

*A la Universidad de Madrid
el autor*

FÁUNA MASTOLÓGICA

DE

GALICIA.



R. 134447

DE 59
LOP

FAUNA MASTOLÓGICA

DE

Galicia

ó Historia natural de los Mamíferos de este antiguo reino, aplicada
á la Medicina, á la Agricultura, á la Industria, á las Artes y al
Comercio.

POR

D. VÍCTOR LOPEZ SEDANE,

ACADÉMICO DE NÚMERO DE LA DE CIENCIAS DE GRANADA;
MIEMBRO DE LA SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA DE FRANCIA, DE LA DE
NATURALISTAS «OSTERLANDS» DE ALEMANIA, DE LA PROTECTORA DE
LAS BELLAS ARTES DE MADRID, DEL ATENEO CIENTÍFICO DE DICHA
CORTE, DE LAS ECONÓMICAS DE LA PROVINCIA DE
GRANADA Y SANTIAGO.



SANTIAGO:

Imprenta de Manuel Mirás, frente á la Universidad, 11.

1861.



Es propiedad del Autor.

6 222443 11

À LA MEMORIA

DEL

SEÑOR DON VICENTE LOPEZ DE SANTIAGO,

Oficial primero del Ministerio de Marina, é
individuo de varias corporaciones científicas,
literarias y artísticas; y

A la Señora Doña Juana Seoane de Pardo Montenegro.

En testimonio de gratitud y amor filial,

Victor Lopez Seoane.



PRÓLOGO.

À fines del siglo pasado, el estudio de la Historia natural se hallaba poco cultivado en España y del todo desconocido en Galicia, hasta que el P. Fr. Martin Sarmiento (Gomez Ortega) (*) tan fecundo en conocimientos como infatigable, hizo conocer muchas de las riquezas de este privilegiado suelo. Poco despues y convencidos de la necesidad de esta clase de trabajos, se fundó la Real Sociedad Económica de Santiago «cuyo principal objeto era ocuparse de la Historia natural, Economía y Artes.» Establecida ya, el Ministerio de Marina la recomendó muy especialmente que

(*) «Escritos inéditos,» publicados en el periódico de Pontevedra, «El Pais» etc.

se ocupase en estudiar los medios mas convenientes para fomentar la pesca en Galicia, para lo cual se esforzó en facilitar datos al ilustre gallego Sr. Cornide, individuo de su seno. Este Sr. siguiendo las huellas trazadas por su distinguido paisano Sarmiento, no se contentó con escribir una razonada memoria referente al objeto, sino que para hacerla mas completa y de mayor importancia ordenó metódicamente los peces observados hasta entonces, incluyendo los cetaceos y otras producciones marinas. (1) Mas tarde, el Sr. Alonso Lopez (2) publicó una obra en seis tomos, en la cual trata con admirable acierto cuantos puntos le pa-

(1) »Ensayo de una historia de los peces y otras producciones marinas de la costa de Galicia, arreglado al sistema del caballero Carlos Linneo. Con un tratado de las diversas Pescas, y de las Redes y Aparejos con que se practican, por D. Joseph Cornide, Académico honorario de la de Historia, vecino de la Coruña 1788.»

(2) »Consideraciones generales sobre varios puntos históricos, políticos y económicos á favor de la libertad y fomento de los pueblos, y noticias particulares de esta clase relativas al Ferrol y su comarca. Madrid, 1820.» Obra aunque anónima, escrita por D. José Alonso Lopez, Ingeniero de Caminos, Diputado á Cortes é individuo de varias sociedades científicas nacionales y extranjeras.

recieron de interés para el progreso de su país, revelando los profundos conocimientos y asombrosa erudición que le adornaban: en el segundo tomo se ocupa de Historia natural, aunque sin extenderse en consideraciones ni hacer mas que presentar listas de los seres por él observados, cuyo número es bastante crecido. Después del sabio ferrolano transcurrieron 29 años sin que en Galicia viera la luz pública ningun trabajo referente á Zoología, al cabo de los cuales apareció el estimable catálogo de las aves del Sr. Rios Naceyro. (1)

Estos son los trabajos mas interesantes de que tenemos noticia, pues aunque otros distinguidos naturalistas nacionales y extranjeros estudiaron los animales de Galicia. no publicaron obras especiales, contentándose tan solo con la insercion en algun periódico científico de las especies nuevas ó poco conocidas. Nadie

1. «Catálogo de las aves observadas en las cercanías de Santiago y otros puntos de Galicia, por D. Francisco de los Rios Naceyro. Corresponsal de la Academia en Santiago. 1849.» Impreso por la Real Academia de ciencias de Madrid.

hasta hoy se ocupara con detenimiento de los Mamíferos, cabiéndome la satisfacción de ser el primero que los haga conocer, aunque no con el acierto que pudieran hacerlo otras personas mas instruidas que yo.

Estimulado por mis buenos amigos, concebí la idea de publicar una simple lista; pero tomando mis apuntes cada dia mayores proporciones, ya por las noticias adquiridas nuevamente, ya por repetidas observaciones, me figuré que dándole la forma que hoy adopto, podría mi pequeño trabajo tener algo útil é interesante no solo para el naturalista que desee conocer las producciones naturales de Galicia, sino para el médico, agricultor, artista, industrial etc.

Resuelto ya á dar publicidad á mis escritos, no quise esponerme á la censura pública sin antes oír los sábios consejos de personas autorizadas, conociendo lo arriesgado de una empresa de este género, cuando se carece de un nombre que le ponga al abrigo de los muchos errores que facilmente pueden

cometerse. Mi amigo el Sr. D. Antonio Casares, Decano de esta facultad de ciencias, tuvo la amabilidad de honrarme con sus consejos animándome á poner por obra mi tantas veces abandonado proyecto.

