosteadero común (costumbre que tienen bien arraigada los camelidos argentinos aún en cautividad), dije para mi coleso: el naturalista alemán, muy concienzudamente, daría cuenta de su error primitivo y declararí­a que los guanacos son coprotropicos positivos. Algún congreso científico, en sesión plena, aprobaría la coprotopia de los guanacos y la explicación exhanriente y tan poco aclaratoria del por qué del fenómeno, iría á enriquecer el abigarrado archivo de los tropisinos, con el que no se explican la atracción de ciertos seres por la luz, las tinieblas, el agua, el aire, ó la vida intraterrícola.

Yo, en cambio, he tenido una explicación más terre-á-terre del por qué muchos de los animales en libertad batan siempre la misma senda, la que poco á poco llega á acentuarse y se mantienen indeleble por la falta de vegetación, que es obstaculizada por el mismo continuado pisoteo y el endurecimiento del suelo.

Esas sendas se forman por la misma razón por la que los humanos, sin pensar, casi automáticamente, las forman al querer cortar camino al través de un jardín; al querer superar un montículo de tierra, atravesada en una calle que se está

empedrando; al querer pasar, después de una lluvia abundante, una calle fangosa y sin empedrar: Allí donde una, dos ó tres personas dejaron por primeros la huella de sus piés, allí han seguido otros y otros que han endurecido la pasta barrosa, que han trabajado por primeros la pequeña senda, la que mañana, pasado y otros días será más visible entre el fangal accidentado que la rodea y más limpia y, sobre todo, más cómoda.

Por que los fulanos A. B. y C., delinearon por primeros con su rastro la senda, los fulanos D. E. F., hasta el infinito, la continuaron y la marcaron mejor, no por algún tropismo determinado, sino porque, consciente ó automáticamente, han ido marchando por el camino más cómodo.

Así también la senda del indio y del guanaco, en el desierto, se pierde frecuentemente en aquellos terrenos ámplios, suaves y cómodos, donde uno puede marchar por doquiera, y vuelve á marcarse y hacerse bien visible en las angosturas, en los desfiladeros, en las cejas de los abismos, en los campos pedregosos, donde á veces es necesario, pero siempre es útil y más cómodo poner el pie en el mismo punto ejercitado por otros, y así, en Patagonia, el viajero á veces aprovecha, para comodidad de su cabalgadura, la senda marcada por el guanaco y el guanaco, para comodidad de su vaso blando, aprovecha frecuentemente, en sus traslados, la senda marcada por el viajero. Así, en el Jardín Zoológico, las nutrias, que todas embarradas marcaron, en época lluviosa, en el cespéd su huella de traslado de una laguna á otra, encontraron más cómodo, las veces siguientes, pasar por allí, donde la vegetación un poco abatida, permitía más cómoda la marcha; y los gansos de Tolosa, y los egipcios, y las abutardas, y los chajás, y los cisnes blancos y negros, han encontrado muy de su gusto esa ruta más cómoda entre un lago y otro, y han aplastado mejor la senda y la frecuentan siempre y, yo creo que con tácito consentimiento la han declarado camino internacional, cuya trocha no supera los diez centímetros de ancho. No es, por lo

tanto, senda utilizable para los humanos, excluyendo quizás al Director, que por amor al verde de su Jardín, trata de utilizarla en puntas de pie.

Por lo tanto, la simpatía invencible de ciertos animales en libertad para seguir siempre el mismo camino, y que la moderna teoría trópica trataría de explicar probablemente con la palabra de etimología griega icnotropía positiva, responde tan sólo al dicho popular que puede aplicarse también á los animales, diciendo que ellos también saben buscarse sus comodidades.

*
* * *

Noventa veces sobre cien, el visitante que poco frecuenta el Jardín Zoológico, si va acompañado por algún empleado del establecimiento, al manifestar á éste que quiere retirarse, dice que ha dejado el coche en tal portón y con ámplio ademán marca el punto cardinal, completamente opuesto á aquel donde supone que se encuentra su vehículo. Esto quiere decir, que ha perdido el rumbo, y esto pasa tanto al hombre pueblera como al de campo, y sobre todo al indio, el que, en campaña abierta, sea esa su planicie desierta ó el bosque tupido del Chaco, de cualquier punto, en cualquier momento, si se le pide que marque el norte, su mano es tan exacta como la aguja magnética.

Quizás ese sentido del rumbo, cuyo rastro bien acentuado queda en las razas primitivas y se pierde en las civilizadas, sea solamente una especie de idea automática, siempre latente, en la que nada tengan que ver los flúidos magnéticos de norte á sur, sino la impresión general bien conocida de que el Sol siempre nace en ese punto ó de que el Sol siempre se pone de ese lado; algo, en fin, como "ese algo" indefinido y perenne, que el hombre rutinario siente tras de sí cuando sale de su casa, y por delante de sí cuando, al principio voluntariamente y después mecánicamente, vuelve hacia ella.

El Jardín Zoológico, cuyos caminos han sido magistralmente trazados con curvas laberintiformes, pronto hace perder el rumbo á los poco prácticos de este paseo.

Ahora diré que en la observación, siempre concienzuda y compulsada, que hago de mis animales, la idea primordial que he tenido al escribir estas líneas, era demostrar que, en este establecimiento, donde el hombre novicio se extravía, los animales recién llegados no pierden el rumbo. Pero las explicaciones anteriores, que se me han venido presentando en el desarrollo de la idea, me demuestran ahora que si los animales en el Zoo no pierden la brújula, es sencillamente porque ellos, no debiendo seguir caminos curvos y prolongados, cortan á rumbo, atravesando praderas y jardines y no desviándose, por lo tanto, de su trayectoria pre-establecida.

Es así que esa facultad psíquica de rumbear que tienen los animales sobre el hombre, y que me parecía fortificada por mis observaciones personales en el Zoológico, donde es tan fácil perderse, resulte quizás debilitada aún en general, pues queda así reducida á ese automatismo mecánico en el que la voluntad juega un papel muy secundario.

El caballo que en campo abierto vuelve tan fácilmente á la querencia desde puntos lejanos, en las campañas pobladas, parceladas, alambradas y con caminos, ha perdido en mucho esa facultad de retorno; en las chacras de un ejido de partido, son demasiadas las vueltas que hay que dar por los caminos que se entrecruzan en damero, aun cuando no haya tranqueras que pasar.

He recibido, de los hijos del señor Tjarks, un zorrino acostumbrado á las caricias de una casa de familia, el que quise mantener en las mismas condiciones en la mía; pero mi casita es abierta á los cuatro vientos y no es posible un encierro: el animalito permaneció un par de horas, olfateó todo, comió bien y desapareció. Durante la noche, y al claro de luna, lo ví en el otro extremo del parque y no me animé á cazarlo, de miedo á sus enojos de ingratos perfumes. En las primeras

horas de la noche siguiente, el zorrino vino solo á la casa, se le dió alimento y volvió á desaparecer, y así sigue haciéndolo todas las noches, dejando además marcados en todas partes del Zoológico, sus paseos nocturnos, con principios de cuevas por doquiera, lo que demuestra que es un gran andariego, pero que sabe donde ir á reclamar su pucherete.

Otro día llegó una corzuella de Córdoba que, para que estuviese tranquila, dispuse fuera soltada en mi pequeño vivero. Como al día siguiente amanecieran destrozadas muchas tiernas plantitas, fué largada afuera y corrida hasta el otro extremo del parque. Apenas dejada tranquila y alejados sus perseguidores, yo la ví rápida, y en línea recta, atravesando á nado un brazo de lago, dirigirse á todo trote á mi vivero y entrar.

Las aves libres en el Zoológico, y sobre todo las acuáticas, tienen un radio muy circunscripto y del que no salen jamás. Varias veces he intentado, por una razón ó por otra, tomar un grupo de esos pájaros é instalarlo con todo el confort á ellos correspondiente, en otros puntos: pocos momentos después, en fila indiana y siempre con rumbo correcto, esos animales vuelven á sus paraderos preferidos; sin embargo, al principiar la marcha, se les nota cierta indecisión de lo desconocido; van como preocupados, cualquier obstáculo los detiene más de lo ordinario, y, recién cuando llegan á reconocer su viejo paraje, apuran la marcha y terminan su pequeño viaje alegres, agitando las alas para apurar el arribo.

*
* *

La gallina doméstica descendiente de la Bankiva, y que ha transformado tanto sus huevos, sus plumas, sus carnes y sus formas, ha mantenido intacto su "corazón de gallina" y sus terrores atávicos por las aves de rapiña. Pero ha perdido un poco el discernimiento; pues si es cierto que el vuelo de una

paloma ó de un pato ó de un pavo real, no la asusta, queda aterrizada si se cierne en el aire un pájaro de forma insólita. Pasó días pasados, sobre nuestros gallineros un ara guacamayo, escapado quien sabe de que jaula, y que venía, naturalmente, á buscar asilo en esta gran casa hospitalaria. Tenía las alas azules y el pico de otro color, como reza la habanera cubana; su voz estrídula era igual á la que tantas veces han oído nuestras gallinas, pero la sombra fugaz que proyectaba su cuerpo de alas abiertas, en las horas meridianas, cuando las tímidas tomaban tranquilas su baño de arena, las espantó de tal manera que huyeron á lo más profundo de sus casillas y esa playa de Trouville seca, quedó desolada. ¡Quien hubiera podido oír en ese momento las palpitaciones sobresaltadas de esos corazones de gallina! Hasta los barbijos de violento púrpura del gallo, insolente y cyranesco, palidieron ante el peligro imaginario, y pasaron horas, y el loro hacía tiempo que había sido ya capturado, cuando gallo y gallinas volvieron apacibles á sus tranquilos paseos.

Y ahora, pobres gallinas, otra ave terrible se cierne frecuentemente sobre sus cabezas: El aeroplano de Fels que, como pequeña nube arrastrada en alas del viento, rápida y repetida cruzaba nuestros potreros del criadero de Belgrano, ha tenido en zozobra á las tímidas, y quizás haya producido alguna postura demasiado temprana.

Creo que las gallinas, en su atávico recuerdo del peligro que debe venirles de lo alto, que ha quedado indeleble como impresión primordial, han olvidado completamente la silueta y el vólido característico de un halcón y es suficiente un barrilete de papel para hacer estremecer el corazón de una gallina.



La jirafa sabe más de botánica que todos los alumnos de los colegios nacionales de Buenos Aires, al recibir el título de bachilleres.

Conoce la clasificación empírica, separando las plantas de gran fuste en dos grandes grupos: comestibles y no comestibles; además es profunda conocedora de las papilionáceas, cuyo aire de familia distingue á más de cuarenta metros de distancia; y es precisamente lo que los profesores de botánica desearían que sus alumnos consiguieran distinguir.

Nuestra jirafa, llegada del Senegal á fines de Abril, durante cinco años tuvo tan sólo una ración diaria de semilla de Dura al atársele al palenque, y, durante el día, acompañada por un negrito, que la vigilaba, se le dejaba ir por la Brousse vírgen africana, para que se buscara á su gusto la vida, y allá en ese clima cálido y seco, la única vegetación natural posible es la de ciertas mimosas, raquílicas por la falta de agua y que, para el ojo inexperto de un ayuno en botánica, pasarían por una vegetación completamente diferente de las mimosáceas sudamericanas, que se desarrollan vigorosas en el clima húmedo y templado de Buenos Aires.

Como nuestra jirafa desdeña las gramíneas ya sean verdes ó secas, hay que sacarla diariamente de su encierro y llevarla á paseo por el jardín para que elija lo que prefiere, y, desde el primer día, indecisa al principio entre casuarinas, coníferas y álamos, apenas de lejos ve una tipa, á ella se dirige con paso acelerado para comerla: cuando la poda es suficiente y, se trata de arrancarla de esa planta para que con su apetito no le haga perder la forma, mira á su alrededor y después, como diciendo allá está, se dirige á un aroma. La manera como empieza, ávida y cuidadosamente á comerlo, como no se pincha ni una vez con sus espinas formidables. hace comprender que sabe perfectamente por qué en las provincias esa planta es llamada "es-pina de cristo". Demostrando demasiado interés por internarse entre sus inextricables ramas, desde donde es difícil tirar de su largo cabestro, se arranca de allí: mira entonces á su alrededor, y dice con sus pasos acelerados: allá está una acacia lo-fante. Cuando se acerca la hora en que va á pasar por allí el primer trencito de la tarde, que podría asustarla, se le lleva

camino de su corral; indiferente sigue entre los eucaliptus, los acernegundus y las tuyas; pero al paso rápido de su marcha reconoció el primer día una cina-cina, y, porfiada, pareció que decía: ¿cómo voy á dejar una parkinsiona aculcata?

Al día siguiente fué llevada, allá, por la casa de los osos; á los plátanos ni los miró; las brusonetias y las steruellias no fueron ni miradas; pero desde un principio iba derecha á su especialidad: había visto un bosquecito de tamarindos; se aproximaba la hora del tren y fué llevada entre paraísos y ombúes al corral, siguiendo tranquila á sus conductores; pero en un punto había retamas, y dijo con un fuerte cabezazo: ésta es papilionácea, ésta es la genista sagittalis.

Y así todos los días, entregada á sus leguminosas y apenas con un pequeño faible por dos plantas que no lo son; la anacahuita, que me complace verla comer por sus propiedades pectorales, y la naranjita amarga de la china, cuyos amargos tónicos le deben servir de aperital para sus comidas de grano.

Pero su pasión botánica por las leguminosas sigue inexorable, aún en el alto comedero de su box; los forrajes de gramíneas no son tocados; su lecho de paja ó trigo ó de pastos duros queda intacto, y tan solo admite, como forraje seco, las hojas de alfalfa ó de maní, porque son leguminosas.

Mimí, como llaman á nuestra jirafa, es una mimosa mimada, enamorada de las mimosáceas.

*
* *

Los estudiosos de psicología zoológica, porfían en querer medir la inteligencia de los mamíferos, inventando complicadas frampas y laberínticos vericuetos, para ver hasta que punto la mentalidad de un animal llega á descubrir esos, á veces, complicados mecanismos.

El perro, en esos ensayos, difícilmente es tomado como sujeto á estudiarse, porque tales experimentos con él no dan

resultado. El tal animal, tan inteligente, tan obediente, tan susceptible de educación en relativa libertad, se ofusca en esas casamatas, groseros instrumentos dianográficos; entonces se ha elegido al gato doméstico. Y en esas jaulas con picaportes y cadenitas, para abrir intencionalmente divisiones y llegar á la comida, cuesta un largo trabajo de semanas y á veces de meses, para que el tal gato llegue por su propia cuenta á abrir el departamento restaurador de fuerzas; y, si eso sucede, el momento psicológico de ese ademán es fijado en la fotografía para que sirva de documentación en los archivos de zoopsicología.

Bien; pues esa maravilla que cuesta á veces tantos desvelos de paciencia, la ejecutan todos los días centenares de michifuces, y es por lo tanto un signo de su inteligencia ordinaria, sin estimulaciones especiales.

Todos los gatos caseros, si quieren entrar á un aposento cerrado y donde saben ú oyen que hay personas conocidas adentro, raspan la puerta para que se les abra.

Desde muy niño he oído contar de gatos que se aferran de la cadena de las campanillas de viejo sistema para hacerse abrir la puerta de la casa, cuando han pasado la noche cazando ó haciendo el amor.

Si las jaulas de los experimentadores tienen tan sólo un pestillo muy elemental, y al alcance de la estatura del animal, para poder abrir una puertita y penetrar á otra división, hay gatos en libertad que de un salto se cuelgan de una falleva situada á la altura ordinaria de una puerta común, para conseguir pasar de un cuarto á otro.

El Señor Jorge M. Lubary, gran enamorado de los gatos, tiene uno que infaliblemente, todas las mañanas, cuando el servicio empieza á ventilar la casa, molestado por tanto plumero y tanta escoba, busca las tibiezas de la alcoba de su dueño, debiendo, para eso, saltar y hacer peso sobre el picaporte; cierto es que ninguno de estos gatos, una vez abierta la puerta, la vuelve á cerrar, siendo entonces de esta función de la que de-

berían ocuparse los experimentadores, para ensayar de obtenerla como signo intelectual.

En el Jardín Zoológico he preferido hacer mis comprobaciones psicológicas en la normalidad de sus actos, sin estímulos, sin sujeciones, sin encierros especiales, porque creo fundamentalmente que, una de las razones principales de la inferioridad de la psíquica animal comparada á la humana, es que el animal, en el sentido más estricto de la palabra, no puede pensar sino en un solo objetivo.

Cuando en nuestro Zoológico, por necesidad de servicio, de horarios de higiene ó curación de los mismos individuos, se trata de darles á los ejemplares alguna educación necesaria á esos objetos, jamás se me ha ocurrido violentar sus costumbres y sus ideas, que las tienen, sino estudiar aquéllas y tratar de interpretar éstas para poderlas encauzar á nuestros fines preconcebidos.