Para redactar mi trabajo he tenido naturalmente que consultar una multitud de autores, así antiguos como modernos; pero no pudiendo hacer otra cosa que enumerar someramente lo que se halla en ellos esparcido, teniendo en consideracion que las obras de Buffon andan en manos de todos y por otra parte no pudiendo estenderme demasiado, creí oportuno hacer las correspondientes citas, no con el loco afán de afectar una erudicion que estoy muy lejos de tener, sino para que las personas que deseen adquirir mayor número de datos, puedan consultar las obras mejores ó que mas bien trataron ciertas y determinadas materias.

Divido mi trabajo en parte descriptiva, meramente científica; en parte histórica, de aplicacion y caza. En la pri-

mera me detuve lo menos posible, adoptando las modificaciones introducidas recientemente en su escelente obra por mi amigo el Sr. D. Laureano Perez Arcas, (*) Catedrático de Zoología de la facultad de ciencias de Madrid. Procuro en la parte histórica, dar mayor estension á ciertos artículos, ya por que los animales á que se refieren son de costumbres mas notables ó útiles, ya porque siendo temibles ó perjudiciales se hace indispensable, para combatirlos, el conocimiento de sus costumbres y género de vida: tales son el murciélago, el topo, el lobo, la zorra, la marta, las ratas, ciervos, ballena, etc. En las aplicaciones me limito á enumerar las ventajas de ciertos productos como las grasas, pieles, abonos, etc. sin darles demasiada estension porque convertiria este escrito en un trabajo especial, pero sin que por eso deje de apreciar lo mas importante como hago en el artículo de la ballena, deteniéndome en los procedimientos in-

(*) »Elementos de Zoología. Madrid, 1861.»

dustriales para utilizarse de sus productos. La misma marcha seguiré al hablar de la caza, describiendo aquellos aparatos mas seguros para conseguir el objeto.



MAMÍFEROS DE GALICIA.

Son los mamíferos (*mastozoa* de los griegos; *mammalia* de los latinos) animales que están caracterizados por tener la sangre roja y caliente, la circulación doble y completa, la respiración pulmonar; el cuerpo casi siempre cubierto de pelo, y generación vivípara; siendo su carácter más relevante el estar todos ellos provistos de mamas.

Esta clase es de las más importantes del reino animal, porque en ella están colocadas las especies de organización más complicada, de mayor inteligencia y más útiles al hombre, á cuyo frente se coloca por su perfección física, por sus costumbres y sobre todo por ese destello emanado de la divinidad, que le hace, aunque desnudo, débil y enfermizo, el ser más privilegiado de la creación, dominando por la fuerza de su inteligencia á todos los seres que le rodean.

Encierra en su seno ya al rey de los desiertos del Africa, ya al inocente cordero; ya al astuto zorro ó á la egoista mona; en ella se encuentran reunidos los animales compañeros inseparables del hombre; el perro tipo de fidelidad y ternura, el noble caballo que olvidando su propia existencia se exalta al bélico sonido del clarín, y relincha ébrio de gozo piafando graciosamente en presencia de su amo: en ella, en fin, tenemos al soberbio toro y á la esbelta gacela. Los mamíferos contribuyen por otra parte á sostener nuestra agricultura, nuestras comunicaciones, nuestro esplendor y comercio. Sus esquisitas y saludables carnes nos sirven de alimento, ellos cubren nuestra desnudez facilitándonos sus lanas y pieles, y á ellos debemos magníficos productos que mitigan nuestros sufrimientos en el lecho del dolor. Véase pues por estas breves indicaciones si algunos seres merecen mas justamente llamar nuestra atención.

LOS MURCHÉLAGOS.—ORDEN 3.º Quirópteros.

Pertenecen á este órden los mamíferos que teniendo la dentición completa, se hallan caracterizados por un repliegue de la piel, que rodeando las estremidades anteriores sumamente desarrolladas, se estiende para envolver las posteriores y la cola, formando estensas membranas que ofrecen una gran superficie para mantenerse en la atmósfera permitiéndoles volar tan bien como las aves.

Los murciélagos, esos seres tan temidos, fueron en todos tiempos objeto de varias preocupaciones que en parte tienen su disculpa en la facilidad con que nuestra fantasía nos hace ver por un prisma exagerado todo aquello que se nos presenta bajo cierto aspecto misterioso: de formas repugnantes para la generalidad, con anchas y lisas alas, orejas grandes, y grande boca armada de dientes menudos y afilados, ojos pequeños y color oscuro, recorren los espacios durante las altas horas de la noche, silenciosos, veloces, inciertos en su vuelo, cerniéndose en los aires sin rumbo fijo, cual tétricos fantasmas que vagan tendiendo sus negros velos por las regiones celestes. De aquí el pánico de los niños, el terror de las viejas, la superstición de unos y la admiración de todos. Habitantes de las tinieblas se les imputa cuanta maldad la imaginación puede inventar, ya teniéndolos por mensajeros de los géneos infernales, ya dotados de las intenciones más crueles, asegurando que profanan la santidad de los templos bebiendo el aceite de las lámparas, cuando en realidad lo que buscan son mariposas é insectos nocturnos, que revolotean al rededor de la luz, cayendo no pocas veces en las garras de las lechuzas que á su vez andan á caza de murciélagos é insectos.

Estos errores datan de una remota antigüedad, siendo ya los murciélagos conocidos de los hebreos que les llamaban *atalleph* (ave de las tinieblas) é incluidos por Moisés entre los animales impuros, cuya carne era vedada al pueblo de Dios. Los griegos, al parecer, los tomaron por

MAMÍFEROS DE GALICIA.

modelo de sus Harpías. En la edad media eran los compañeros de los hechiceros y magos; y cuando se quiere representar á Satan se le ponen sobre sus espaldas grandes alas de estos animales. Muchos años transcurrieron sin que los naturalistas mismos tuviesen idea exacta de estos ambiguos seres. Aristóteles los define, *Aves con alas de piel*, admirándose de no hallarles cola ni ovispillo. Plinio, siguiendo los errores de su ilustre predecesor, los considera tambien como *Aves que, por escepcion especial paren los hijos vivos, criandolos por medio de pechos*. Aldrovando, los coloca al lado del avestrúz, porque segun dice, *estas dos especies de aves participan de la naturaleza de los cuadrúpedos*. Scaliger considera al murciélago como *la mas singular de las aves, cubierta de pelos en vez de plumas, careciendo de pico y teniendo dientes.* (*) De esta suerte fueron aproximándose á la verdad. Buffon los colocó entre los cuadrúpedos, cuya denominacion es sumamente impropia, porque mamíferos hay como las focas y cetáceos que no tienen cuatro estremidades bien distintas, mientras que ciertos reptiles como las tortugas y lagartos están muy distantes de ser mamíferos, y sin embargo pertenecen á los cuadrúpedos. Linneo los comprendió entre sus *primates*, hasta que G. Cuvier les señaló el lugar que hoy ocupan. Por lo tanto la idea de que sean aves debe desecharse, toda vez que como acabamos de ver su cuerpo se halla cubierto de pelo,

(*) B' Orbigny, Dictionnaire universel d'histoire naturelle. Tom. 3. pág., 443.

los órganos genitales bien manifiestos, se reproducen mediante el parto y tienen cuatro estremidades, cuyos caracteres los coloca naturalmente en la clase de los mamíferos.

Hemos creído conveniente detenernos en estos detalles para desarraigar del vulgo el falso juicio que tiene formado de tan inocentes animales. No hay ningún motivo para tenerlos por funestos, si atraídos por la luz penetran en nuestras habitaciones durante la noche con el mismo objeto que los conduce á las iglesias, estando muy lejos de nosotros el imaginar que sea de mal agüero, en cuya inteligencia están algunas rancias dueñas, criadas en la superstición é ignorancia mas supina. No hallamos tampoco razon para que los niños maltraten inhumanamente á estos indefensos animales clavándolos á la pared, despues de hacerles beber aceite, poniéndoles un cigarro en la boca, dejándolos por último morir en medio de los tormentos mas atroces. Esto sobre ser injusto, da una triste idea del corazón humano siempre dispuesto á maltratar no solo á estos animales sino al perro, al caballo y al buey, en vez de acariciarlos en agradecimiento del cariño y docilidad con que nos sirven, defienden y auxilian en nuestros trabajos.

Los murciélagos son difíciles de observar vivos porque no se avienen al estado de domesticidad aunque empleemos con ellos el mayor cuidado. Citaremos las interesantes observaciones hechas por M. G. Daniell con dos especies de murciélagos llamados por los naturalistas *pipistrello* y *noctula*.

•En Julio de 1835 M. Daniell recibió cinco

hembras de pipistrello fecundadas, las colocó en una caja y observó que se hallaban sumamente inquietas. Comían con avidez las moscas y carne cruda rechazando obstinadamente la cocida. Cuando entraba alguna mosca en la caja, le daban un aletazo para aturdirla, echándose sobre ella inmediatamente con las alas estendidas para impedir que se escapase. La masticacion y deglucion eran lentas, parecia que las ejecutaban con cierta molestia, necesitando algunos minutos para comer una mosca algo grande. A los diez y nueve dias ya habian muerto las cinco, encontrando por la autopsia un solo hijuelo en el útero.»

»El 16 de Mayo de 1834, M. Daniell pudo proporcionarse cuatro hembras y un macho de nóctula. Este era muy uraño, trataba de escaparse á todos instantes, y murió á los diez y ocho dias, despues de haber reusado todo género de alimento. Poco despues murieron tres hembras. La que sobrevivió fué alimentada con hígado y corazon de gallina, comiéndolos del mismo modo que lo hacen los perros. Ponia especial cuidado en asear su pelo abriendo una raya á lo largo del dorso para dividirlo en dos porciones, en cuya ocupacion empleaba mucho tiempo. Para esto se valia de las estremidades posteriores como de un peine. Comia mucho relativamente á su peso, permaneciéndolo casi constantemente suspendida de lo alto de la caja no abandonando esta posicion sino por la tarde para comer.»

»El 23, M. Daniell habiendo notado que esta nóctula parecia estar muy inquieta, la observó con cuidado presenciando el parto. Despues de

cerca de una hora de agitacion, la nóctula se suspendió de las estremidades anteriores, separó las posteriores, encorvando la cola hacia el vientre de manera que formase con las membranas *interfemorales* una especie de bolsa en la cual fué recibido un hijuelo del todo desnudo, ciego y de tamaño relativamente muy grande. Un *cordón umbilical* de dos pulgadas de largo, le unia á la madre, la que no tardó en cortarlo; despues se dedicó á lamer y cuidar su cria. Terminadas estas operaciones volvió á tomar su posicion acostumbrada, cubriendo al recién nacido de tal suerte con sus alas, que fué imposible poder observar de que modo le daba de mamar. Al otro dia murió, hallándose al jóven nóctula todavía adherido á la máma. Se intentó criarlo por medio de una esponja empapada en leche, pero sucumbió á su vez al cabo de ocho dias, sin que los ojos se le hubiesen abierto todavía; salamente algunos pelos principiaron á presentarse sobre su cuerpo.» (*)

Aplicaciones. Los murciélagos no solo se deben respetar, sino proteger, porque son sumamente útiles limpiando la atmósfera de los impertinentes mosquitos que tanto nos atormentan en las noches del estio, y de otros insectos nocivos á la agricultura: ademas, sus excrementos que se hallan formando espesas capas en las grutas y edificios que habitan son un excelente guano que puede emplearse ventajosamente en jardineria.

Caza. El mejor medio es poner un anzuelo

(*) D'Orbigny. Obra citada. Tomo, 3. pág., 448.

atado á un palo por medio de una cuerdecita y cubrierto bien con un insecto; agitándolo en el aire, al verlo se apodera del insecto tragando al propio tiempo el anzuelo. Los chicos en nuestro país usan de un pañuelo blanco atado al extremo de un palo largo, ó de una luz; al pasar, efecto de su extraordinaria curiosidad, se acerca á reconocer el objeto, ó revolotea al rededor de la luz para cazar, pero al aproximarse al palo un violento golpe lo derriba en tierra.