Por ejemplo, muy fácilmente me dí cuenta de que, pasando por un corredor central al lado del gnu, éste saltaba, bailaba y ejecutaba sus corcovos tan elegantes; como es un número muy atrayente para los visitantes de distinción, traté de fomentarlo premiando al animal con un puñado de pasto fresco antes de retirarme del pasadizo; cada vez que allí penetraba te llamaba con un silbido especial, el que pronto el animal reconoció y ahora, aunque esté en el cubil, responde al llamado y viene á dar los brincos de alegría. Con eso paso por un amaestrador del indómito y rebelde gun, y en realidad no hago otra cosa que premiar con unas briznas de hierba, lo que él voluntariamente hace.

Si necesito sacar la fotografía de un grupo numeroso y con mirada alerta, ya sea de guanacos ó de ciervos ó de camellos, no conseguiría nunca llamar la atención de animales que tantas cosas y tanta gente ven durante el día; entonces llevo allí un perrito atado de una cadena; es algo insólito que atrae fuertemente su atención; se acercan, sus cabezas toman la expresión deseada y la fotografía está hecha.

Yo puedo hacer enfurecer un cinocépaló á veinte metros de distancia y sin mirarlo, dando tan sólo un caramelo, una banana á otro mono que él aborrezca.

Si yo quiero que medio Jardín Zoológico se alborote y quede bajo la impresión del miedo, allá, por la altura de los hipopótamos, agarro por la cola á un pavo real y lo vuelvo á largar enseguida; el pájaro, asustado, vuela gritando de cierta manera peculiar, que ya todos los pensionistas del Zoológico conocen como una voz de peligro comprobada porque ora aquí, ora allá y en presencia de ellos mismos, el pavo real ha gritado porque se ha asustado de algo que á ellos también los impresionó. Ese pájaro, al que yo con mi cacería doy un buen susto, con la pluma del cuello erizada vuela muy lejos como sólo sabe hacerlo un pavo. Y he que aquí las llamas y los guanacos, se agrupan y relinchan; allí los camellos salen de su establo con desairado galope en busca de la novedad; la bandada de ciervos levanta polvaredas, tímidos y despavoridos, no sabiendo de que parte viene el peligro; las gallinetas, pintadas como pequeños tonys, corren, se entrechocan, disparan, y cuando el pavo llega á atravesar el barrio de los monos, chillan los chicos, y los cinocéfalos hacen una algarabía de ladridos como jauría de perros.

Al desplomarse al fin con su vuelo pesado en el centro del corral de los elefantes, las grullas saltarinas y alegres suspenden su danza hasta que el pavo, alisada su pluma, cambiado el registro de sus notas de pavor, entona otra nenia gutural con la que invoca la compañía de sus congéneres. Ese desafinado clarín de paz concluye con la alarma general. Todos se sosiegan, el peligro imaginario pasó.

*
* *

Excepción hecha del hombre, el que por su alimentación, abrigos y cultura ha convertido el año, para sus funciones genésicas. en una eterna primavera, estamos tan acostumbrados

á creer que la Naturaleza espera esa estación para despertar orgasmos aseguradores de la conservación de la especie, que lo repetimos como artículo de fe, á pesar de que los gatos maullen de amor en las noches de invierno y apesar de que á fines de Junio casi todos los enlaces en el mundo animal están ya concertados si es que muchos no se han celebrado. No son, por lo tanto, las tibiezas primaverales las que recuerdan, en general, al mundo animal su deber primordial de asegurarse la sucesión, sino al contrario, es en la estación más recia de los fríos, cuando el Sol no tiene casi calor, cuando las noches son largas y la luna iriza con velos cambiantes los pastos mojados por la helada que aprieta: es entonces que las distintas especies, bajo la capa de cierzo que los envuelve, sienten los primeros estímulos, el primer aguijón que hace bufar al bisonte como un fuelle y pone en la garganta de las torcaces el primer arrullo pensando en la vecina que duerme aterida, con la cabeza bajo el ala.

Mientras el piso, endurecido por la escarcha, retumba sonoro bajo el taco de las gruesas botas del sereno, único ruido que se oye hasta lejos en la tranquilidad de una naturaleza adormecida, en esa atmósfera casi cristalizada, lejos, allá, en la orilla del lago, el eco repica, nítido como nota de plata, el relincho vigoroso del guanaco que después de meses recuerda al fin ser el señor de su harem.

Más acá, entre los fustes desnudos de los árboles de hoja caduca, se distingue el afanoso cascabillo de pezuñas de zebús que sienten en sus venas hervir la sangre, apesar de que en ese momento el aire no sea de fuego como en sus bosques nativos de Ceylon.

El frío húmedo de la madrugada, poco á poco cala los huesos del sereno que anda con su paso pesado, y vuelve á interrumpirse el plácido silencio de la noche estrellada cuando el lucero del alba asoma esplendente tras de los torreones almenados de los osos, empieza la ronca nenia del ciervo dama, que llora y que llora arreando las cervatillas; es un suspiro de

amor que apenas, parece que va á quedar afónico, si no llegaran ya las primeras claridades del día para hacerlo acallar.

Relinchos salvajes del gun, rugidos cavernosos de los aves-truces de Africa y alegres redobles de los patos de Egipto indican que la noche se corre hacia el Sur, y entre pequeñas agujas de hielo; ya se levanta el sol deslumbrante, pero frío como un astro muerto.

Estamos á fines de Junio ó principios de Julio y ya los cisnes negros y los blancos han levantado altos montículos de paja, mullidos colchones listos para depositar el fruto de sus amores invernales; ya los pavos reales corruscan en ondulaciones vibratorias, el flamante flabelo de su lujoso ropaje de invierno y de amor; ya, dentro de tres, cinco ó más meses, palparemos el resultado del invierno estimulante, del invierno primavera de la vida.

*
* *

¡Si los hurones pensarán! ¡Quién es, dirían, ese Séneca bárbaro que su veneranda y togada ancianidad, desnuda en endeble y arrugado cuerpo de viejo calvo y lívido, y desfigurado en pileta de alabastro, se abre las venas, y poco á poco se muere entre una charca de sangre coagulada? ¡De cuál filosofía y de cuál estética de griego refinado puede jactarse este bárbaro hispano, dándose una muerte tan cruel y que llama la mejor? ¡Quién es ese Séneca bárbaro? dirían los hurones si los hurones pensarán.

La muerte dulce es la nuestra, dirían los hurones. Ayer yo aniquilé á un hermano, hoy, al fin, un hermano me aniquilará; esta tarde en la siesta, en las tibiezas de un sol agradable, dormido en el abrazo fraternal de mi compañero, poco á poco, dulcemente, mi sueño se trocará en muerte dulcísima, sin esteriores, y que empieza con un beso en la nuca, una aureola de calor en la cabeza y después una dulce frescura, mientras la

vida se vá lentísimamente con el chupar ardiente de mi hermano que me extrae los sesos.

Y en verdad, el cuadro es estético y sugestivo. Hay que ver los hurones cómo se matan entre ellos, sin sádicos furoros, sin defensa, sin gritos, como obedeciendo á un místico rito que cumplen como deber los sacrificadores y que aceptan como un placer las víctimas no predestinadas, sino las que en el decúbito del sueño quedan abajo de las otras. Quizás, he pensado, para darme una explicación de ese estorcismo ante esa muerte, casi un suicidio por obra ajena, he pensado, decía, que quizás inter venga una especie de hipnotismo ó quizás una rápida puñalada del afilado colmillo en el bulbo raquídeo, que inmovilize á la víctima hasta la muerte completa.

En ciertos momentos, la jaula de los hurones parece convertida en algo así como el fantástico club de los suicidas ó un extraño anfiteatro de originales vivisecciones; todo allí es tranquilo y normal: hurones que van y que vienen atareados en acarrear á las cuevas pedacitos de alimento, otros que juegan ondulando coquetamente su cuerpo, y aquí y allá parejitas casi inmóviles: son estas las que colaboran contestes á formar de dos vidas una sola, eliminando la otra. Los he observado largamente y he visto que dos animalitos del mismo sexo, siempre compañeros en el juego, en la comida y en el descanso, cuando llega la somnolencia de la digestión, se echan uno arriba de otro: aquel empieza dulcemente á lamer la cabecita del otro que se deja estar, poco á poco la caricia se convierte en succión, la que despacito lacera la piel del cráneo, allí siempre en la nuca, sobre el atlas, y al cuarto de hora la operación ha terminado: el de arriba extrajo todo el cerebro del compañero y este, blando como un guante, cándido como un armiño, sin una gota de sangre que manche su manto, yace allí como dormido: seguramente no se apercibió que iba á morir.

¡Oh! Séneca del cuerpo enjuto y apergaminado, lívido como la muerte, ultrajado por manchas de sangre como una gruesa bestia abatida,

¡Oh! Séneca filósofo y maestro, que todo lo explicabas, dínos tú la razón por qué los hurones se aniquilan entre sí, sin un desafío, sin una lucha de amor, y por qué, como tu discípulo Nerón, complican en su suicidio al fiel compañero.

La zoopsicología no llega á explicar eso; quizás se llegará con la metonímica ultramoderna.

EL DIRECTOR

Los vasos sanguíneos del corazón de *Elephas indicus*

(Observaciones hechas sobre dos corazones, uno de elefante joven, de 13 meses de edad; otro de "Payan", ejemplar adulto, procedentes ambos del Jardín Zoológico de Buenos Aires y gentilmente puestos á mi disposición por su Director, el Sr. Dr. C. Onelli, á quien agradezco aquí por su amabilidad).

Observaciones generales:

Los corazones aparecen como relativamente cortos, con una base muy ancha y una punta muy obtusa y redondeada; en verdad la altura es casi igual al ancho (á la altura del surco coronario). Este último está llenado con abundante grasa y está interrumpido en el sitio donde empieza la arteria pulmonar.

En la cara izquierda, en el límite entre la tercera parte del medio y la posterior, empieza el *surco longitudinal izquierdo*, que va corriendo paralelamente al borde posterior del corazón, hacia la punta, pasando en craneal de ésta hacia la cara derecha. Del lado derecho el *surco longitudinal derecho* va hacia la punta, bajo idénticas condiciones que del lado izquierdo, y se encuentra con éste.

El borde anterior del corazón es más convexo que el borde posterior, y cerca de la punta parece interrumpido por la confluencia de los surcos longitudinales izquierdo y derecho.

En los bordes posterior y anterior se ha acumulado bastante cantidad de grasa, y, después de eliminarla, *aparece netamente un surco*, aunque no tan profundo que los longitudinales izquierdo y derecho.

Estos surcos de segundo orden, que llamaré en adelante "Surco craneal" y "Surco caudal", en nuestros animales domésticos aparentemente no existen, causa por lo que merecen aquí nuestra atención, más aún cuando luego sabremos que en estos surcos se alojan fuertes vasos sanguíneos.

Medidas del corazón del elefante joven (1).

Circunferencia en la base	63 centímetros
Borde anterior, desde la base — la punta	28 »
» posterior » » » — » »	26 »
Espesor de las paredes a en los atrios de 2 á 12 milímetros	
» » » » b ventrículo izquierdo, mayor espesor,	3 cm.
» » » » c » » en la punta,	6 m/m.
» » » » d » derecho, mayor espesor,	2 c/m.
» » » » e » tabique entre los ventrículos,	5 »

En ambos corazones los atrios se distinguen por fuertes *Trabeculae carnae*, haces musculares que tienen un enorme desarrollo en la parte dorsal ó superior. En el atrio izquierdo llegan á formar músculos *transversos* perfectos, como normalmente se encuentran en los ventrículos. En este atrio izquierdo existen *dos* de estos, de forma cilíndrica, de 1 centímetro de diámetro, yendo paralelamente en dirección caudal. Las venas pulmonares se dirigen todas hacia el mismo lugar, y casi se podría decir que se reúnen sobre un solo tronco para desembocar en el atrio. En el mismo atrio izquierdo del pequeño elefante existen dos pequeñas aberturas, como principio de pequeñas arterias, que van á ramificarse en las paredes del atrio. En los animales domésticos estas arterias salen de la aorta.

El atrio derecho también tiene un *M. transversus*.

(1) A fines de la autopsia, el corazón del elefante adulto había sido cortado de modo que no se podían tomar las medidas con seguridad.

El *Tuberculum Loweri* (entre la desembocadura de las *venae cavae anterior et posterior*), es relativamente poco fuerte, pero queda completado por un gran pliegue del endocardio que contorna la vena cava posterior, sobre todo en su borde craneal, con el objeto de hacer desviar la dirección de la corriente sanguínea hacia el ventrículo derecho.

La vena cava cranialis, desemboca á gran distancia de la vena cava posterior, y la *Fossa ovalis*, se encuentra entre las dos; también la desembocadura de la vena cava cran, tiene un pliegue ó labio del endocardio, aunque menos fuerte.

El ventrículo izquierdo tiene en su pared externa los dos músculos papilares con 11 y 14 cuerdas tendinosas que luego hacia la válvula bicúspida, van á ramificarse insertándose de preferencia en el borde de los labios de la válvula.

Los *Trabeculae carnae*, sobre todo, son fuertes en la parte más ventral del ventrículo y existen cerca de la punta dos músculos transversales de 3 á 4 mm. de diámetro.

El principio de la *arteria Aorta*, no ofrece particularidades.

El *ventrículo derecho*, tiene la válvula tricúspida, pero se distingue por tener muy pequeño el labio que recibe las cuerdas, sobre todo del músculo papilar del tabique divisor de los ventrículos; cerca de la punta existe un músculo transverso del tamaño de un dedo, carnoso y que, partiendo casi del fondo del ventrículo, tiende á unirse con la base del músculo papilar posterior de la pared.

El origen de la *arteria pulmonar* (Fig. 1, Ap.), no muestra particularidades.

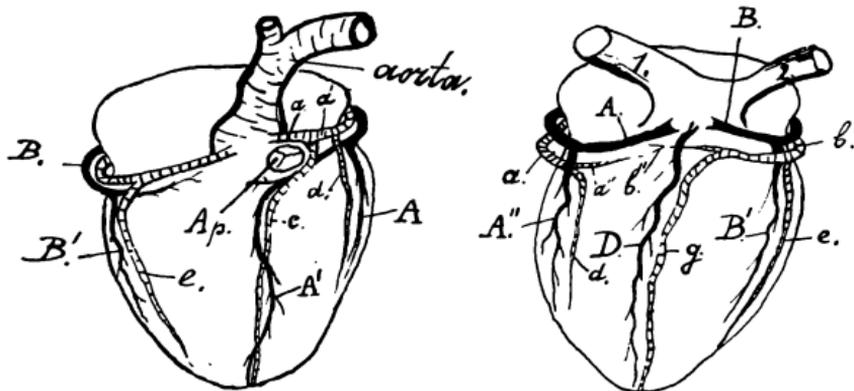
Del *Bulbus aorticus* se desprenden las:

Aa. coronariae dextra et sinistra, el origen escondido detrás del principio de la A pulmonar.

La *A coronaria sinistra* (Fig. 1, a.), enseguida desprende el *Ramus descendens sinister* (Fig. 1, c.), que sigue por el surco longitudinal izquierdo hacia la punta del corazón, dobla allá hacia la derecha y anastomosa con el *Ramus descendens dexter* (Fig. 2, g,) de la *A coronaria dextra*. La rama conti-

nuante (Fig. 1, a), sigue por el surco coronario hacia atrás y, en el borde posterior del corazón, se desprende una arteria bastante fuerte que sigue por el surco longitudinal caudal hacia la punta y que llamaré *Ramus descendens caudalis* (Fig. 1 y 2, d.).

Lo que queda del tronco de esta *A coronaria sinistra* (Fig. 2, a'') continúa en la cara derecha en el surco coronario, donde se pierde en la vecindad de la desembocadura de la vena cava caudalis.



La *A coronaria dextra* (Fig. 1, b), sigue en el surco coronario del lado izquierdo hacia craneal, y desprende en el borde anterior del corazón una arteria que llamaré *R. descendens cranialis* (Fig. 1 y 2, e.); esta arteria sigue por el surco longitudinal anterior hacia la punta. El tronco principal (Fig. 2, b), de la *A coronaria dextra*, sigue por el surco coronario hacia la cara derecha y luego en dirección caudal. En el sitio del surco longitudinal derecho desprende el *R. descendens dexter* (Fig. 2, g), que va hacia la punta del corazón y allí anastomosa con el *R descendens sinister* de la *A. coronaria sinistra*.

La rama terminal (Fig. 2, b''), del tronco principal, va á ramificarse en el surco coronario del lado derecho.

Es necesario relevar aquí la presencia de las arterias descriptas con el nombre de *R. descendens cranialis et caudalis* de la A coronaria dextra et sinistra respectivamente.