FAMILIA DE LOS VESPERTILIÓNIDOS.

Caninos muy desarrollados, molares erizados de puntas cónicas; índice de las estremidades torácicas con una ó dos falanges osificadas, sin uña; con region coxígea; membrana interfemoral rara vez escotada.

Género.—RHINOLOPHUS. (*) GEOFFR.

Tiene al rededor de las narices expansiones membranosas, de las cuales una se asemeja á la herradura de un caballo, de lo que proviene su denominacion; dos incisivos en la mandíbula superior, caedizos; cuatro en la inferior, trifidos; índice con una sola falange osificada.

(*) Del griego *rin*, nariz; *lofos* cresta.

El grande herradura.—*Rhinolophus uni-*
hastatus, Geoffr. Nombre vulgar en gallego, *Mor-*
cego. Frecuente en varios puntos de Galicia.

Descripcion. Longitud, tres pulgadas; ojos
pequeños, con pupila nocturna; color general par-
do, mas claro ó gris en el vientre; órganos geni-
tales muy desarrollados en el macho.

Historia. El grande herradura, como todos
los vespertiliónidos, habita en los sitios tenebro-
sos, prefiriendo las bóvedas de las iglesias, los
subterráneos, los castillos y monasterios arruina-
dos. Se fija en un ángulo, agrupándose de tal
suerte con los de su especie, sobre todo durante
los frios, que se ven reunidos en gran número sin
ocupar mas de tres ó cuatro metros cuadrados.

Durante la noche sale para perseguir á las
mariposas nocturnas, mosquitos y otros insectos
que busca con avidez dando repetidas vueltas en
zigzag. El dia lo pasa suspendido de las estremi-
das posteriores, posicion que si bien no muy có-
moda, le facilita en cambio poder emprender el
vuelo, lo cual no hace sobre tierra particularmen-
te si la superficie no ofrece eminencias. Marcha
muy mal, no construye nido, contentándose
parir en el agujero de una muralla, ó suspendido
de las estremidades superiores, encorva hácia el
vientre la cola, recibiendo en la especie de saco que
forma el producto de la concepcion; corta á poco
rato el cordón umbilical, llevándose su hijuelo,
que suele ser tan solo uno, adherido al pecho
cuando vuela. Algunos autores aseguran que
pare dos ó tres de cada vez.

Hasta ahora no pude cerciorarme de la pre-

sencia de esta especie en toda Galicia, habiendo sido cogidos los que tengo en mi coleccion, el uno en el castillo de S. Felipe, en la ria del Ferrol; el otro en el ex-monasterio de Caabeiro, y otro en la Coruña. En estas localidades y en Tuy he tenido ocasion de observarlos repetidas veces aunque nunca en gran número.

Género.—VESPERTILIO, LINNEO.

Carece de expansiones membranosas al rededor de las narices; orejas proporcionadas al tamaño del animal; índice de las estremidades torácicas con una sola falange osificada. Dos incisivos á cada lado en la mandibula superior, seis en la inferior reunidos.

El murciélago vulgar.—*Vespertilio murinus*, Linn. Vulgar gallego, como el anterior con el cual lo confunden. (*) Es la especie mas frecuente en nuestro pais, habitando en todo él, en los mismos sitios que asignamos á la anterior.

Descripcion. Orejas ovales de la longitud de la cabeza, orejuelas en forma de hoz; color gris ceniciento ó pardo rojizo por encima, gris blanquecino por debajo. Su tamaño es algo menor que el del anterior, al menos en Galicia.

(*) Con los mamíferos como con los demas seres, se ve al vulgo involucrar las especies de un género entre sí, muchas veces los de géneros, familias y aun clases bien distintas.

Historia. Sale al anochecer para dedicarse á la caza de insectos, revoloteando sin rumbo fijo, ya elevándose, ya abatiendo su vuelo, pasando y repasando por entre los árboles de los paseos y calles de las poblaciones. Su vuelo es rápido, sostenido y caprichoso; recorre un mismo espacio una porcion de veces en todas direcciones, ya describiendo numerosas curvas, ya formando zigzags caprichosos al parecer, pero segun las observaciones de varios naturalistas, esta irregularidad es debida á la persecucion de los insectos, á los cuales siguen incesantemente hasta darles caza.

Se cree por el vulgo que los murciélagos gozan de la particular preeminencia de ver en la oscuridad, opinion tan mal fundada como fácil de refutar. Estos, lo mismo que los demas animales nocturnos, pueden concentrar los mas escasos rayos de luz en su dilatable pupila, por cuya propiedad distinguen mejor los objetos que los demas animales, contribuyendo segun se cree á dar mas finura al órgano de la vision la permanencia durante el dia en los parajes oscuros, del mismo modo que un preso despues de mucho tiempo, percibe en su lóbrego calabozo, los objetos mas pequeños, que pasarian desapercibidos aun en medio del dia mas claro para los que gozamos de los benéficos rayos del sol. Mas no por esto se deduzca que los murciélagos vén en una completa oscuridad, en la privacion absoluta de luz; esto no solo está vedado á ellos sino á todos los animales creados. Los naturalistas observaron no obstante que penetraban en las grutas á una profundidad en que se hacia imposible la

existencia de un solo rayo lumínico: no pudieron por de pronto darse una esplicacion satisfactoria de este hecho, pero por los esperimentos de Cuvier, Spallanzani y otros distinguidos sábios, se dedujo que la gran superficie y delicadez de sus alas sustituian en tales circunstancias á la vision: trataron sin embargo de cerciorarse de lo que hasta entonces no pasaba de una teoría mas ó menos fundada; al efecto arrancaron los ojos á varios individuos, los dejaron en libertad, hallándose agradablemente sorprendidos al verlos dirigirse á los sitios que habitualmente frecuentaban, penetrar en las grutas, recorrerlas en todas direcciones, seguir sus tortuosas galerias, marchando á los sitios en que vivian, sin tropezar en los ángulos. No contentos con esta prueba, pusieron los observadores objetos atravesados y vieron que los murciélagos pasaban del mismo modo. De aqui, lo que no era mas que suposicion, pasó á hecho confirmado, deduciendo que la gran superficie de su cuerpo, la delicadez de sus alas, sus largas orejas y la sutilísima finura del oido, les advertia no solo de la presencia de los cuerpos sino de su proximidad, para poder penetrar sin detenerse, por las tortuosidades, revueltas, grietas y agujeros, por donde antes solian hacerlo sin tropezar con los ángulos salientes y lo que es aun mas, huir cualquier objeto que se le opusiese al paso. Pero como aun las opiniones de los grandes maestros, por cimentadas que estén, no dejan de tener impugnadores, la de Cuvier fué combatida pero sin que hasta el dia se pudiese sustituir por otra mas razonable.