Estas ramas, en los animales domésticos, no tienen aparentemente representante análogo e, d, no existen arterias tan netamente descendiendo por un surco craneal y caudal que en dichos animales faltan también.

LAS VENAS DEL CORAZÓN

La *vena cordis magna* (Fig. 2, A), empieza en el surco coronario del lado izquierdo y pronto admite la rama ascendente del surco longitudinal izquierdo (Fig. 1, A'); luego va hacia caudal, en el surco coronario dobla hacia la derecha y desemboca en el sitio de la entrada de la *vena cava cranialis* en el atrio derecho, después de admitir otra rama del surco caudal longitudinal (Fig. 2, A' 1).

La *vena cordis media* (Fig. 2, D,) es la segunda en tamaño. Empieza en la punta del corazón, sube (1) por el surco longitudinal derecho y entra en el atrio derecho algo craneal, de la *vena cordis magna*.

La *vena cordis menor*, (Fig. 2, B,) empieza en el surco transversal del lado izquierdo, va hacia craneal, dobla hacia la derecha al admitir la rama ascendente *R. ascendens cranialis* (Fig. 2, B'), en el surco craneal y sigue en el surco coronario derecho hacia caudal, para abrirse en el atrio derecho algo craneal de la desembocadura de la *vena cordis media*.

Las venas *cordis media et minor* tienen una válvula en la desembocadura; la *vena cordis magna* carece de ella. En el elefante adulto las tres venas tenían válvulas en sus desembocaduras y la *vena cordis media et minor* tenían una desembocadura común.

Doctor L. VAN DE PAS

(1) Rama *ascendens caudalis*.

Sobre la reproducción marina de las anguilas

El Jardín Zoológico de Buenos Aires tiene alrededor de tres hectáreas de lagos, escarbados artificialmente, los que al principio se llenaron con agua de lluvia y actualmente se mantienen á nivel con agua semi-surjente, pasada á traves de caños aspiradores con filtro de malla doble y densa.

En estos lagos vive una fauna ictiológica autótona, completamente independiente de alguno ú otro pescado, que se le ha ido arrojando en el deseo de un resultado aún problemático de su multiplicación. Todos esos peces, apesar de la pesca continuada que de ellos hacen muchos pájaros del establecimiento, y á veces el esteganópodo biguá, el cormoran criollo, que, desde el río de La Plata, viene á sentar sus reales en el paseo, siguen en abundancia en nuestros estanques, porque ponen huevos y se multiplican. Pero sigue también muy abundante, apesar de la persecución de jabirús, marabús y el ya mentado samaragullon, nuestra anguila común, la *symbrancus marmoratus*.

La existencia continuada, en los barros de nuestros lagos, de este fisostomo ápodo, me tiene fuertemente intrigado, si hemos de creer al descubrimiento hecho por un ictiólogo italiano y reconocido más tarde por todos los naturalistas, como un hecho del todo comprobado para todas las especies de anguilas, que las anguilas que viven en el barro de agua dulce, durante el invierno por las vías fluviales llegan al mar, don-

de se reproducen, y vuelven por la misma vía y hasta por los torrentes provisorios formados por aguas pluviales á reconquistar, padres é hijos, los viejos y preferidos paraderos de toda la vida "ó sea las charcas cenagosas y lejanas del mar."

Que los primeros peces, comprendidas las anguilas pobladores de los lagos del Zoológico, hayan existido en alguna depresión del bañado que recién se transformaba en tierra firme hace algunas décadas, probablemente en tiempo de Rosas, no hay lugar á dudas, sobre todo cuando se piensa que hace cerca de veinte años, ó sea en los primeros tiempos de la fundación del Jardín Zoológico, en el actual paraje llegaba de vez en cuando alguna marea sigizíaca á inundar la parte norte del Jardín, y esa agua del río venía á mezclarse con el agua estancada de las lagunas más bajas; era entonces el momento en que todos los pececillos del bañado del bajo podían venir á reforzar los aprisionados en las lagunas, y las anguilas, padres é hijos, para hacer el gusto al zoólogo Grassi, atisbar esa coyuntura excepcional para no dejar en descubierto la teoría del viaje de ida y vuelta á las arenas del Océano.

Pero cambiaron los tiempos; el Plata se ha hecho ya un río civilizado, ha alejado unos centenares de metros sus playas de la antigua costa colonial, los terraplenes de los ferrocarriles le imponen cierta sujeción, y la penetración al Jardín Zoológico les costaría levantarse sobre su nivel máximo de unos tres metros, para penetrar en una boca de tormenta de treinta centímetros de ancho, y verdaderamente no valdría la pena de tanto trabajo para que unas anguilas entraran y salieran, aún cuando la pleamar del equinoccio fuera coadyuvada por una fuerte sudestada.

Pero como además se cuentan maravillas de estas anguilas, que si el nivel del agua no las ayudara serían capaces de treparse por el alto peldaño que forma el caño de desagüe de nuestros lagos, y que corre hacia el viejo zanjón de Rosas en comunicación directa con el río de la Plata, he tomado mis medidas para que las anguilas no entren y no salgan del

Jardín, para tomar baños de mar, sin que yo lo sepa; á tal efecto la cámara de comunicación del último lago del Zoológico está protegida por una reja metálica de malla, de poco más de un milímetro de luz, y que sirve de tamiz por donde las anguilas no pasan ni disfrazadas bajo el pseudónimo de leptocéfalos, ni con su nombre propio; creo es menos rigurosa la entrada al palco escénico del Colón.

Bien, pues; las anguilas no disminuyen visiblemente de cantidad, y si es cierto que de las de gran tamaño puede decirse que son las viejas pobladoras de las charcas, que llamaré pre-zoológicas, no puede decirse otro tanto de las que á todas luces son muy jóvenes, de un calibre poco mayor que un cigarrillo común, y de un largo que no alcanza á los doce centímetros.

Hace ya cerca de tres años que la entrada de las vías de comunicación al río de la Plata está así garantida; pero como nada se sabe sobre la edad y el desarrollo correspondiente de las anguilas, podría decirse que esta especie de peces podrían también tener un desarrollo lentísimo y que nada obsta para poder suponer, en obsequio de la teoría de la reproducción en el mar, que las gruesas anguilas sean quizás centenarias y las pequeñas de treinta ó cuarenta años de vida. He tratado de garantirme también contra esta objeción, capturando seis anguilas y depositándolas en una pileta aislada que está en un invernáculo sin calefacción; dos de ellas tenían respectivamente 41 y 46 centímetros, las otras cuatro median nueve, diez, once y quince centímetros. Durante el día estaban siempre escondidas en el fondo cenagoso, y durante la noche su vida era muy activa por cuanto, al prender repentinamente un fósforo, siempre las encontraba nadando casi á la superficie del agua.

Al mes y medio de haber echado en esa misma pileta dos bagres sapos (el *P. porosissimus*), murió la anguila más grande, cuyo largo era igual á su tamaño inicial. Pensé que el bague sapo es pariente cercano del bague venenoso, y por

las dudas saqué de allí esos peces para que las anguilas vieran tranquilas; pero, un mes más tarde, la segunda en tamaño murió también, y si la medida de su largo fué bien tomada por mí cuando viva, cosa que no garanto por lo escurridiza que era, apesar de la arena con que la manejaba, en ocho meses había aumentado de tres centímetros, ó sea llegaba á cuarenta y cuatro.

Dos meses más tarde, en una noche de luna, encontré á una garza bruja del Paraguay, la que, tranquilamente instalada en la pileta, llevaba en el pico una de las pequeñas anguilas; eché al pajarraco que se empeñaba en defender la teoría del ictiólogo Grassi, y al día siguiente, temiendo algún otro contratiempo, capturé las anguilas, que me dieron respectivamente las siguientes medidas: diez y nueve, veintitrés y veinticinco centímetros; quiere decir que en once meses se habían desarrollado lo suficiente para poder, en un año más, llegar al máximo de su tamaño. No preocupándome ya mucho más de las anguilas conservadas en esa pileta, poco tiempo más tarde, cuando me acordé de ellas y fuí á revisarlas, ya no las encontré; seguramente se habían escapado hacia los lagos por el caño de desagüe que había sido dejado abierto. Lo único que dejé de hacer, atareado por otras ocupaciones, fué averiguar si las dos anguilas grandes eran de sexo diferente, arguyendo yo que eran de sexo igual, pues de otra manera no había razón para que no reprodujeran algún pequeño deptocefalo que es lo que supongo que sucede en los lagos del Zoológico, apesar de que los naturalistas hayan tomado como artículo de fe que todas las anguilas, como algunas señoras jóvenes, necesitan tomar baños de mar para tener familia.

C. ONELLI.

El karakul criollo

Estancieros, propietarios de campos llamados de pastos duros, me habían dicho más de una vez que en los rebaños de ovejas no muy refinadas, suelen á veces, nacer corderitos con pelo muy rizado, al estilo del astrakán y que ese fenómeno se acentúa un tanto, quizás hasta el dos ó el tres por ciento de las crías, cuando aquellos campos están agotados por una sequía persistente.

Yo recordaba haber visto, en mis excursiones patagónicas un tipo de oveja pampa de patas peladas, de lanas ásperas y groseras, on muchos individuos de cuero negro y que los indios cuidan y aprecian sobremanera, porque con esa lana pueden hacerse tejidos oscuros sin necesidad de teñirla.

Traté más tarde de conseguir algunos ejemplares para el Jardín Zoológico, lo que costó no poco trabajo, hasta que, al fin, el señor General Roca me envió algunas de la provincia de Córdoba, y el señor Vicente Peluffo, otras de una estancia que había adquirido en el territorio de la Pampa, y en la que, adentro del ralo bosque de caldenes, iban unos piñitos de esa oveja chilluda.

Por cerca de tres años estuve seleccionando los corderos que nacían algo más crespos y muy oscuros, progresando muy lentamente, hacia un cuero "a grain de poivre", que es el ideal del karakul.

La causa principal de este poco éxito se debe atribuir, según mi modo de ver, á que jamás pude sujetar á las madres á una dieta de hambre rigurosa, por temor de perderlas, por

cierta lástima natural y porque en un zoológico no pueden tenerse en exposición animales escuálidos.

Sin embargo, los ocho corderos hijos de padre y madre pampa, los obtuve siempre con lana negra, menos en tres casos, unos parches blancos en la cabeza y en la cola, y los dos cue-

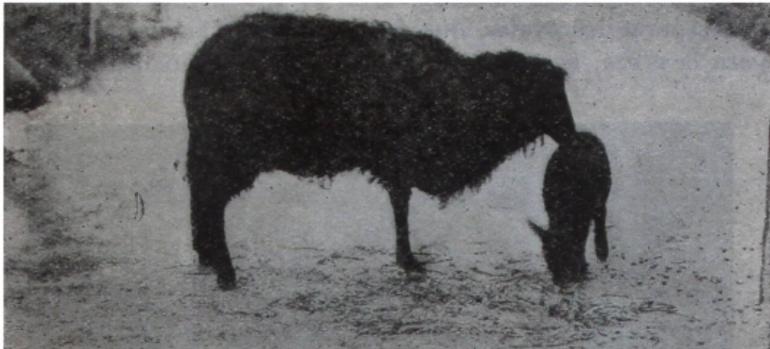


ritos mejores hubieran podido tener en el comercio peletero un valor de 3 á 4 pesos, cada uno.

Era, en fin, algo que daba seguridades de mejores resultados, cuando con ambiente más propicio y con mayor cantidad de ejemplares á mi disposición, hubieran podido hacerse cruza y selecciones naturales. Cuando nuestro establecimiento cuente con algún anexo, ya en vías de realización, estoy seguro que con mi excelente carnero pampa y alguna oveja de su

mismo tipo, podré al fin fabricar corderos de pelo astrakanado y de un valor comercial de, aproximadamente, 10 pesos.

Mientras proseguía mis ensayos, el Ministro de Agricul-



tura, ingeniero P. Ezcurra, quiso introducir al país un rebaño de ovejas puras de Bukara, y fueron detenidas al pasar la fron-



tera. Más tarde, S. M. el Emperador de Austria y Hungría, envió en donación, al Presidente de la Nación, un rebaño de karakules, el que, siendo detenido en el lazareto cuarentenario veterinario, fuí á visitarlo y encontré admirable el parecido de

mi carnero pampa, con los dos puros recién llegados y el tipo de las hembras con dos de las criollas que yo poseía. Solicité del Jefe de la División de Ganadería que permitiera que mis ovejas estuviesen unos días con los karakules recién llegados, lo que conseguí fácilmente, dado el fin que perseguía: pero, al ir á separar las ovejas, que á mi parecer eran de mejor tipo para la cruce, me encontré que ellas ya estaban llenas, y que



solamente dos eran visiblemente disponibles, pero que, visiblemente también, denunciaban tener un poco de sangre de merino.

Fueron los dos animales, recibieron el asalto de un buen carnero muy dispuesto, y á fines de Junio, con diferencia de un día, nacieron dos corderos bien renegridos y de pelo astrakanado. Un estudio detenido de las formas esqueléticas de estos corderos, comparándolos con los caracteres zootécnicos de la raza del padre y de las madres, será posible hacerlo cuando mueran (*quod omen Deos avertant*).

Por el momento, no teniendo á la vista corderos de la misma edad, es difícil, ni aún ligeramente, esbozar las diferencias de caracteres esqueléticos, sobre todo de la cabeza, y que pueda resultar á simple vista. Pero dado el tamaño reducido de la madre, en comparación de la raza karakul, es fácil suponer que estos dos corderos son de tamaño más reducidos que los verdaderos.



En las primeras veinticuatro horas de vida, el grano de la piel de estos corderos, era muy bien apretado y muy chico; el único defecto que podía encontrársele, era que presentaba cierta opacidad y no el brillo característico de las pieles ya preparadas; quizá ese tono algo mate lo sea también de los corderos puros; de todas maneras, la industria peletera moderna sabe muy bien dar el brillo necesario; un cuero de zorrino, vivo y bien gordo, no presenta jamás la belleza y el lustre de cuando sale de la peletería, con el nombre de skung.

Al tercer día, el grano apretado empezó á aflojarse y sobre toda la piel del corderito empezó á levantarse algún pelo rebelde, que desmejoraba un poco la calidad. En ese tercer día, vinieron á observar y estudiar los dos ejemplares: el Jefe de la División de Ganadería, doctor José León Suárez; el Jefe de la Sección Zootécnica, doctor Leclerc y el doctor García, de la misma Sección, que visita frecuentemente el rebaño imperial, entregado á los trabajos del apasionado zootécnico doctor Torino.

Fué opinión de este señor y del doctor García, que nuestros corderos mestizos, sin tener la perfección y el tamaño de los puros, nacidos en el Tandil, eran ejemplares suficientemente buenos, y que hacían suponer algo mejor, si las ovejas hubieran sido del tipo pampa bien acentuado.

Hoy, 15 de Julio, diez y ocho días después de nacidos nuestros dos corderos, no han aún aflojado del todo, el grano de su pelo; sus bucles siguen siendo simétricos, pero ya, al pasar la mano, se sienten claramente la cantidad de pelos que se enderezan.

Como son de sexo diferente podremos, cuando adultos, seguir haciendo observaciones interesantes, probando también de cruzarlas con las pequeñas ovejas Haidshuncke, que hemos pedido á Alemania, y ofrecidas al Jardín Zoológico, por el doctor, don Roberto Wernicke.

C. ONELLI

Zooparásitos del Altiplano Boliviano

Tipo: Protozoarios. — **Clase:** Esporozoarios. — **Orden:** Sarcosporídios. — **Familia:** Mieschérídes. — **Género:** Sarcocystis.

ESPECIE. — *Sarcocystis aucheniae lamae* (Torreggiani): Estos parásitos se encuentran distribuídos uniformemente, y sin preferencia para regiones especiales, en todos los músculos estriados del llama. No he encontrado ninguno en el corazón. Buscando con bastante diligencia, he podido encontrar unos cincuenta más ó menos, lo que me induce á creer que pudiesen existir unos cien por cada sujeto.

De tres llamas autopsiados, los he observado en dos, lo que no permite que deduzca un porcentaje; sería muy arbitrario.

Los sarcocistes eran de distinto tamaño: los más chicos miden dos milímetros de largo por mm. 0.50 de ancho, y dos mayores mm. 12 de largo por 3 de diámetro. Sin duda los distintos tamaños representarían diversos estadios evolutivos del parásito: no me atrevo á declarar si los mayores fuesen aquellos que ya habían alcanzado un completo desarrollo.

Las distintas conformaciones de los otrículos están reproducidas en el anexo grabado, con engrandecimiento de siete diámetros.

Los otrículos están formados por una pared del espesor de mm. 0.25 á 0.75, constituida por sustancia coloidéa, blanco-anacarada, uniforme á ojo desnudo, de resistencia gelatinosa; puesta en baño durante 24 horas, en solución de potasa cáustica 4 %, se ha derretido completamente, sin dejar vestigio del otrículo. La pared encierra una cavidad rellena de una sustancia semilíquida, del mismo aspecto que la pared: solamente se presenta en estado de mayor fluidez.

No hay duda para mí de que el individuo es un *sarcosporidio* ó *psorosperma otriculiforme*, clasificable entre los tubos de Rainey-Miescher.

Sin embargo, en su conformación macroscópica, los otrículos de mayor tamaño recuerdan la *Gregarina polycistídea*: también en estos se distingue muy bien un *epimérite*, un *protomérite*, un *deutomérite* y hasta los *emimérites*. Sin embargo, nuestros otrículos no poseen diafragmas correspondientes á los surcos externos que los dividan en varias cavidades: los surcos ó depresiones, quedan limitados á la superficie externa.

La observación microscópica ha demostrado:

Una cápsula externa (*ectoplasmo*, *sarcocito* ó *ectosarco*) rayada por rayas paralelas onduladas, y dispuestas transversalmente al cuerpo del otrículo. La cápsula contiene una cantidad de esporas poliédricas, encerradas por el estroma, que en conjunto forman la sustancia más fluída, que sería endoplasma. Las esporas contienen numerosísimos *esporozóidos reniformes* ó *pseudonavicelas*.

Las llamas atacadas por estos parásitos, parecían no sufrir ni deteriorarse: su muerte se debe atribuir á otra causa.

Orden: Coccidarios. — Género: *Coccidium*

ESPECIE. — *Coccidium oviforme ovis* ó *intestinalis ovis* (Moussu): Cuerpo ovalado, con polo más estrecho (forma lanceolada); en este, una pequeña depresión en forma de micró-

lipo; largo mayor 20 mmm. y ancho mayor de 13 mmm. Me faltó la ocasión de poder seguir su desarrollo.

A la autopsia de una oveja sacrificada en las clínicas de este Instituto, el Profesor Sozzi observó unas pequeñas manchas blancas, bajo la mucosa intestinal (tenue). Medían de 2 á 5 mm. de diámetro, de forma redonda, aisladas algunas, otras confluyentes. Hizo diagnóstico de Coccidiosis, que yo confirmé después con el examen microscópico.

Un hacendado que cría ovejas en el altiplano, á poca distancia de La Paz (4,000 m. sobre el nivel del mar), me había dado cuenta de una nueva enfermedad que había atacado á sus majadas, hacia el fin de la estación de las lluvias (Febrero-Marzo). Unicos datos anamnésticos fueron los siguientes: la enfermedad se había manifestado epizooticamente sobre muchísimas cabezas; las enfermas no presentaban otro síntoma, fuera de una persistente diarrea, á veces sangrienta, que las conducía á la muerte en el término de 25 á 30 días. Las ovejas eran todas indígenas. Remitió una de las enfermas al Instituto, como objeto de estudio. Esta presentaba las mucosas palidísimas y edematosas; era anémica y flaca en máximo grado; parecía muy triste; sin embargo, comía regularmente; las descargas diarreicas, verdes, acuosas, se repetían muy á menudo; temperatura normal; ritmo cardíaco precipitado al más leve movimiento; respiración acelerada. Se la colocó en el reparto lanares, suministrándole alimento seco y agua á voluntad, sin medicamento de ninguna clase; á los tres días la diarrea empezó á calmarse, á los ocho días había desaparecido, y los estiércoles ya estaban normalmente formados, á los quince días se la sacrificó. No se encontró ninguna lesión, menos las manifestaciones todavía persistentes de la anemia y las manchitas submucosas antes indicadas.

No tuvimos duda de que la epizootia denunciada, fuese debida á Coccidiosis.



A *Extremidad caudal*
 B " *cefálica*
 C " *caudal*

Verick: Oc. 1; Ob. 2.

(Del natural)

Torreggiani

Sclerostomum aucheniae alpaxis



1: 20

(Del natural)

Leitz: Oc. 2 Ob. 1

Torreggiani

¿*Taenia Vogti?*

Tipo: Metazoarios. — Subtipo: Gusanos. — Clase: Platemintos. — Orden: Cestoides. — Familia: Teniádeos. — Subfamilia: Cistotenia. — Género: Taenia (L.). — Subgéneros: Cysticercus, Coenurus Echinococcus.

ESPECIE. — *Taenia Marginata* (Batsch.), *Taenia et Cysticercus tenuicollis* (Küchenmeister), *Cystotaenia marginata* (Leuck): No he tenido oportunidad de seccionar perros pastores; sin embargo, no hay duda sobre la existencia de la mencionada *Taenia*, desde el momento en que todas las numerosas ovejas que he tenido ocasión de examinar en estas clínicas, siempre he encontrado el *Cysticercus tenuicollis*. Debe existir en todo el altiplano, habiendo yo observado el *tenuicollis* en varias partes y hasta en la provincia de Jujuy (República Argentina), donde puede considerarse que acaba el altiplano, rematando hacia las llanuras de esta República. Añadiré al respecto que en esta provincia, observé una forma de caquéxia, determinada en las ovejas por el mencionado cisticerco. Tuve oportunidad de seccionar unas cinco ó seis ovejas caquécticas, y cuando esperaba encontrar en ellas los parásitos que habitualmente las llevan á este estado, extrañé no encontrar ni uno. Solamente existían de cincuenta á cien *tenuicollis* por cada una de ellas, olgando de todas las serosas y, sobretudo, del epiploon y del mesenterio: número que á mi juicio es suficiente para justificar los fenómenos caquécticos.

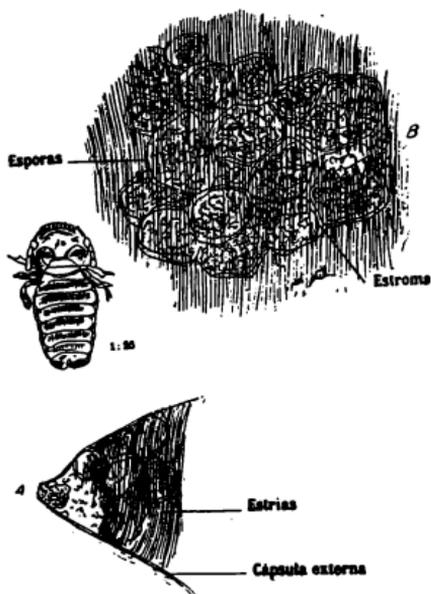
ESPECIE. — *Taenia solium* (L.), *Taenia solium* (Rud.) *Taenia pellucida* (Goeze), *Cystotaenia solium* (Leuk.) *Taenia armata* (Raillet): Es muy común en Bolivia, donde, por falta todavía absoluta de servicios de policía veterinaria, se exhiben en venta, carnes de cerdo, no solamente infestadas por el

Cysticercus cellulosae, sino que ya han alcanzado el más profundo grado de caquexia acuosa. Puede calcularse que el 20% de los cerdos que se carnean, están afectados por cisticercosis. Y se explica este fenómeno, observando que hasta en los alrededores más próximos de la capital, la población atiende á sus necesidades fisiológicas en campo abierto, donde libremente merodean los cerdos.

ESPECIE. — *Taenia coenurus* (Küchenmeister), *Cystotaenia coenurus* (Leuck): Ha alcanzado el mayor desarrollo en el altiplano y sigue allí no ya diezmando, más bien destruyendo todo el ganado; debido primero á la costumbre de los indios de guardar en cada choza un sinnúmero de perros; en segundo lugar al sistema de abandonar los cadáveres de las ovejas cenurosas en alimento de los perros; en tercer lugar al descuido de los propietarios, que no quieren ó no saben imponer al indio las medidas profilácticas y el sacrificio de los perros infestados; y, finalmente, á la falta de leyes ó disposiciones gubernativas de policía veterinaria.

El hecho es que la cenurosis, vulgarmente llamada *torneo* y en aymará *muyumuyu*, ha casi acabado con las majadas del altiplano. No me atrevo á indicar el porcentaje anual de los muertos, no poseyendo datos positivos al respecto. Sin embargo de lo que me consta, considero no equivocarme diciendo que tal vez el 30% de las majadas, paga una terrible contribución á esta enfermedad y á la testarudez de los hacendados.

ESPECIE. — *Taenia echinococcus* (Siebold), *Echinococcifer echinococcus* (Weiland): Debe ser bastante escasa. No he todavía encontrado quistes de echinococo, ni en los vacunos ni en las ovejas. He observado solamente dos casos: uno de quiste hepático del caballo; otro de pequeños quistes múltiples del riñón del asno.



A: Una de las extremidades

Bs Conformación del Utrículo.

Trichodectes Aucheniae lamae

Sarcocystis aucheniae lamae

(Del natural)

Torreggiani

Subfamilia: Anoplocefalinos ó Anoplotenias (Railliet)**Género: Moniezia**

ESPECIE. — *Moniezia expansa* (Rud). *Taenia ovina* (Goetze). *Taenia expansa* (Rud): No he seccionado todavía una sola oveja, sin encontrar en su intestino á lo menos una de estas tenias; en el mayor número de los casos había de 2 á 4, solas ó acompañadas por las demás que indico á continuación. Las ovejas seccionadas han sido más ó menos un centenar; todas presentaban los más pronunciados fenómenos que acompañan á la anemia. Sin embargo, hay que observar que las ovejas examinadas habían sido remitidas á este Instituto, por estar atacadas por cenurosis cerebral, y además de la teniasis sufrían la tiriasis y la invasión de innumerables *Melophagus ovinus*: á decir, un conjunto de circunstancias suficientes para reducir á la anemia el más fuerte de los individuos. No hay duda de que la causa principal que ha guiado al más alto grado de agotamiento á la raza ovejuna indígena, consiste en el número de zooparásitos que atacan de todas partes á este ganado.

En el Departamento de La Paz, domina la epizootia teniosa de los corderos ó sea la *Bandwurmseuche der Lämmer de Zür*, no obstante que el clima sea excesivamente seco, durante la mayor parte del año. Está producida por la tenia extendida, como también por las demás tenias, que considero que no exista una sola oveja libre de tenias, asociándose siempre varias especies en un mismo individuo.

ESPECIE. — *Moniezia alba* (Perroncito). *Taenia alba* (Perroncito) *Moniezia alba* (R. Bl.): Es la más común después de la anterior, con la cual, en el mayor número de los casos, se encuentran juntas en el intestino de las ovejas.

Género: *Thysanosoma*

ESPECIE. — *Thysanosoma ovis* (Railliet), *Taenia ovilla* (Rivolta), *Taenia Giardi* (Moniez), *Taenia aculeata* (Perroncito): Es bastante frecuente, ó se la encuentra sola, ó acompañada á las antes mencionadas, preferentemente á la tenia extendida

Género: *Stilesia*

ESPECIE. — *Etillesia globipunctata* (Railliet), *Taenia globipunctata* (Rivolsta): Es la menos frecuente: he encontrado un solo ejemplar, no acompañado por otras especies.

Géneros *Anoplocephala*

ESPECIE. — ¿*Taenia Vogti*? (Vogt), ¿*Anoplocephala Vogti*? (Moniez): Vogt, sobre una muestra sin cabeza, clasificó su tenia; yo he encontrado poco más de una cabeza, que me ha hecho pensar á la tenia de Vogt, debido á su exigüidad morfológica.

El ejemplar del cual me ocupo presenta un largo total de 21 mm., de los cuales cinco pertenecen á la cabeza y al cuello y recién entrando al 6° mm°, podemos darnos cuenta de los primeros vestigios de la división proglotidea, sobre los márgenes. Procediendo hacia atrás, es insignificante el aumento de largo y de ancho de las proglótidas.

Las medidas respectivas son las siguientes en decimilímetros:

	Largo	Ancho	
Cabeza	5	4,7	
Cuello	40,5	7,2	extremidad anterior
	—	5,3	extremidad posterior
Primeros anillos	0,2	5,3	
Anillos medianos	0,5	5,3	
Ultimos anillos	0,7	5,9	

Este fragmento de tenia es tan delgado que, sumergido en pocas gotas de agua, en un vidrio de reloj, aparece apenas á la vista, y colocado á fresco entre el porta y el cubre-objeto, es, por transparencia, apenas visible.

La cabeza es tetrágona, inermes; presenta cuatro ventosas de forma ovoide, paralelas al eje del cuello, dirigidas hacia afuera con su polo inferior, con aberturas dirigidas oblicuamente hacia adelante. Miden mmm. 32 de largo y mmm. 21 de ancho.

La encontré en una oveja, junto con dos *Toenia expansa* completas, sin que me fuese posible encontrar, fuera de las proglótidas sueltas de estas últimas, mezcladas á los estiércoles, ningún fragmento atribuible á la cabeza descrita.

Clase: Nematelmintos. — Orden: Nemátodos. — Familia: Ascárides. — Género: Ascaris.

ESPECIE. — *Ascaris equorum* (Goeze), *Ascaris mebalcephala* (Cloquet): Es común.

ESPECIE. — *Ascaris mistax cani* ó *Ascaris marginata* (Rudolphi): Es común.

Género: Heterakis (Dujardin)

ESPECIE. — *Heterakis macrolabiata* (Torreggiani): Cuerpo rojizo, duro, resistente, elástico, adelgazado en sus dos extremidades; boca de labios iguales, muy altos, redondeados, separados por un profundo surco, cada uno bilobado, lisos, sin dientes; extremidad caudal redondeada, doblada hacia la cara ventral y entosa pre-anal; dos espículos iguales, cilíndricos, algo encorvados, cuya extremidad libre, también redondeada, presenta el mismo diámetro del cuerpo de los espículos. Cuerpo rayado transversalmente á rayas incompletas, alternándose una de un lado con la del otro. Macho largo cm. 10.50; diámetro mayor mm. 2,5.

Encontré dos ejemplares en el intestino de una tortuga (*¿Testudo pusilla?*).

Género: Oxyuris

ESPECIE. — *Oxyuris equi* (Schrank) *Trichocephalus equi* (Schrank) *Oxyuris curvula* (Rudolphi) *Mastigodes equi* (Zeder) *Oxyuris equi* (Blanch), *Oxyuris mastigodes* (Nitzsch): Es comunísimo.

ESPECIE. — *Oxyuris ambigua* (Rud.) *Passalurus ambiguus* (Duj): Observado comunmente en el conejo de Castilla (*Lepus cuniculus*).

Familia: Strongilidos. — Subfamilia: Strongilinos. — Género: Strongylus.

ESPECIE. — *Strongylus filaria* (Rud): Comunísimo en las ovejas, donde se le encuentra acompañado casi siempre por

los demás zooparásitos mencionados, y por los que mencionaré á continuación.

ESPECIE. — *Strongylus Arnfieldi* (Cobbold): Le he encontrado en varios casos, sea en el caballo, sea en el asno; no puedo hacer apreciaciones sobre su frecuencia.

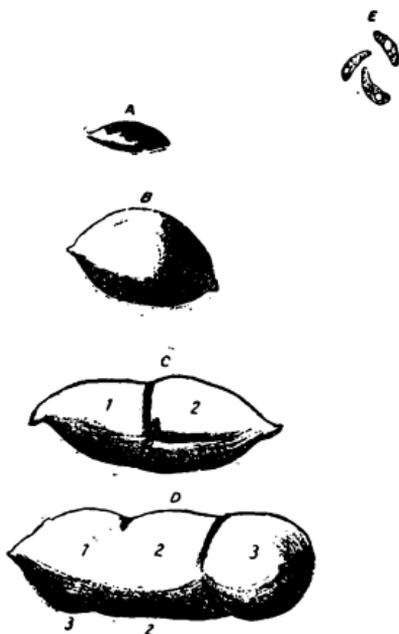
ESPECIE. — *Strongylus contortus* (Rud.), *Strongylus ovinus* (O. Fabr.), *Strongylus ammonis* (Rud.), *Strongylus fillicollis* (Molin): Siempre le he encontrado en todas las ovejas seccionadas.

Subfamilia: Sclerostomídeos. — Género: Sclerostoma

ESPECIE. — *Sclerostomum equinum* (Müller), *Strongylus equinus* (Müller), *Strongylus asininus* (Viborg), *Strongylus armatus* (Rud.), *Sclerostomum equinum* (Blainville), *Sclerostomum armatum* (Dies.): Le he encontrado constantemente en todos los caballares autopsiados, y mi distinguido colega el doctor Fischer, profesor de Anatomía en este Instituto, ha siempre tenido la amabilidad de entregarme las piezas patológicas de aneurisma verminoso, encontrados en casi todos los caballares sacrificados para ejercicios anatómicos (á lo menos uno por semana).