Buffon dice, que los murciélagos comen carne cruda ó en putrefacion y el tocino, pero á no ser en domesticidad no creo que se alimenten de otra cosa que de insectos. Propagacion como el Grande herradura.

El murciélago noctula.—*Vespertilia noctula*, Linn. Sin nombre vulgar propio. Esta especie fué hallada en la nacional obrería y casa de moneda de Júvia, á siete kilómetros (algo mas de una legua) del Ferrol, en el mes de Agosto de 1858. Es muy probable que se halle con mas frecuencia, no solo en esta localidad sino en otras de Galicia.

Descripcion. Pelo corto, liso, amarillento; las membranas de las alas y las orejas oscuras; estas últimas ovaes, triangulares, con la orejuela arqueada; cabeza ancha, redondeada.

Historia. Tiene las costumbres de sus congéneres, siendo notable por exalar un ligero olor de almizcle, que en el egemplar de mi coleccion es muy poco marcado. Habita debajo de los voladizos, de los tejados y cornisas de templos, castillos &c. y según Buffon en los huecos de los árboles. La voz es áspera, penetrante y muy parecida á un timbre de hierro.

El murciélago serotino.—*Vespertilio serotinus*, Linn. Sin vulgar gallego.—Escaso. De esta especie poseo dos egemplares, únicos que pude observar en Galicia: el uno fué cogido en Tuy en el año de 1848 y el otro en Caldas de Reyes en Agosto de 1854.

Descripcion. Difiere del precedente por tener el pelo del dorso largo, lustróso y de color castaño, generalmente mas corto en las hembras; por

las membranas enteramente negras y las orejuelas en forma de corazón.

Historia. Nada de especial ofrece; vive en los bosques, habitando en los agujeros de los árboles.

El murciélago pipistrello.—*Vespertilio pipistrellus*, Linn.—Vulgar gallego. Morcégo. Frecuente en toda Galicia.

Descripcion. Pelo del dorso largo, pardonegruzco, el del vientre leonado; orejas triangulares, orejuelas casi rectas.

Historia. Sin cosa notable.

Género.—PLECOTUS. GEOFFR.

Orejas mas grandes que la cabeza. unidas en su base por encima del cráneo, orejuelas grandes, lanceoladas, con un opérculo sobre el agujero auditivo.

El murciélago orejudo.—*Plecotus communis*, Geoffr. Vulgar gallego.—Morcégo. Frecuente.

Descripcion. Color general gris con el vientre mas claro. Muy fácil de distinguir de los demas murciélagos por el enorme desarrollo de sus orejas, casi tan largas como el cuerpo.

Historia. Su aspecto es tan extraño como curiosas sus costumbres. En estado de reposo recoge sus colosales orejas que plega transversalmente alojándolas á lo largo de una fosa que se halla sobre el canal auditivo. La naturaleza sin duda al conceder este privilegio al orejudo, tuvo

en cuenta que de no poder recoger las orejas como hace con las alas, no solo le estorbarian para penetrar en los agujeros de las paredes en donde habita, sino que se le enfriarian constantemente.

No debe atribuirse á su escasez el no ser mas conocido del vulgo, y si á que sale durante las altas horas de la noche, cuando todos nos hallamos recogidos ó es demasiado tarde para que nos fijemos en ellos: ademas su vuelo sumamente rápido contribuye á que el vulgo lo confunda con las demas especies. Habita en las paredes de las casas y no es raro encontrarle alguna vez en las cocinas.

No es su pequeñez lo que le hace pasar desapercibido, como creen algunos autores, toda vez que los egemplares de Galicia que poseo, tienen desde la estremidad del hocico al nacimiento de la cola treinta y una líneas, las orejas diez y nueve, las orejuelas ocho y de vuelo once pulgadas, tamaño mas que regular para poderlo ver perfectamente, si no volara tan alto y con una rapidez asombrosa, girando en todas direcciones, revoloteando en espiral ó en línea angulosa sin marchar ni veinte metros en línea recta; eleva el vuelo, lo abate infinitas veces, y todo con tal velocidad que es imposible seguirle con la vista.

Cuvier, queriendo explicarse porque la naturaleza habia dotado á este mamífero de unas orejas tan grandes, dedujo que le servian como medio auxiliar del tacto, opinion que parece estar en armonia con los esperimentos posteriores hechos por el célebre Spallanzani; pero naturalistas mas modernos, entre ellos Boitard, se inclinan á creer que siendo

Los ojos sumamente pequeños, la naturaleza pre-visorora en todas sus obras, le dió un oído delicado y una oreja grande para poder recoger los mas insignificantes sonidos, y de esta suerte ya que no los viese, perseguir por el zumbido á los insectos de que se alimenta. En favor de entrambas opiniones militan razones tan ingeniosas como probables; pero no admitimos en vista de los ejemplares de nuestra coleccion que esta especie tenga los ojos tan pequeños como se quiere decir, pues no solo los tiene como los demas murciélagos sino mayores: ademas, no hemos visto que sin ojos ni grandes orejas, el murciélago vulgar recorria los sitios que acostumbraba frecuentar sin el menor embarazo?