ESPECIE. — *Sclerostomum tetracanthum* (Melhis), *Strongylus tetracanthus* (Melhis), *Sclerostomum quadridentatum* (Duj.), *Sclerostomum tetracanthum* (Dies.), *Sclerostomum hexacanthum* (Weld), *Cyathostomum tetracanthum* (Molin) Es bastante común, solo ó asociado al interior.

ESPECIE.—*Sclerostomum auchenia alpaxis* (Torreggiani): Cuerpo gris amarillento, cilíndrico, de extremidades más delgadas, siéndolo menos la anterior. Boca orbicular, sostenida por anillos quitinosos, uno de los cuales lleva numerosos denticulos, inclinados hacia el centro de la boca misma, y por



A: Forma más chica (7: 1)

B: " mediana "

C. D: Formas grandes (7: 1)

1: Deutomérite

2. 3: Emimerite (Protomerite)

3: Epimerite

E: Pseudonvaicelas

(Leitz Oc. 3, Ob. 6)

(Del natural)

Torreggiani

Sarcocystis aucheniae lamae

una expansión quitinosa sobresaliente alrededor de la base de la cabeza. Macho, largo mm. 14 á 16; bolsa tríloba, siendo sus lóbulos más ó menos iguales; espículo doble, largo dmm. 13,7, encorvado á S. Hembra, largo mm. 18 á 22; cola puntiaguda, precedida por la abertura anal; vulva poco más atrás de la mitad del cuerpo.

Le encontré en una alpaca muerta en estas clínicas; existían pocos ejemplares pegados á la pared del colon. Nada puedo decir sobre su evolución, habiéndome faltado la oportunidad de estudiarla.

Género: *Uncinaria*

ESPECIE. — *Uncinaria cernua* (Creplin), *Strongylus cernuus* (Creplin), *Monodontus Wedlii* (Molin) *Dochmius cernuus* (Baillet), *Uncinaria cernua* (Railliet), *Anchylostomum-ovis* (Torreggiani): Es muy frecuente, casi siempre asociado á los demás parásitos mencionados, y á los que mencionaré á continuación.

Familia: Tricotraquélicos. — Género: *Trichocephalus*

ESPECIE.—*Trichocephalus affinis* (Rud.), *Trichocephalus ovis* (Abildgaard) *Mastigodes affinis* (Zeder): En todas las ovejas autopsiadas, casi siempre asociado á nemátodos de los antes mencionados.

Subtipo: Artrópodos. — Clase: Arácnidos. — Orden: Acarianos. — Familia: Sarcóptidos. — Subfamilia: Sarcopiténeos. — Género: *Sarcoptes*.

ESPECIE. — *Sarcoptes scabiei* (Latr.), *Sarcoptes exulcerans* (Nitzsch), *Sarcoptes communis* (Delaf. y Bourg).

VARIEDAD. — *Sarcoptes aucheniae lamae* (Torreggiani) *Sarcoptes aucheniae alpae* (Torreggiani): La sarna de los camélidos, observada por primera vez por Delafond y Bourguignon, en los llamas del Museo de París, es comunísima y, aun siendo transmisible á todos los ganados, he observado que no es frecuente y grave en las demás especies vivientes en el altiplano y en los alrededores de La Paz. He comprobado la transmisibilidad al hombre de la sarna de los camélidos, contrayéndola yo mismo, mediante aplicación de costras al cutis de un brazo, donde, á las 24 horas, existía desarrollo de los nodulitos característicos; á las ovejas y á las alpacas, que colocadas en un recinto al lado de aquel donde estaba un llama sarnoso y separadas solamente por red metálica, al mes estaban cubiertas de sarna; al caballo, que á los pocos días de vivir en proximidad del llama sarnoso, manifestó sarna en el pescuezo. Sé que es transmissible á las demás especies también, por habérmelo asegurado las personas de campo.

Produce poca comezón durante el día, y violenta durante la noche.

Una vez aparecida en una parte del cuerpo del camélido, se extiende con notable rapidez; se manifiesta preferentemente en la base del pabellón de las orejas, invadiendo en breve la superficie interna y externa de este órgano, hasta alcanzar á todo el conducto externo; sucesivamente se extiende á las partes depiladas ó menos pelosas del cutis, esto es: párpados, punta de la nariz y labios; después procede hacia los sobacos, la línea mediana del tórax, vientre, superficie interna del muslo, ingles, región perineal, superficie inferior de la cola. Puede también manifestarse, al principio, en cualquiera de las regiones mencionadas, y de allí propagarse á las demás. Nunca la he observado en otras regiones. Se cree generalmente que cuando llegan al vientre, el sujeto atacado se muere: lo que está fundado sobre la experiencia. Yo mismo he observado producirse la muerte en esta condición, sobre dos llamas y dos alpacas, que guardaba en observación en estas clínicas.

Al principio se observa en el cutis atacado, eflorescencias, después pequeños granos, que, confluyendo, dan lugar á las costras; éstas se estratifican hasta alcanzar dos ó tres centímetros de espesor. Parece que se efectúa también un proceso de parenquidermites; el cutis aumenta notablemente de espesor, endurece y se hiende, produciéndose una cantidad de rá-gades sangrientas. Al principio, las costras se desprenden muy fácilmente, aparecen casi membraniformes, siendo muy del-gadas y húmedas.

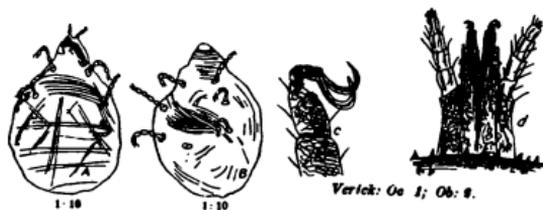
En el país se confunde muy á menudo la sarna del llama, con hipotéticas lesiones sífilíticas. Existe una tradición de que el llama anda sujeto á la sífilis: algunos opinan que le había sido trasmitida por el hombre, en consecuencia de los amores bestiales de los pastores; otros opinan que sea ori-ginaria del llama y que de éste la habría contraído el hombre por la misma causa. Ciertamente es que habrá tenido su motivo la ley impuesta por los Incas á su pueblo; el llama,, debido á la conformación de sus órganos genitales, parece que necesita el auxilio del hombre, para efectuar la cópula; la ley menciona-da obligaba á que fuesen constantemente acompañados por sus mujeres, durante la época de los celos del llama, los indios encargados de auxiliar al llama macho en el momento del salto.

Hasta hoy no he tenido oportunidad de observar un llama de aquellos que se consideran atacados por sífilis, lo que no impide que yo persista en rebuscas al respecto.

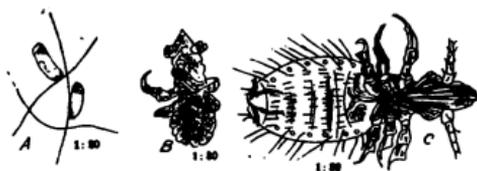
La sarna de los camélidos, es una de las enfermedades que más estragos hacen en estas especies de ganado.

Familia: Ixódidos. — **Subfamilia:** Ixodíneos. — **Género:**
Ixodes.

ESPECIE. — *Ixodes reduvius* (L) *Acarus reduvius et acar-us ricinus* (L) *Ixodes ricinus* (Latr.) *Ixodes reduvius* (Hahn):
Observado en dos casos sobre el caballo.



Otophilus asini: A. B: Larvas; C: Remo; D: Rostro
 (Del natural)
Torreggiani



Hematopinus ovis: A: Huevos vacíos; B: Embrion; C: Hembra

ESPECIE. — *Otophilus asini* (Torreggiani): He encontrado esta especie en la superficie interna de un pabellón del oído, más y sobre todo en el interno del conducto auditivo externo, donde los individuos se reúnen en número notable; he contado hasta veinte hembras, que llenaban al meato auditivo, obstruyéndolo. Los he observado de preferencia y muy á menudo en el asno, sin que existiera uno solo de los parásitos en las demás partes del cuerpo, y sin que el huésped manifestara ningún síntoma de sufrimiento. Una sola vez lo constaté en el oído externo del ternero; sin embargo, varios hacendados me han comunicado que esta forma parasitaria es bastante frecuente en los terneros, que, según dicen, muy á menudo, acaban por morir. Nunca tuve oportunidad de autopsiar alguna de las consideradas víctimas de esta garrapata, pero no puedo tampoco excluir la probabilidad de que pueda producir formas patológicas mortales.

Considero, sin poderlo asegurar, que sea la misma garrapata que en Bolivia, muy á menudo, penetra al oído del hombre de donde cualquier campesino la saca fácilmente y sin mayores consecuencias, con un palito de madera.

Microscópicamente, por el tamaño, la forma y la distribución de los remos, la hembra (hasta hoy no he encontrado machos) es muy parecida á la del *Rhipicephalus sanguineus* ó *Yxodes bovis* ó *Boophilus bovis*. Tiene un color rojo obscuro ó cataño, bajo la capa de cerumen y detritus que reviste su cuerpo. La hembra de mayor tamaño por mí observada, medía mmm. 10 de largo, por mmm. 6 de ancho.

En el mismo meato auditivo externo, he encontrado, envueltas completamente por cerumen, tanto que aparecían en forma de dos bolitas de esta substancia, dos larvas del otófilo.

Larvas. — Excluída la cabeza, el cuerpo queda casi esférico, cónicamente prolongado por la extremidad cefálica, largo mmm. 4,5, ancho mmm. 3. En una de las dos larvas se observa la extremidad cefálica de forma cónica, á punta redondeada, siendo esta lisa y transparente, y siendo arrugada circularmen-

te, espesa y de color obscuro la base. En la otra existen palpos largos y débiles, con los dos artejos medianos largos, casi el doble del 1°. y del 4°. Los palpos miden, en todo, mm. 2,2; todos sus artejos son cilíndricos; el 2°. y el 3°, llevan cada uno cuatro á cinco cortas cerdas en el cuerpo; el 4°. una en el cuerpo, y ocho en la extremidad libre, siendo esta de corte circular limpio. Fuera de los palpos, nada ha quedado del rostro, echándose tal vez á perder, durante la preparación. Las larvas son, es inútil decirlo, hexápodas.

Adultos (hembras). — Patas más bien robustas; ancas cortas, independientes unas de otras; 2°. artejo corto, del mismo largo de las ancas; tercer artejo más largo de todos, dividido en dos segmentos, de los cuales el primero es la cuarta parte delentero; artejo 4°. y 5°, cilíndricos como los demás, largos cada uno poco más de la mitad del anterior, encorvados hacia atrás, tarsos, cónicos en su extremidad; fuertes, largos como el 5°. artejo, encorvados también hacia atrás; jocos pelos cortos en todos los artejos, más numerosos en el último. Ambulacros biarticulados, con dos uñas fuertemente encorvadas á gancho; la carúncula pequeñísima, trilobada, apenas alcanza á revestir la inserción de las uñas. Todos los artejos de los palpos son más ó menos del mismo largo y de un diámetro que va de mayor á menor, desde el primero hacia el último, terminando éste con cortas cerdas; dardo dentado, mandíbulas revestidas por vaina membranosa, dividida en cuatro artejos, de los cuales el primero es más largo que los tres últimos juntos; están enchufados entre ellos. Las cerditas de las patas de los palpos, están reemplazadas en el cuerpo por tupidas espinas cónicas, gruesas y cortas, distribuidas uniformemente.

Género: *Rhipicephalus*

ESPECIE.—*Rhipicephalus sanguineus* (Latr). *Rhipicephalus sanguineus* (Railliet), *Ixodes sanguineus* (Koch), *Ixodes bovis* (Riley) *Boophilus bovis* (Courtice): No lo he constatado en el

ganado de este altiplano. El señor Carlos Rojas, auxiliar de este Instituto, me trajo, del Departamento de Santa Cruz, donde existe la tristeza vacuna, numerosos ejemplares de esta garrapata, que recogió del cuero de vacunos, lanares y cabalares.

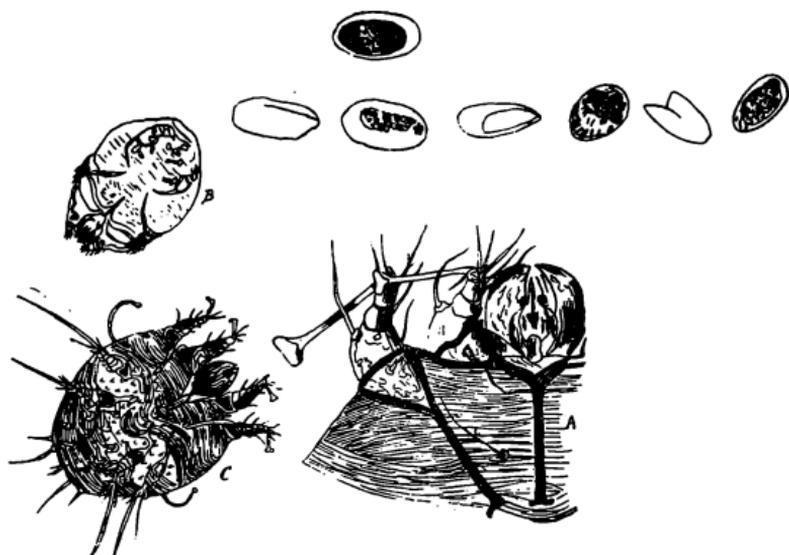
Clase: Insectos. — Orden: Dípteros. — Suborden: Branquíceros. — Familia: Hipobóscidos.

ESPECIE. — *Melophagus ovinus* (L): Los hacendados del país confunden á este parásito con los ixodes, y le llaman también garrapata. Se encuentra en cantidades asombrosas sobre las ovejas, en las cuales produce el enflaquecimiento, y, muy á menudo, anemias más ó menos graves.

Sin embargo, no es bajo este punto de vista, que llamo la atención sobre este parásito: es que más bien tengo motivo para considerarle el huésped de todos ó de algunos de los cisticercos de las numerosas tenias de las ovejas. Oportunamente publicaré el resultado de las investigaciones y de las experiencias que estoy efectuando al respecto. He encontrado también un ejemplar del melófago sobre la alpaca: lo que me hace suponer que fuese accidental.

Familia: Estridos. — Subfamilia: Estrineos. — Sección: Gastrícolos. — Género: Gastrophilus (Leach). — Gastrus (Meigen. — Oestrus Δ Latr).

ESPECIE.—*Gastrophilus equi* (Clark), *Oestrus equi* (Clark), *Gastrus equi* (Leak): Bastante frecuentemente se encuentran larvas en el ventrículo del caballo.



A: Verick: Oc. 4; Ob. 3.

B: Larva; Verick: Oc. 3; Ob. 2

C: Verick: Oc. 3; Ob. 0.

*D: Distinta presentación de los
huevos: Oc. 3; Ob. 0.*

(Del natural)

Torreggiani

Sarcoptes aucheniae lamae

Género: Hipoderma

ESPECIE. — *Hipoderma bovis* (De Geer), *Oestrus bovis* (De Geer), *Oestrus subcutaneus* (Grave), *Hipoderma bovis* (Latr.): No puedo decir si existente en el altiplano; algunas larvas me trajó de Santa Cruz el auxiliar Rojas.

Suborden: Afanípteros. — Familia: Pulícidos. — Subfamilia: Sarcopsilinos. — Género: Sarcopsylla (Westwood). — Dermatophilus (Guer.) — Rhynchoprion (Oken, Herman).

ESPECIE. — *Sarcopsylla penetrans* (L): Poseo algunos ejemplares traídos del valle de Yungas, región que, aún siendo próxima al altiplano, no le pertenece, quedando mucho más baja y en clima ya tropical.

Orden: Hemípteros. — Suborden: Apterros. — Familia: Pediculídeos. — Género: Pediculus (L).

ESPECIE. — *Pediculus cervicalis* (Latr.), *Pediculus humanus* (L), *Pediculus humanus capitis* (De Geer), *Pediculus capitis* (Nitzsch y Lamk): Tal vez es el zooparásito que más abunda, debido á la numerosa población india, que parece le cuida con especial cariño.

ESPECIE. — *Pediculus vestimenti* (Nitzsch), *Pediculus humanus* (L), *Pediculus humanus corporis* (De Geer), *Pediculus corporis* (Lamk), *Pediculus tabescentium* (Alt): Como el anterior.

Género: Haematopinus (Leak)

ESPECIE. — *Haematopinus ovis* (Torreggiani): Cabeza triangular, redondeada en su extremidad libre con algunos posteriores muy sobresalientes; antenas largas y pelosas, insertadas sobre una protuberancia que presenta una excavación al rededor de su base, atrás de la cual se levanta la sien; tórax más ancho que la cabeza y del mismo largo; abdómen oval, muy ensanchado, más ancho hacia adelante, de bordes continuos; estigmas á breve distancia del borde del abdómen; las dos suturas anteriores y la última más distintas que las demás; una serie de pelos cortos por cada segmento, dispuestos irregularmente, terminando por cada lado del abdómen con dos pelos largos, uno dorsal y uno ventral; cabeza, tórax y abdómen de color rojo, sangre uniforme, sin manchas; tegumento liso; largo total de 2 á 2,20 mm.

Se encuentra de preferencia en las íngles y sobre el cutis de la cara interna del muslo, en os sobacos, y, en general, en las partes desprovistas de lana.

ESPECIE. — *Haematopinus stenopsis* (Burm): Existe. Un hacendado me solicitó una fórmula para combatirle, trayéndome lanas de cabra infestadas, para el diagnóstico y la clasificación.

Familia: Ricínidos. — Subfamilia: Filopterineos. — Género: Trichodectes (Nitzsch)

ESPECIE. — *Trichodectes scalaris* (Nitzsch): Común y tan numeroso, como para determinar verdaderas formas anémicas.

ESPECIE. — *Trichodectes aucheniae lamae* (Torreggiani): Cabeza más ancha que larga; en el macho más ancha que el

abdómen; tan redondeada que es casi circular, muy poco pelosa; antenas dobladas hacia atrás y casi recostadas á las sienes; protórax, los dos casi desprovistos de pelos; abdómen algo heptagonal, correspondiendo un lado á la sutura con el tórax, dos lados anteriores cortos y rectos, dos medianos largos y convexos, dos lados posteriores cortos, rectos en la hembra, algo convexos en el macho, en los dos casos convergiendo en forma triangular. Faltan las manchas de los segmentos y éstos no llevan pelo. De color gris obscuro, con la cabeza amarillenta; macho, largo mm. 1,2; hembra, mm. 1,6.

Vive entre la lana del llama, sin preferencia para ninguna región del cuerpo.

DOCTOR J. TORREGGIANI

(Director I. N. Veterinario de Bolivia)

Patos emigrantes

Cuando entra el invierno tengo siempre presente de estar sobre aviso, para sorprender el vuelo de pájaros emigradores que van en busca de climas más templados.

Desde mi pequeño reino se distingue ancha faja de cielo despejado y en la que sería fácil distinguir aproximadamente las especies que emigran; pero nunca he alcanzado á ver pasar en las horas diurnas alguna bandada de pájaros. En cambio, durante las horas nocturnas, he oído repetidas veces la alegre algarabía de bandadas de patos que han atravesado sobre el jardín con riguroso rumbo Sud-Norte, como me lo atestiguaba su canto que se sentía en las alturas acercarse de un punto determinado, cruzar en sesgo nuestro parque é irse atenuando allá por las foscas tinieblas que incumben sobre el río, hacia el Norte; pues parece que estos palmípedos eligen con preferencia noches encapotadas para sus viajes de éxodo.

Un viejo sereno criollo, que ha sido hombre de campo y por lo tanto observador de la Naturaleza, á mis preguntas de si al acercarse la madrugada se oye el paso de otras bandadas; me contestó que en el campo sí, pero que aquí, en la ciudad, jamás las ha oído pasar después de media noche.

No encuentro razones satisfactorias á este paso sobre la ciudad, en determinadas horas; pero es de suponer que estos palmípedos prefieran en todo caso las horas nocturnas para sus transmigraciones, con el fin de evitarse persecuciones por parte de aves de rapiña.

Yo, en este año, he alcanzado á oír el primer pasaje noc-

turno de patos á mediados de Mayo, y me dí cuenta del último la noche del 25 de Junio, calurosa, húmeda y anterior de tres días á las grandes heladas de los últimos del mes.

¿Dónde irán esos patos? El rumbo que llevaban los podía conducir hasta las islas del Delta, pero es de suponer que deben haber pasado de largo, por su llegada demasiado nocturna á esos parajes, que les habría dificultado el aterrizage. Probablemente habrán llegado en su primer etapa á las provincias de Entre Ríos ó Corrientes y quizás á la laguna Iberá, quizás á las charcas de los esteros chaqueños. Así creo, pues, que zarcelas, silbones, picasos y todas las especies más comunes de patos, vengan ellos del extremo Chaco ó sean traídos desde el Sud de Buenos Aires y de la Pampa, son tan iguales que puede decirse que no hay ni variedad entre ellos. Las especies locales bien determinadas de los parajes extremos de la República, no emigran, ó tienen un radio de traslación muy limitado.

Creo interesante anotar aquí las noticias que tengo sobre otra clase de pájaros que viven á la orilla del agua, y que durante el ciclo de sequía se alejaron mucho de su centro habitual.

Los chajás, que hace veinte años se encontraban hasta en los bañados de la Ensenada, de donde desaparecieron por la continuada persecución, durante el año 1910 y 1911 se habían condensado en algunos parajes del Tuyú y de Dolores y desaparecido completamente del resto de la provincia. La abundancia de agua en los lagunajos y en los riachos, les ha permitido reintegrarse á sus puntos favoritos, y desde la isla del Delta, á media hora del puerto del canal San Fernando, el Jardín Zoológico ha recibido en el mes de Marzo más de cincuenta pichones.

Los cisnes de cuello negro han vuelto también á las lagunas nuevamente llenadas, y, según noticias que tengo, ya hacen comprender que nidificarán en esos puntos.

En el invierno anterior las avutardas patagónicas, que

generalmente las de Río Negro emigran hasta Bahía Blanca, llegaron hasta Lomas de Zamora, no tanto en busca de agua como de alimento, en tanta desolación de invierno seco: en el invierno que corre han llegado muy pocas á Bahía Blanca y á Pigüe, habiéndose detenido en las orillas del Río Negro.

Los flamencos no se sabe aún donde nidificarán este año: en las últimas dos primaveras lo hicieron en paraje desconocido, mientras que en años anteriores se conocían sus característicos nidos, hasta en el partido del Monte, en la estación Los Cerrillos, del señor Terrero.

Hay aves que deseo intensamente y de las que no tengo noticia hace ya cinco años: la espátula rosada, la que antes me llegaba por docenas de todas partes de la provincia, ha desaparecido del mercado de pájaros vivos, y la garza blanca ó mirasol grande, es también ya un pájaro casi exótico y que debo encargar al Paraguay. Sin embargo, tengo ahora esperanzas de que vuelva á ser abundante, pues un donante anónimo, y al que no he podido por lo tanto agradecer, me ha hecho llegar hace pocos días un casal que, habiendo sido traído por Villalonga, supongo que viene de algún paraje próximo.

Este año son muy abundantes en el mercado las perdices, sobre todo las más chiconas y más claras, procedentes de los campos de pasto duro del Sud de la Provincia. Pero aunque de un precio un poco más elevado, hay también muchas en los mercados de las llamadas perdices de rastrojo las que vienen muy gordas y con una carne ya muy refinada, y por lo tanto en camino de ser similares á las delicadísimas de Europa.

Para terminar esta pequeña nota sobre pájaros, diré que en este otoño pasado, debido á las fuertes lluvias y correspondiente inundación de cuevas, ha sido abundantísima la caza de peludos y mulitas: y si alguien extrañara esta última noticia entre datos sobre pájaros, repetiré el verso criollo. "De las aves que vuelan me gusta el chancho".

La cabrería Municipal de Patricios y las cabras lecheras

El Intendente Municipal, doctor Joaquín S. de Ancho-rena, dispuso que entre las nuevas instalaciones á crearse en el recinto destinado á parque zoológico, en el gran pedazo de terreno atrás del Parque de los Patricios, se prepararan instalaciones adecuadas para el expendio de leche de cabra recién ordeñada y que, con todas las prolijidades de limpieza que exige la higiene moderna, pudiera tomarse cruda al pie del animal, sin prevenciones, por cuanto es sabido que la cabra no es atacada por la tuberculosis.

Mientras se delinieaban los corrales y las construcciones necesarias para tal objeto, pensé que, hasta que no se obtuviesen cabras especialmente lecheras y cruza con machos importados, se podía hacer frente á las necesidades del momento con las cabritas que abundan en las provincias del Norte y mediterráneas.

Recordé rápidamente los puntos señalados en el último censo ganadero como los más abundantes de cabras, pero encontré que estas, abandonadas completamente á sí mismas, entre los jarillares áridos y de los que se alimentan tan sólo por no morir de hambre; tan ingrato es el sabor de la jarilla hasta para las cabras; que hallé muchas, pero chiquitas, raquíticas, sin ubre, y completamente degeneradas y alejadas de su raza fundadora, el tipo español pirenaico ó de Murcia, las que son tenidas entre las mejores lecheras. Así en la Rioja

como en Catamarca, así en Jujuy como en Salta, las cabras que hice ordeñar en mi presencia no alcanzaban á dar más de cien gramos de leche y, cuando muy buenas, doscientos gramos: cierto es que su valor, aún exagerado ante el interés del forastero, nunca superaba los 3 \$.

Me fuí entonces á las sierras de Córdoba, de una vegetación relativamente menos árida que la de las provincias del Norte; quise alejarme en lo posible de la zona de influencia de los pueblos y villas veraniegas y sanatorios, suponiendo que allí, naturalmente, aún los sencillos montañeses, estarían envidiados con el contacto civilizador, exigiendo precios exorbitantes.

Desde la estación La Cumbre me interné en las sierras, averiguando de los propietarios de cabras más alejados de los caminos carreteros, y comprando dos aquí, tres allá, cinco más allá, de lo mejorcito que encontraba, pude reunir unas sesenta, al precio de seis ó siete pesos cada una, las que hice bajar á Buenos Aires á fines de Mayo. Al momento de salir fueron rigurosamente ordeñadas, para que, en el viaje de veinticuatro horas hasta Buenos Aires, no se les retirara la leche. *C, a va sans dir* que entre el Central Norte y el Central Córdoba, que debían transportarlas, las veinticuatro horas se trocaron en noventa y nueve, con un buen recargo de flete suplementario á pagar, pero en compensación las ubres de mis cabritas venían hechas unas pasitas de uva; por lo tanto ya completamente secas todas, con excepción de cinco.

Después de cuatro días de mucho pasto verde, brebajes tibios con afrecho y buenos abrigos nocturnos, las sesenta cabras me daban un rendimiento total de mil doscientos gramos por la mañana, y entre ochocientos y novecientos á la noche.

¡Ah, esos ferrocarriles facilitan enormemente el intercambio y el progreso del interior!

Para mantener un plantel con un rendimiento decente de leche, tuve que optar por la fabricación de un censo de ganado cabrío en ciertos arrabales del distrito federal. Me serví al efecto de un canillita desocupado, que en pocos días me consi-

guió alrededor de doscientas direcciones de propietarios de seiscientas cincuenta y una cabras Eliminé de mi lista todas las cabras que no daban por lo menos dos litros de leche diarios, y todas las que el precio era mayor de treinta pesos (hubo uno que pidió ciento ochenta pesos por una cabra de un litro diario de leche; casi pedí á Caras y Caretas que enviara su reporter á



Cabras lecheras alemanas

sacar la fotografía de ese valiente), fuí á inspeccionar las restantes y compré algunas que cumplen con su cometido. Además voy habilitando como lecheras, las mestizas de Angora y del Tíbet que van teniendo cría en el Zoológico.

Las cabras de Murcia y de Malta, encargadas á Europa, no han llegado todavía; pero á principios de Junio, la casa Hagenbeck, de Hamburgo, me envió un macho y cuatro hembras de la famosa raza de cabras de Saanen, en Oberhesse, región de Alemania en la provincia del Rhin; son animales de pedigree documentados; el macho ha sido premiado tres veces, una hembra

dos, y venían todas cubiertas por diferentes chivos también premiados, y por lo tanto, con los cinco ejemplares consigo tener nueve familias diferentes. Además salieron de Hamburgo cinco animales y llegaron á Buenos Aires ocho, y cada una de las hembras, apesar de amamantar su respectivo chivito, dan un litro y medio de leche por día; una de ellas, inscrita en el Guchregister con el nombre de Berta, y bajo el número 862, que fué una de las que tuvieron cría á bordo el 15 de Abril, se le ha quitado el cordero y me está dando diariamente entre cinco mil seiscientos y cinco mil novecientos gramos de leche. El precio de los cinco ejemplares, puestos en Buenos Aires. es de \$ 582,40.

Ahora el magnífico macho, el que se ha repuesto de su viaje, está cubriendo á todas las chivitas cordobesas, á las porteñas y á las zoológicas: tiene que hacer para un rato.

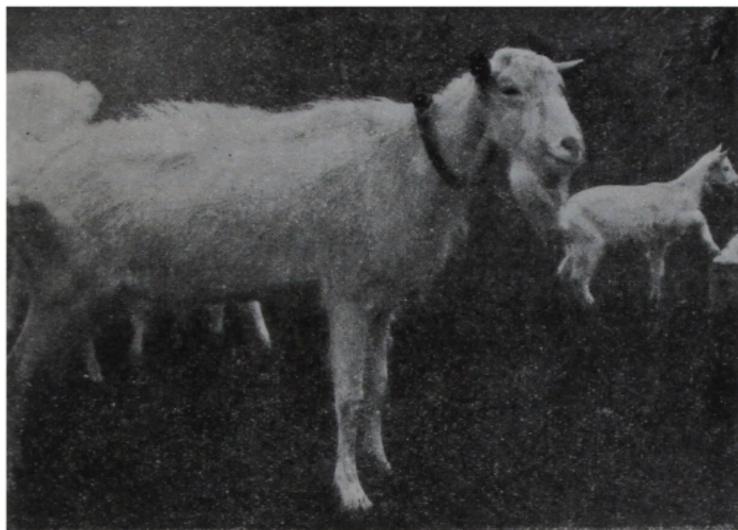
La casa Hagenbeck, al enviar al Zoológico las cabras perdidas, agregaba el siguiente informe, con el acentuado sabor alemán *del made in Germany* que para ellos, y con mucha razón, suena á gloria.

Cabras blancas saanesas, sin cuernos

“La cría de las cabras blancas saanesas de la provincia de Oberhessen, ha llegado á tal grado de perfección que hoy, estos animales, están por lo menos á la altura de los criados en la Suiza. Hasta 1907, se habían importado todos los años cabras de Suiza, para cruzarlas con las criadas en Alemania; pero después se observó que mientras aquí se hacían grandes progresos en la cría, empeoraba el material importado de la Suiza y así se desistió por fin de importar más. Hoy existen más de 3000 ganaderos, formando sociedades de cría, con unos 3500 animales inscriptos en el registro genealógico, sin contar con que la mayor parte de las cabras hembras no son inscriptas en el registro. La producción de leche de las cabras saanesas de

LA CABRERIA MUNICIPAL DE PATRICIOS

Oberhessen es enorme en comparación con el tamaño de su cuerpo. El rendimiento mínimo diario de una cabra recién parida es 3 1/2 litros, y el menor rendimiento anual 550 litros. Estos rendimientos han llegado, en muchos casos, con buena alimentación de los animales, hasta 7 litros por día y de 1000 á 1200 litros al año. Las cabras de 4 á 5 años, recién paridas, dan un



Chivo de raza Si

rendimiento promedio de 4 á 5 litros por día; las cabras jóvenes dan algo menos. Estas cabras paren, por lo general, 2 cabritos. Los machos de 1 á 2 años pesan de 40 á 60 kg.; las hembras de la misma edad de 40 á 50 kg. Con el tiempo llegan los machos hasta 80 kg. y las hembras hasta 60 ó 65 kg. La altura de los machos de 1 á 2 años es de 80 á 90 cm. en la cruz; la de las hembras de la misma edad de 65 á 75 cm. Los animales adultos miden 90 á 100 cm. y 70 á 80 cm. respectivamente. La exportación al extranjero de las cabras saanesas alemanas aumenta de año en año”.

La exposición de perros

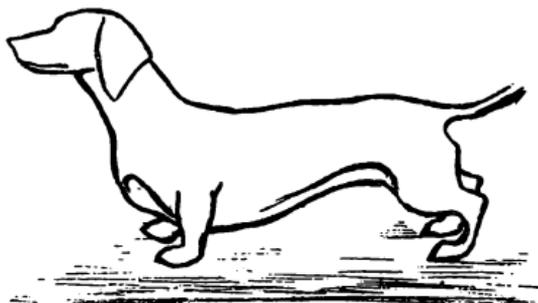
La Sociedad Rural Argentina, tan íntimamente ligada á todo lo que representa un exponente de progreso y una fuente de riqueza para el país, tuvo la idea este año de organizar una Exposición de perros, la que, como nos decía su digno Presidente, el doctor J. M. Malbrán, fuera más bien un tímido recuento de los perros finos que existen en el país, para poder saber, después de esa que él denominaba tentativa, á qué atenerse para dar impulsos conscientes á una rama de crianza ligada por los ovejeros á nuestra ganadería por los perros de guardia á la tranquilidad del habitante en la campaña, por los de la caza al sport tan noble y un poco dejado de mano en el país y por los perros de lujo como índice del bienestar y de la cultura general.