Respetamos las opiniones de personas tan autorizadas, pero si estas opiniones estan basadas en un error, forzoso se hace combatirlas; por lo mismo, si la esplicacion de los segundos se funda en los ojos pequeños, mas lógico nos parece seguir á los grandes observadores Cuvier y Spallanzani.

ORDEN 4.º—Insectívoros.

Estos mamíferos, tienen la dentición completa; los molares, al menos los anteriores, erizados de puntas cónicas, é incisivos muy desarrollados, generalmente mas que los caninos. Las estremidades son cortas, dispuestas para la progresión, sin pulgar oponible, y con uñas muy robustas en las torácicas: se apoyan en la planta del pié. Su vida es nocturna ó subterránea; algunas especies, sobre todo las de los países frios, pasan el invierno ó gran parte de él, aletargadas: mámas ventrales.

Los animales incluidos en este órden, reciben la denominación de *insectívoros*, porque su régimen alimenticio consiste en insectos, si bien algunas especies aunque raras veces, hacen uso de sustancias vegetales. Las circunvoluciones del cerebro son escasas y de aquí que su instinto se halle poco desarrollado. Algunas especies son bastante notables por los daños que causan á la agricultura.

Los géneros que se hallan representando este órden en Galicia, son: los topos, las musarañas, y los erizos.

Los topos.—GÉNERO *Talpa*, LINNEO.

Están caracterizados, por tener las estremidades torácicas muy robustas, cortas y terminadas por una especie de mano muy ancha, que hace el oficio de paleta, sirviendole para cavar; todos los dedos están unidos y cubiertos por la piel hasta su estremidad, dejando tan solo libres las uñas, que son largas, fuertes, cortantes y vueltas hácia fuera; las estremidades abdominales, *ordinarias*: hocico largo, puntiagudo, con un huesecillo en la punta muy á propósito para socavar el terreno; otro hueso se forma en el espesor del *ligamento cervical*, de cuyo uso no se tiene todavía el menor conocimiento: (*) carecen de pabellon de la oreja: los ojos son sumamente pequeños, y la cola corta. Seis dientes incisivos en la mandíbula superior é igual número en la inferior; dos caninos arriba é sin ellos abajo; catorce molares en las dos.

(*) Nos parece muy probable, que hallándose situado en un ligamento, que está constantemente desempeñando un papel tan interesante para favorecer los movimientos de la cabeza, puede haber sido formado este hueso en su espesor, para ofrecerle un punto de apoyo y por consiguiente favorecer la potencia, é impedir al propio tiempo la relajacion del ligamento cuando se ocupa el animal en minar el terreno. Tal es, nuestro humilde modo de ver en este punto, pareciéndonos que bien puede admitirse una comparacion entre la existencia de este hueso y la de la *rótula* en el hombre, por razon de sus funciones.

Las hembras tienen seis mamas ofreciendo la particularidad de que los huesos púbis están separados, por cuya circunstancia puede parir fetos de un tamaño proporcionalmente muy grande, á pesar de ser la pélvis sumamente estrecha. Vida subterránea.

El topo vulgar.—*Talpa europæa*, Linn. Nombre vulgar en Galicia; *Teupa*, *Teupéira*, *Tóupa*, *Toupéira*, y *Tiopa*. (1) Es bastante frecuente en todo el país, habitando debajo de tierra.

Descripcion. Tiene de largo unas seis pulgadas (0,162) aunque esta especie varia mucho por razon del tamaño: el pelo es sumamente fino, lustroso y espeso, de color castaño oscuro ó negro; los hay con el pelaje enteramente blanco (2) manchado de blanco sobre fondo de otro color, (3) leonado y amarillento; pero los que generalmente abundan en Galicia son de un ceniciento mas ó menos oscuro.

Historia. El topo es sin duda alguna un animal sumamente curioso, ya por su género de vida, ya por la especial conformacion de sus órganos, tan admirablemente dispuestos para cumplir las funciones que están llamados á desempeñar: ademas, siendo uno de los enemigos mas terribles para el agricultor, creemos que nunca será superfluo cuanto acerca de sus costumbres refira-

(1) Tambien llaman *Teupéira* y *Toupéira*, á las *toperas* levantadas por estos animales.

(2) En muchos animales se observa este color, cuando son muy viejos.

(3) Probablemente será el tránsito de adulto á viejo, como se nota en otros mamíferos y aves.

mos, sintiendo que la índole de nuestro trabajo no nos permita hacer una historia tan completa como fuera de desear (*)

Para construir su madriguera, elige generalmente los terrenos elevados, aproximándola á una encina ó muralla; y en nuestro pais la fabrica al pié de los sauces y setos, con el objeto de buscar un abrigo á la par que defensa contra las violencias exteriores. Elegido ya el lugar conveniente, comienza por elevar el terreno, lo amasa y mezcla con raices, y forma una bóveda sobre la superficie, espaciosa, fuerte, é impermeable á las llúvias. A esta primera, sucede una segunda que tambien elevan sobre la superficie del terreno: algunos autores aseguran que hace várias bóvedas de esta misma suerte. Para que sean mas resistentes y sólidas, las divide interiormente y sostiene por pilares bastante fuertes. Una vez reforzada la madriguera por la especie de argamasa que hace con las raices, y elevada la última bóveda, arrancan de ésta varios caminos subterráneos que estendiéndose á unos cuantos pasos por debajo del terreno, van á salir á la superficie, formando otros tantos montoncitos de tierra algo ovalados, llamados *toperas*. En el centro se halla la mas grande, que es la vivienda de toda la familia, de suerte que las demas están situadas al rededor. Por ellas sale la hembra en el tiempo de la cria para buscar alimento á los pequeñuelos,

(*) Por no hacer demasiado voluminosa esta Fáuna, nos vemos constantemente obligados á reducir las descripciones é historias, muchas veces con grave perjuicio del estilo.

recorriéndolas en toda su longitud. Al propio tiempo estas galerias ó senderos subterráneos, facilitan al topo la salida cuando el cazador le persigue; pero desgraciadamente para este pobre animal, ya tiene muy buen cuidado el que quiera cogerlo, de tapar perfectamente todas las salidas, para que no pueda huir. Aun despues de construidas la madriguera y comunicaciones con el exterior, si nota que el terreno puede ofrecer algun peligro, lo abandona inmediatamente, procurando elegir otro mas elevado, si la proximidad á los rios ó represas le hace temer las inundaciones.