Y la Exposición de caninos, organizada en pocos días, superó las previsiones de todos; fué una verdadera exposición á la que concurrieron quinientos doce animales, entre los que muchos eran muy buenos, una pequeña parte mediocres y todos dignos de ser presentados en cualquier exposición de países con afición á los perros.

Si exceptuamos al Club de Cazadores, que de cierta manera tiene una relación indirecta con los perros, en el país no existe actualmente ningún Kennel Club; pero hay muchos verdaderos cinólogos que conocen á la perfección el standard de las razas caninas y hay sobre todo gente rica á la que no llama mayormente la atención pagar en las exposiciones europeas muchos centenares de guineas por perros premiados.

Tuvimos el honor de ser nombrados de la Comisión Organizadora de esa Exposición y de formar parte del Jurado: podemos, por lo tanto, con fundado convencimiento, felicitar á la Sociedad Rural, por su bella iniciativa y alegrarnos con el resultado que demuestra las fuerzas latentes y siempre vivas que en cualquier manifestación de progreso se revelan tan claramente en este país.

En este año la Sociedad Rural no exigió, para la admisión de los perros á la Exposición, que los ejemplares fueran ins-



Siluetta del dachshund perfecto

criptos en sus registros ó que llevaran testimonios genealógicos: sin embargo, puede asegurarse que el noventa por ciento de los animales expuestos eran todos de excelente sangre y que más de una mitad podían atestiguar de manera fehaciente no solamente su pureza, sino su alta nobleza.

Ocupados en clasificar á las varias categorías de terrier y de bulldogs, no nos pudimos detener mucho en observar otras categorías; pero al pasar nos pareció verdaderamente notable la de los Collies; muy buenos, algunos perros policiales; magníficos algunos Borzoi; espléndidos ciertos San Bernardo, no pudiendo decir nada sobre los perros de caza, por cuanto á éstos hay que verlos en el field.

Ahora, repasando ligeramente de memoria los perros que tuvimos que clasificar, diremos que en los Dachshund los cua-

tro ejemplares expuestos no podían absolutamente decirse sobresalientes, pues ninguno afectaba la forma característica



Perfecto arranque de cuello
y cabeza

Cabeza perfecta por expresión, proporciones,
ojos, orejas, stop y arrugas



El bull-dog perfecto

establecida por el cinólogo alemán Ernesto Otto, y que ha consagrado con la conocida porcelana bávara de Selb, aceptada

ya por todos los criadores de Basset, como el tipo ideal de la raza.

Nos pareció el mejor de los Dachsunll presentados el 202, expuesto por la señora Lisowsky, que obtuvo un segundo premio.

En fox-terrier de pelo duro, el que verdaderamente sobresalía era Falky (209), de Miss Daphne Gillyatt; nos pareció tener mucha semejanza con el campeón Southboro Swanker, premiado á principios de este año con el campeonato y el premio de honor en la Exposición de Bruselas. Le adjudicamos el primer premio; sin embargo, tenía algún pequeño defecto; es sabido que la perfección no se encuentra ni en los perros. Hubiéramos deseado que su cráneo fuera más seco, que sus miembros resultaran al manoseo un poco más redondeados, y que sus piés, tan correctos, hubiesen sido de suela un poco más dura; pero tenía correctísima la expresión del terrier, su nerviosidad, su hocico de buen largo, su mandíbula impecable, buen aplomo, buen lomo y pecho muy profundo; lo que nos decidió para el primer premio fué, sobre todo, la oblicuidad de las largas paletas bien inclinadas hacia atrás y netamente definidas en la cruz.

El pelo no era ondulado; era duro, sin ser cerdoso, y no presentaba absolutamente ningún indicio de toilette preparatoria. La misma expositora consiguió otro primer premio con un cachorro de igual categoría y seguramente pariente cercano del anterior.

Los fox-terriers de pelo corto, mucho más abundantes en el país, y quizás por esta razón más descuidados, no presentaban nada muy sobresaliente, como los de pelo largo; sin embargo, se dió un primer premio á la hembra Rural Cah, del señor Burgin, y otro primer premio á una cachorra de diez meses Zizi de Mme. Bloudeh, la que promete ser una magnífica perra en el año próximo.

LA EXPOSICION DE PERROS

En los Yrish-terriers nos parecieron notables Cak Field, del señor Coppock, y una cachorra artie del señor Nielsen.



Buen aplomo de los m. posteriores y manos perfectas



Anatomía de la parte delantera perfecta

En Airedale-terriers era verdaderamente notable el casal de la señora Frank, á pesar de que en uno de ellos nos pareció notar un pequeño defecto en una pata.



La cola del bull-dog según el stardar en estado de reposo y de excitación

En los Dandie Diamont-terriers era superior el macho á la hembra, presentados por los señores Duggan. En esta inte-



Los perros policiales ensayando el ataque á los apaches

resante categoría, y que tanto ha apasionado á los aficionados, cada año más numerosos, hubiésemos deseado mayor número de ejemplares expuestos para poder establecer la competencia y dar el premio con mayor aplomo.

En los Westhighland-terriers fué dado el primer premio en la clase de machos á Kilty, del señor Philip, y el primer premio en hembras á Marta, del mismo expositor; pero ésta seguramente era superior á su compañero.

En los bull-dogs la designación de los premios era muy difícil, porque se habían reunido en una sola categoría las variantes bien conocidas de esta raza y que podríamos denominar la menos y la más monstruosa.

Obtuvo el primer premio el señor Newbery, con Kim, el perro de la cara más soportable, pero quizás hubiera sacado el primer premio otro cuyo número de catálogo no recordamos, enormemente feo y de cabeza perfecta, el que tenía, sin embargo, un tamaño un poco exagerado para la raza, que hacía sospechar que entre sus antepasados se hubiese cargado la mano en demasía con la sangre de mastín.

Como deseamos que el amor á los perros de raza se desarrolle mayormente en el país y como los bull-dogs son en todas las exposiciones del mundo los perros más apasionadamente discutidos, damos aquí una reproducción esquemática del bull-dog ideal.

Y como deseamos vivamente que alguien con su autoridad mantenga siempre despierta la afición á los perros de alta clase, dedicamos estas notas escritas al correr de la pluma, al doctor José M. Malbrán, bajo cuya presidencia de la Sociedad Rural tuvo lugar la primera Exposición canina en Buenos Aires, digna de la Capital de la República y de la Sociedad que la amparaba.

In memoriam de Florentino Ameghino

Cuando el país fué enlutado con la muerte de Ameghino, la dirección del Jardín Zoológico, con sus limitados medios, se forjó la ilusión de ser la primera en conmemorar al sabio, levantando en el establecimiento un busto que recordara su memoria.

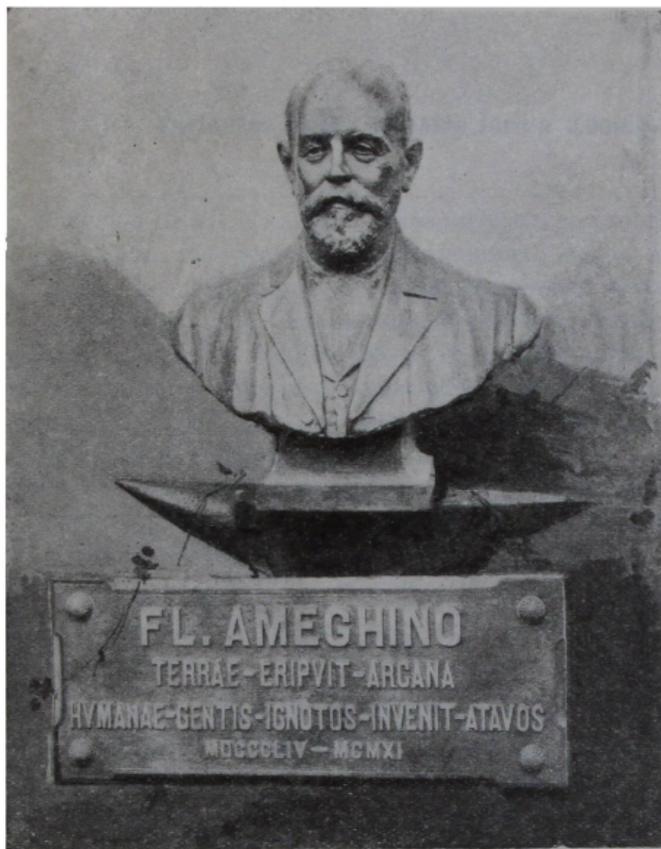
Poniendo á contribución la buena voluntad del distinguido artista Alejandro Pereckrest, tenía en catorce días fundido y retocado el busto en bronce y la placa conmemorativa.

Se esperaba que en ese corto lapso de tiempo el Congreso aprobase el proyecto de monumento á esa gloria argentina, extinta ya, para á raíz de esa consagración oficial poder levantar, sin permisos especiales necesarios á la Municipalidad, el pequeño recuerdo.

Ha transcurrido un año ya de la muerte de Florentino Ameghino, y el proyecto de monumento nacional no ha sido todavía proclamado como ley.

Seanos, por lo tanto, permitido, como homenaje á la memoria del sabio en el aniversario de su muerte, publicar aquí la fotografía del busto del extinto y de la placa conmemorativa.

C. O.



FL. AMEGHINO

TERRAE-ERIPUIT-ARGANA

HYMANAE-GENTIS-IGNOTOS-INVENIT-ATAVOS

MDCCLIV-MCMXI

Variantes sobre nuestro Jardín Zoológico

La dirección de *El Municipio*, semanario cuyos problemas comunales estudia con profundos conocimientos, dando á veces soluciones y consejos que deberían ser inmediatamente puestos en práctica, pidió días pasados al Director del Jardín Zoológico algunos datos inéditos sobre el establecimiento, los que publicó encabezándolos con demasiado amplias felicitaciones á nuestra dirección para que, aunque profundamente agradecidos, podamos repetirlos.

No ha perdido aún la actualidad ese pequeño artículo, y, por lo tanto, lo publicamos en esta revista, que es la historia de nuestro establecimiento.

La señora del célebre geólogo norteamericano Mr. Bailey Willis, hija del doctor Frank Baker, Director del Parque Zoológico de Wáshington, y que ha visitado todos los establecimientos similares del mundo, con el ojo avisado de la persona experimentada, el día antes de emprender viaje á Europa nos decía: He observado que en este Jardín Zoológico, que según las estadísticas es el más concurrido del mundo, hay muy grande cantidad de animales que vagan libres por los jardines, lo que prueba la verdadera cultura de sus visitantes.

Entre todas las observaciones halagadoras que nos hizo del establecimiento, ésta fué la que nos dejó más agradablemente

complacidos, pues representa la síntesis del magnífico resultado de cultura en las masas, correspondiendo así acabadamente á uno de los principales objetivos á que tienden estas instituciones.

Y se ha andado camino: cuando recordamos las pequeñas maldades, el destrozo de plantas y los animales lastimados ó muertos; en fin, todos los daños que á veces por algunos centenares de pesos se constataban al día siguiente del feriado y que generalmente eran justificados con el injusto pretexto "de que la raza latina es ineducada y no siente cariño por los animales", y vemos tanto cambio en la triplicada concurrencia de ahora, encontramos que la campaña civilizadora y de cultura, los desvelos para inculcarlas, sobre todo con el ejemplo, han surtido magnífico efecto, y que la población, especialmente la más humilde y la más traviesa, no ha tenido ponderaciones ni recelos cuando el establecimiento dejaba mucho que desear; era entonces un poderoso aliado para echarlo más á perder; pero ahora que lo ve coqueto, lujoso, siempre de fiesta, siente ya el placer del esparcimiento culto, compenetrándose poco á poco en la idea de que el popular Zoo de Buenos Aires es quizás el más bonito del mundo. Antes, si era posible azuzar animales, se hacía: si por su cuenta éstos peleaban, el público se aglomeraba en densa muchedumbre para asistir al espectáculo feroz; y ahora, si eso sucede, si un animal se lastima, hay siempre muchos de los visitantes que se apuran en prevenir á los empleados para impedir daños mayores.

Creemos que es curioso descubrir el lento "modus operandi" para poder llegar á este verdadero triunfo.

Cuando, por ejemplo, el público insiste en querer atravesar un cantero verde para acortar camino, hay que delinear enseguida en ese punto una senda para que la use con todo derecho; de otra manera el pisoteo del verde se generalizará en todos los alrededores. Al principio esos canteros eran preferidos para caminar, sobre todo en los días lluviosos; era una manera de pedir buenos caminos; se hicieron y, para evitar que

los reacios siguieron pisoteando lo que tiene que dar vista de verde en el paseo, se rodearon todos los macizos con un hilo de alambre á la altura de 50 centímetros, que hiciera molesto el bolear la pierna; pero esos estacones, naturalmente, no eran bonitos; á la primera renovación se bajaron á unos 20 centímetros; á la segunda se pusieron á media cuarta del suelo, y en muchos puntos á los tres años pudieron ser sacados del todo, pues el público ya respeta el verde. A veces son niñas románticas las que para dar más fondo de ensueño á una fotografía hecha á la minuta, en alegres é inquietas bandadas con sus elegantes taquitos, perforadores como punzones, toman por asalto un jardincito de esmeralda por el verde vivo del tierno pasto que recién brota; si eso sucede, y si pasa el Director, éste se arma de la más amable de las sonrisas y, muy gentil y sombrero en mano, dirige al bullanguero grupo esta frase galante: "Señoritas, donde pisan las niñas brotan las flores, pero se muere el pasto. Hágame el gusto de bajar". La frase ya ha circulado demasiado, y entonces, para que no sea fiambre y no sea motivo de repetición de hechos, se ha cambiado con la prevención de una multa á todo fotógrafo ambulante que saque retratos á personas que para eso pisoteen en los jardines.

Con los niños se usa otro sistema, cuando hacen ligeras travesuras propias de la edad: en lugar de enviar á un guardián, del que huyen para ir á repetir la escena en otro paraje más lejos, es el Director que generalmente se toma la tarea de corregirlos: se les acerca buenamente y les pregunta: "¿Muchachos, son argentinos ustedes?" Contestan orgullosos y en coro que sí, y el Director sigue: "¿Entonces á ustedes les gusta que el Jardín Zoológico de Buenos Aires sea el más lindo del mundo?" Otro gran signo de afirmación. Y, "entonces, ¿por qué ustedes, en lugar de cuidar de que nadie lo eche á perder, andan haciendo daño?" se quedan impresionados, y estamos seguros que esa idea de ser los dueños del más lindo Zoo, les impide hacer otras travesuras.

Ahora, en general, los niños son los mejores aliados del

Jardín Zoológico, debido á su entusiasmo, que propagan por todos los ámbitos de la capital; son ellos los que mantienen tan alta la cifra de la concurrencia, que es la mayor del mundo; pues New-York, con su parte de más de cien hectáreas y con su población de más de tres millones y con una tarifa de entrada igual á la nuestra, tuvo el año pasado 1.413.739; Londres, con sus casi seis millones, tuvo en el año pasado 859.750, y Buenos Aires, con su millón cuatrocientos mil habitantes, envió al Jardín 1.419.679 visitantes.

Si comparamos el Zoológico bonaerense con los demás, lo encontramos también superior en número de ejemplares coleccionados, menos el de New York, como lo atestigua el cuadro adjunto, extracto del *Scribner's Magazines*.

	Mamíf.	Aves	Rept.	Total
New York	745	2816	1969	5530
Berlín	046	2176	27	3140
Londres	873	1621	478	2972
Filadelfia	487	1952	1087	2526
Hamburgo	473	1665	251	2389
Schoenbrunn	593	1351	171	2085
Colonia	424	1479	98	2001
Breslau	592	1067	184	1843
Frankfort	644	1002	158	1804
Buenos Aires	927	3068	176	4171

Nuestro parque municipal puede decirse que ya ha terminado sus instalaciones, con los importantes trabajos hechos durante el año pasado. El último y más ponderable fué la provisión de agua, de que tanto escaseaba el establecimiento.

Con los treinta y cinco mil pesos acordados por el H. Concejo Municipal, se abrieron cinco pozos semisurgentes, que dan un total de 180.000 litros de agua por hora, y con esa cantidad

se pudo también arreglar grandes fuentes y juegos de agua que dieran, por lo menos, una idea de cómo mejora el aspecto de un parque público, con el movimiento y ruido de aguas cristalinas. Ha sido, por lo tanto, nuestro paseo popular el que ha iniciado esa nota higiénica, romántica y señorial, tan necesaria para el embellecimiento y la vida de los parques públicos.

Las últimas notas novedosas que ha dado el Jardín Zoológico en este mes de Mayo, es la adquisición de una girafa de cinco metros de alto y el nacimiento de una pequeña hipopótama; estos dos hechos, muy celebrados por la prensa diaria, han atraído al Jardín Zoológico, en menos de 12 días, pues los demás han sido lluviosos, alrededor de 90.000 visitantes.

C.

Vida social zoológica

Han llegado á Buenos Aires, de regreso del Polo Sud, los diez y nueve perros groenlandeses. Como la vuelta ha sido un poco más difícil que regresar de París, han sido muy agasajados y visitados en su domicilio del Kanguro Hotel. Allí encontraron algo pequeño y demasiado abrigado el home que se les había destinado; á los pocos días de su llegada se instalaron en el patio del Osos Hotel.

Los distinguidos é interesantes viajeros que han llegado de paso al país están reposando y recobrando fuerzas para emprender en Septiembre un nuevo viaje, y esta vez hacia el Polo Norte, por vía del Pacífico.

La moda había hecho desaparecer la cola de los trajes de ceremonia y temíamos que también en cierta clase social zoológica se siguiera esa prescripción. Fué motivo de acaloradas discusiones durante los meses de Marzo á Junio el traje completamente tailleur y trotteur de los pavos reales; creemos que los primeros en tener el sentimiento de haber tenido que obedecer á la diosa cruel eran los mismos interesados. Damos ahora con verdadero placer la noticia de que tal moda, poco estética, ha desaparecido con las últimas brisas del Otoño gris. El sábado, 6 de Julio, en una especie de garden party que tuvo lugar sobre la magnífica pelouse verde de la parte del jardín estilo imperio, bajo un magnífico sol deslumbrador,

arriba de un potiche helénico y sobre el pedestal de Antinoes, aparecieron con su magnífica parure, su espléndida cola tapizada de esmalte de Bizancio, los dos pavos reales más correctos y que, como árbitros de elegancias pavoninas, fundan la moda por su refinado gusto. Estamos seguros que en pocos días más, la cola será de rigor para toda la season entre la legión de los pavos.

Con todo el recato y el sigilo del que sabe que probablemente su curiosidad no es del todo correcta, nuestro cronista social, con motivo de la Exposición de perros, tuvo la rara suerte y el privilegio de visitar y observar con detenimiento el boudoir y la alcoba inmaculada de una ingenua y cándida lulu pomerania que ambicionaba el premio, y que por su belleza, de clásicas líneas, y las suavidades inconcebibles de su pelambre sedoso, obtuvo con todo derecho.

La pequeña caniche, diminuta como una geisha y cándida como una visión ossiánica, estaba noyée, en una atmósfera de vieuxrose, producida por la luz del día, reflejada por las espesas alfombras, por el broché murale y por les brise-bise, todo de una rosa tierna, atenuadas sus tonalidades por la directa luz de un día invernal: corría por el friso y llovía alrededor de los cortinados una amplia faja de vieux malines, que daba toda la nota de la intimidad de los dessous de esa finísima aristócrata. Allá en el fondo un lecho de cobre en forma de berceau, lambrequiné en satín rose chifounó con tul de ilusión, y, quieta como una veilleuse, brillante como una pequeña etoile, lucía en el fondo del ciel de lit una diminuta lamparita eléctrica que hacía estremecer pensando en intimidades nocturnas de esa pequeña alcoba perfumada á chienne. La mignonne, segura de todos los encantos de su cándido cuello, no lucía en él ninguna alhaja, ni un collier de chien en perles. Cuando nuestro cronista, indiscreto pour le bon motif, fué apercibido

por alguno de los domésticos attachés á la divina belleza, una mano incógnita apagó rápida la veilleuse, pero ¡ay! tarde, pues el cronista distinguió cerca de la cama una tache y algo más que la corrección del caballero no quiso insistir en examinar.

Enfermos. — Guarda cama en el sótano de su cueva la osa del Cáucaso; tanto la madre como la cría siguen muy bien.

Después de un enérgico tratamiento de sal de Inglaterra, desapareció la indigestión de la hiena, la que tuvo por causa haberse sobrepasado un poco de las reglas de temperancia, comiendo la ración propia y de su compañero.

Estuvo dos días postrado en su cama de paja el rinoceronte, con un fuerte ataque de nefritis. Ha ya entrado en un franco estado de mejoría.

Debido al invierno extremadamente húmedo han tenido un fuerte ataque de moquillo todos los gatos de Angora.

Completamente restablecido el mono gibón, que recibió algunas luxaciones por un accidente de automovilismo; decimos así porque por su propia voluntad, se movió de un árbol á otro y en el salto cayó de rodillas sobre un banco.

Se ha postergado hasta la próxima primavera el enlace de Cautiva, la puma, con Catriel, por estar la novia algo enferma de colitis; y la colitis ya se sabe no es enfermedad para día de bodas.

En la Exposición de bellezas caninas, hemos tenido ocasión de conocer que también para los perros existe Institut de Beauté. Por ejemplo: para los bull-dogs hay algo que corresponde á los soutiens-gorge; si la pequeña bull-dog se cría con un pecho estrecho no recurre á las pillules orientales pour

développer la poitrine, sinó que usa un banda igual á la que les Indiscretions de l'Histoire atribuyen á la marquise de Sevigné: dos toallas dobladas humedecidas, cruzadas sobre el pecho y fuertemente retenidas atrás por una agrafe, consiguen que la endeble belleza de una cachorra se convierta en el voluminoso y amplio pecho de un bronce japonés.

Sabemos de otra perrita, una King' Charles, en la edad en que la mayor parte de las perras no son más que de bonnes grandes méres, que fué aconsejada por su dueña de usar contra las arrugas una maravillosa receta de Lina Cavalieri. Dice la que fué lindísima y que ahora se dedica á escribir el libro "pour être belle" que contra les rides debe usarse una solución de clorato de soda 3 gramos; borato de soda 2 gramos; glicerina neutra, 30 gramos; agua de rosa, 150 gramos, y la pobrecita King Charles, ensució durante quince días la almohada de su bercean con la famosa receta; las arrugas naturalmente multiplicaron y ese maquillaje violento no llegó á tapar las características de l'age sur le retour.

Las modas no aparecen bruscamente; si toman pie prosiguen su evolución hasta el máximo, para después desaparecer: de la pollera ancha campanuda hubo muchas nuances para llegar á la robe collante. Ahora el reinado del collante se está reduciendo del tobillo á la rodilla, más arriba se disfraza la cambrure de l'hanche (anca ó cadera, en español es demasiado zoológico) con artísticos embolsados, llamados paniers. Podemos desde ya anunciar que el panier probablemente se convertirá en polisson; ya hay algunas atrevidas elegantísimas que lo están ensayando y con excelente resultado: son las distinguidísimas ovejas de Soomalía. Su polisson es de grasa consistente; no hay nada más que un paso para transformarlas en polisson de foulard ó de pongé.

Hemos entrado en plena season invernal; sin embargo, quizás debido á que las fiestas zoológicas son todas al aire libre é imposibles por lo tanto á efectuarse bajo la lluvia ó entre el focking londinense que nos rodea, en esta temporada han sido muy limitadas las fiestas de nuestro gran mundo zoológico. Los diez y nueve perros machos, de regreso del Polo, trataron de dar un grandioso Bachelor's Ball, y nadie concurre á su hall, frío como una Siberia; el Ambigú, un espléndido mancarrón en trozos, tuvieron que despachárselo solos.

Esperamos que al finalizar el invierno la estación sea más clemente y permita mayor número de fiestas mundanas, que tanto hablan en favor de la refinada cultura zoológica.

Pero á pesar de la falta de ocasiones de encontrarse en el gran mundo, la jeunesse doré, siempre encuentra la manera de entenderse; se han concertado ya muchos enlaces, de los cuales algunos múltiples: entre estos últimos, el del guanaco con seis jóvenes guanacas y el del joven león africano, que ha prometido contraer enlace durante el próximo Agosto, así con Ruka, la hija del distinguido Kruger, como con Sufragette la más bella niña africana que llegó á fines de Abril del Senegal, acompañando á Mimí, la bellísima girafa.

Si la Municipalidad no le forma á esta niña una dote de 20.000 francos, Mimí se quedará para vestir santos, no hay en Hamburgo joven girafo que se respete que venga á casarse por menos precio.

Además de los enlaces concertados, hay compromisos muy serios, pero de los cuales, por muy explicable discreción, no hay que dar los nombres. No podemos resistir á pesar de todo, á dar la silueta de un múltiple noviazgo en ciernes.

Ellas: muy mignounes, muy nerviosas é inquietas, de cuerpo blanco ó de un tenue habana; se distinguen por sus pierinitas elásticas y finas, tan finas que á su pie quedaría grande el calzado de la Cendrillon; sus ojos tienen pestañas largas y blancas y el bozo que debería cubrir el labio superior, aparece algo largo y fino bajo el labio inferior. Son provincianas ellas,

hijas de la montaña que rodea una docta ciudad del interior, patria de Don Didimo Pizarro y del expresidente Figueroa Alcorta. Se instalaron en Buenos Aires hace poco y al llegar se encontraron que en el mismo tren había viajado su antiguo festejante, un burdo montañés que muy cuerdamente enseguida despreciaron. Se nos asegura que el desahuciado por el disgusto buscó la muerte y la encontró en el abattoir del establecimiento; sus carnes fuertes y de acentuados aromas fueron rehusados hasta por los leones.

El: alto, rubio, si puede existir tal color en un albinismo, casi perfecto, de ojos profundamente azules, de mirada glauca, dicen ellas; lleva su cara majestuosa afeitada á la moda de los mormones, sin bigote y con larga pera; no tiene apéndices, frontales y por lo tanto es extremadamente gentil con las que festeja. Vino al país expresamente para encontrar novias: rasgo particular; el fuerte perfume que usa constantemente y que marea y conquista á las muchachas y además cuando quiere sonreír lo hace de una manera distinguida y á él peculiar; levanta la cabeza y arremanga el labio superior.

Las muchachas están encantadas.

CASTIGAT RIDENDO MORES

Incubación aviícola

Se podrían clasificar las aves en cuatro categorías:

La primera de utilidad general; la segunda, las ponedoras; la tercera, de mesa y la cuarta de sport.

Este sistema, nos da dos grandes tipos: el asiático y el mediterráneo. El primero es formado de aves gruesas, fuertes, carnosas y de muchas plumas; son excelentes ponedoras de invierno.

El esqueleto de estas aves es fuerte, los huesos pesados.

El segundo tipo, es diferente como forma, apariencia y carácter. Son aves de cuerpo poco voluminoso, la cresta grande y sencilla, generalmente buenas ponedoras, pero de carne poco sabrosa.

Las asiáticas producen la mayor parte de sus huevos en invierno, y son buenas madres. Las mediterráneas ponen en la primavera y en el verano; son raramente cluecas. El instinto de la reproducción parece muerto en ellas y eso se atribuye á la incubación por los hornos egipcios desde muchos siglos. Las gallinas habiendo perdido la gana de empollar, desde numerosas generaciones, han generalmente perdido el instinto de la maternidad. Eso tiende á probar que, en la naturaleza, la omisión de una función cualquiera determina su deterioración.

Creo que el mejor medio de clasificar las gallinas sería tomar en consideración las calidades económicas y buscar una gallina de utilidad general y práctica; hallar una gallina produciendo huevos buenos, gruesos, de una carne blanca, sabrosa

para la mesa, y desarrollar en la raza seleccionada, su calidad de ponedora.

Preferiría una gallina de gran tamaño que diera en el invierno 125 huevos, á otra que diera 190 en el verano. Se podrían contar como gallinas de gran utilidad y práctica, las "Plymouth Rock", "Orpington", "Wyandottes". Se dice mucho de la "Rhode Island Red", que aprecio enormemente; son excelentes ponedoras y su aclimatación es perfectamente asegurada.

Diré á mis amables lectores algunas palabras sobre el origen de la incubación artificial. Los egipcios, largo tiempo antes de la era cristiana, tenían sus "mammals" (empolladoras) en los cuales amontonaban hasta 150.000 huevos á la vez. Se vé que no es nada nuevo; sólo los métodos y los medios de acción han sido perfeccionados.

En Egipto, el arte de la incubación artificial era una industria secreta que se transmitía de padres á hijos. Lo mismo en nuestros días, los egipcios practican todavía este sistema; durante los cuatro primeros meses de cada año, grandes establecimientos producen hasta 500.000 polluelos.

Estas inmensas empolladoras estan situadas cerca de centros muy poblados, y los productos son vendidos á colonos que los crían, los comen ó los venden. Hay, aproximadamente, 120 de estas empolladoras en el país. Cada establecimiento está compuesto de un edificio especial con varios hornos (empolladoras). Encima hay dos compartimentos arreglados para la producción del calor y la distribución del aire. El fuego está alimentado con paja ó estiércol seco. En la parte baja donde están distribuidos los hornos, el fuego está igualmente repartido, y el corredor, verdadero regulador de la temperatura, en el cual una corriente de aire circula constantemente, asegura la regularidad de la temperatura. Los egipcios no hacen uso de termómetro; al tocar los huevos saben si el calor necesario, 38 grados, es sostenido.

Cuando todo el edificio tiene una temperatura fija de 38 ó 40 grados, los huevos son colocados sobre una caja de afrecho

y son movidos dos veces por día, haciéndolos hacer una media vuelta.

Después de 6 á 7 días miran los huevos, y los no fertilizados son separados, y durante la última semana de incubación, son cada día el objeto de la más grande atención; los encargados de las empolladoras tienen la mano tan sensible que al tocar un huevo saben, por la diferencia de calor, si el polluelo se ha muerto; raramente se equivocan.

Cuando los polluelos han nacido y han sido secados, son vendidos á los criaderos ó á los paisanos que los crían para su propio consumo. La temperatura alta facilita la cría.

Durante la incubación, las cámaras están cerradas: pero al momento de mover los huevos, están abiertas para permitir al aire fresco penetrar y refrescarlos. Dos personas pueden hacer nacer, en los cuatro meses, 200.000 ó 250.000 polluelos.

Los chinos practican otro método de incubación; en su mayor parte son huevos de patos. Todos estos métodos están lejos de los perfeccionamientos de las máquinas modernas, dando resultados económicos. Las empolladoras artificiales son ahora de uso universal.

Los americanos que están en la necesidad de abastecer los mercados con docenas de miles de anadinos y pollos, han reconocido que las empolladoras artificiales de 100, 200 y mismo 500 huevos eran costosos, y los reemplazan por otros de 4.000 á 5.000 huevos, con una economía del 50 o/o sobre el combustible y 70 o/o sobre la mano de obra. Estas máquinas son llamadas "*Mannouth Incubador*".

En nuestra República sería muy lindo ver chacras con 500 pollos nacidos naturalmente, es decir, sin empolladoras artificiales, confiando 15 ó 17 huevos á una buena gallina clueca. la cual habrá pasado no menos de tres días sobre su nido sin abandonarle.

En mi criadero, á pesar de una docena de incubadoras de marcas diferentes, un gran número de gallinas se encuentran

en los alrededores de los parques con polluelos recientemente nacidos; estan atados por una pata á un poste, con una cuerdecita de tres ó cuatro metros de largo.

Es encantador presenciar el almuerzo de estos pollos, y verlos á cada momento refugiarse bajo las alas de su madre para de pronto reaparecer y picotear nuevamente el cebo ó los granos reducidos, distribuidos varias veces por día. Si mi ambición no fuera producir millares de pollos, dejaría con gusto las incubadoras artificiales. Me parece que los pollitos nacidos bajo mis gallinas son más robustos, más fuertes y más hermosos.

WIANDOTTE AZUL.

Movimiento administrativo del segundo trimestre del año 1912

Entradas al Jardín Zoológico 319.388 visitantes, ó sean 26.990 visitantes más que en el segundo trimestre de 1911.

Los pasajeros de tranvías, cochecitos, petizos y camellos han producido \$ 3.984,65 m|n.

Ingresado á la Tesorería Municipal, \$ m|n. 35.646,45.

Se han consumido :

Forraje seco . . .	106.123 kilos
Granos en general .	24.605 "
Pan	12.788 "
Pasto verde .	90 carradas
Leche	1.092 litros
Caballos carneados .	174 animales
Carne especial .	91 piernas de ternera
Pescado . . .	\$ 382,20 m n.
Fruta y verdura . .	\$ 1.592,50 m n.



PABELLÓN DEL ÁGUILA



SUCURSAL DE LA CONFITERÍA DEL AGUILA

Santiago Canale

Lujoso Establecimiento en el Jardín Zoológico

=====
BAR, CONFITERIA

== *LUNCH, ETC.* ==

Abierto desde las 7 a. m. hasta las 5 p. m.

=====
**Con una entrada especial sobre la Avenida Sarmiento
frente á la Sociedad Rural**

La correspondencia y colaboraciones á nombre del director.

Para avisos y suscripciones dirigirse al administrador del Jardín Zoológico.

Año \$ 5.—
Número suelto 1.50