Hace la cama con yerbas y hojas secas, prefiriendo segun Buffon, el cólchico, que es al parecer el primer alimento que da á sus hijuelos (*).

La madriguera tiene unas diez y ocho pulgadas de profundidad (0,487) y proporcionalmente las demas dimensiones; de suerte que no solo le ofrece un asilo seguro contra las intempéries, sino una habitacion cómoda y espaciosa. Las vias de comunicacion con el exterior están construidas con tal arte, que sus aberturas cuadran por debajo del nivel de la topera central, de suerte que aun cuando el agua de las llúvias penetra en ellas, no puede llegar hasta el fondo, y menos inundar su habitacion. Tambien la circunstancia de ser el suelo de esta convexo, hallarse el lecho en el centro formado de yerbas, algo elevado, y los agujeros de comunicacion en la parte mas baja, son otros tantos obstáculos

(*) Histoire naturelle, générale et particulière, par Lercier de Buffon, etc. Paris. An. VIII. tom., 2^e pag. 269.

para que el agua no llegue jamas hasta ellos.

Ya ordenado todo de esta suerte, emprende los trabajos de minación, inaugurándolos por una galeria en linea mas ó menos recta, de 60 á 80 pasos de largo, de la cual parten otras várias laterales, todas ellas paralelas al terreno y de cuatro ó seis pulgadas de la superficie. Una vez dedicados á estas faenas, nada los detiene en su marcha, habiéndose visto rocas, cimientos de edificios, murallas y el cáuce mismo de los rios, salvados por estos intrépidos mineros, algunas veces á varios métrós de profundidad. Para esto se vale del hocico y de sus robustas estremidades anteriores, empujando la tierra hácia delante, abriendo de trecho en trecho las galerias para darle salida al exterior, formando otros tantos montoncitos, conocidos como ya hemos dicho, con el nombre de *toperas*. En estas se detiene á buscar los gusanos é insectos, sirviéndole de puntos de partida para emprender nuevas galerias. Pero no se crea que el topo ocupa todo el dia ó parte de él sin regla ni medida; por la inversa se convierte en un verdadero operario, y como tal distribuye el tiempo regularmente y á horas precisas, que jamas altera á no ser por la muerte, ó la presencia de algun temible enemigo. Sus escursiones son; al salir y ponerse el sol, á las nueve de la mañana, á las doce del dia, y á las tres de la tarde; emplea una hora de cada vez; pero en la última sus esfuerzos se redoblan, trabaja con gran actividad, pareciendo como que siente abandonar sus ocupaciones por aquel dia, ó que su voracidad le obliga á emplear mayor tiempo que el ordinario. Las

horas del descanso las pasa durmiendo y cuidando de la familia.

Llegada la época de la cria, comienza por elegir las plantas que han de formar su cama, las busca por debajo de tierra, reconociéndolas por la raíz; las corta por su cuello, las atrae hácia la galería, arrastrándolas hasta que las coloca una por una en su madriguera. Los terrenos frescos le agradan en verano, así es que se aproxima á los riachuelos cuando la sequía es mucha; pero en invierno elige para residencia los parajes elevados, secos y espuestos al sol.

Por razón de su vida subterránea, no tiene tantos enemigos que le molesten como los pequeños mamíferos que andan sobre la tierra; así que, ni las aves de rapiña, ni los demás animales carnívoros, deben impacientarle; pero en cambio las inundaciones llevan de una sola vez multitud de estos animales, sin que ni las precauciones tomadas en la construcción de las madrigueras, ni la facilidad con que nadan, les libre de la muerte, siendo arrastrados por la impetuosidad de las aguas, á pesar de los grandes esfuerzos que emplean para ganar la orilla. Los pequeñuelos se ahogan en el nido.

Alguna vez, aunque raras, se ve al topo sobre la tierra, el cual advertido por su instinto de la dificultad de moverse en otro elemento que no sea el suyo, evita en lo posible abandonarlo. Si en estos momentos se hallase sorprendido por la presencia del hombre ó de algún animal, penetra en el terreno con una facilidad tan asombrosa, que le vemos desaparecer de nuestra vista en pocos

momentos, sin poderle alcanzar aun cuando nos hallemos á corta distancia; pero si el terreno en vez de ser blando y fácil de perforar ofreciese resistencia, entonces emplea esfuerzos inauditos para salvarse á la carrera, mas como la excesiva cortedad de sus estremidades se lo impide, se inquieta, se arrastra penosa y lentamente, produciendo un ruido sordo, muy comparable al chirrido de una lima al deslizarse sobre un trozo de acero sin morderle. A pesar de su lucha cae en poder del enemigo, aturdido y exánime.

Cuando se le procura coger levantando el terreno por medio de una pala ó azada, al sentir el menor ruido su primer movimiento es dirigirse á las aberturas de comunicacion con el exterior, pero si de antemano las halla tapadas, retrocede y se dirige al fondo, ganando en profundidad, que nunca escede de un métró, para libertarse del peligro que le amenaza. En este caso, puede hacersele salir facilmente inundando la madriguera, sin necesidad de perder mucho tiempo en aquella operacion, de suyo pesada.

Aunque Buffon asegura que el topo es un animal de costumbres sumamente inocentes, hoy dia ya está probado todo lo contrario por las minuciosas observaciones de los naturalistas. Su crueldad no tiene límites, llegando á cebarse en su víctima de tal modo, que una vez apoderado de ella, le abre el vientre, mete la cabeza dentro, se engolfa en su sangre, la bebe, y concluye por no dejar mas que el esqueleto y la piel; pero todo esto lo hace con bárbaro placer, con fúria y tan frenéticamente que si lo sorprenden en estos de-

sordenados goces olvida todo peligro, prefiriendo ser despedazado antes que abandonar su presa. Geoffroy Saint-Hilaire habiendo colocado dos topos en una caja, notó que desde aquel momento se declararon enemigos, y enemigos tan encarnizados que despues de haber luchado hasta conseguir la muerte de uno de los combatientes, el vencedor devoró al vencido.

Mr. Flourens y otros naturalistas, dicen, que se alimenta de *grillo-topos* (*Grillo-talpa vulgaris*, Latr.) y larvas de *abejorro*, pero jamás de sapos á los cuales tiene una invencible repugnancia: hace igualmente la guerra á los insectos, gusanos, lombrices de tierra y larvas; destruye una multitud de orugas del *bombix del pino*, (*Lasiocampus pini*, Schrank) (*) ratas, musarañas, ranas, lagartos y pequeñas culebras, por cuya razon no faltaron agricultores que se inclinasen á creer, que si bien mina el terreno, en cambio lo espurga de otros animales mas dañinos, hallándose favorablemente compensados los males que podria ocasionar, con estos beneficios. Pero si bien esta opinion podria ser aceptable al referirse á aquellos terrenos que no se hallen ocupados por plantas delicadas, en cambio en los jardines, prados &c. no

(*) Boitard, Nouveau Manuel complet d'entomologie ou histoire naturelle des insectes et des myriapodes. Paris 1843, tom. 3. pág. 237.

Nos valdremos en lo sucesivo para la clasificacion de los insectos, de la obra citada; no por ser la mejor, sino la mas conocida.

tiene comparacion alguna el beneficio con el daño.

Su timidez no tiene limites, pues aunque lo hemos visto cruel y sanguinario para con sus victimas, no puede soportar la presencia de una sola gota de sangre que salga de su cuerpo, horrorizándole en términos de causarle la muerte. Lo mismo sucede al menor golpe que se le dé, sobre todo en el hocico, siendo muy sorprendente, que un ser tan débil, ocupe toda su vida en trabajos sumamente penosos y que precisan para ser ejecutados, toda la potencia muscular con que le armó la naturaleza, para abrir las estensas galerias y espaciosas toperas que le deben proporcionar el sustento diario.

Las hembras paren de Marzo á Mayo, generalmente de tres á ocho hijuelos y alguna vez uno solo. Los cuidan con mucho esmero, los lactan y les buscan el alimento. Son muy ardientes y fecundas; asegurando algunos autores que paren mas de una vez al año, y que si las inundaciones no destruyeran tantos, seria una verdadera plaga para aquellos terrenos en donde habitasen. Las mamas son ocho; dos *pectorales*, cuatro en la *region umbilical*, y dos en la *inguinal*.

A pesar de que algunos naturalistas incluyen á los topos entre los animales invernantes, sin embargo, la esperiencia demuestra lo contrario, observándose que no permanecen aletargados durante los frios, sino cuando se hallan las comarcas en que habitan cubiertas por las nieves.

La creencia vulgar de que «*cambiaron los ojos por el rabo,*» es tan absurda como peregrina: no son ciegos como se quiere suponer, sino que,

teniendo los ojos muy pequeños y ocultos por los pelos, les hace aparecer como desprovistos de tan interesantes órganos.

Mucho se ha dicho referente á este célebre animal, pero no pudiendo entrar en mas detalles, remitimos al lector á las excelentes obras de Buffon, Cuvier, Lesson, Boitard, Daubenton, Schellhammer y otros varios, pero mas particularmente al citado trabajo especial del doctor Flourens.

Aplicaciones y caza. «La piel de los topos era muy apreciada entre los antiguos; con ella fabricaban sombreros de singular belleza, forros de trages y cubiertas de camas;» pero se comprende bien que, para hacer cualquiera de estos objetos, se precisa un crecido número de ellas, y una paciencia mas que regular para reunir las.

El topo, uno de los animales impuros de los hebreos, es de los mas temibles agricolamente considerado. Su género de vida, le obliga á minar constantemente todos los terrenos prefiriendo los húmedos y los prados: corta las raíces de las flores, hortalizas, forrages, cereales y cuanta planta se opone á su paso, no por que se alimente de ellas, como algunos suponen, sino para seguir adelante. Falsea todo el terreno, lo afea con multiplicadas toperas, y lo que es aun peor, rompe los diques desparramando irregularmente el agua de riego por los prados ó plantaciones, cuyas circunstancias son mas que suficientes para que se le persiga con empeño. Entre las varias cosas que los autores nos cuentan de los topos, haremos mencion de lo referido por Plinio, quien asegura haber sido destruida por ellos una ciudad de Te-

salia. (*) De esta suerte nos quiere probar lo temibles que son cuando invaden una comarca: pero esta como otras muchas relaciones que nos hacen los antiguos, debemos admitirlas con cierta reserva ó desecharlas si así lo dicta el buen juicio, sin que por esto culpemos á Plinio, Aristóteles, Gesner y tantos hombres sábios que con justicia merecen nuestra veneracion y respeto, sino á la época en que vivieron.

«La destruccion de los topos, ha dicho M. Cadet de Vaux, seria el mayor bien para la agricultura. Puede calcularse que la vigésima parte de los productos agrícolas son destruidos por ellos.» Convencido el gobierno francés de esta verdad, estableció en 1801 escuelas, en Pontoise, Caen y otros puntos con la esclusiva mision de estudiar el modo de destruirlos. De ellas salieron numerosos discípulos, los que, despues de haberse instruido bajo las órdenes del sábio y modesto profesor Henri Lecourt, se distribuyeron por todas partes, llenando con relevante mérito su cometido.

Tres medios son los principales para destruirlos: la caza, ya directa ó con escopeta; los lazos, trampas y cepos; y los venenos. La caza es muy ingeniosa, pero á mi modo de ver, muy pesada,

(*) «C. Plinii Secundi Naturalis historiae» etc. Lugduni. MDLXXXII liber VIII cap. XXIX. Civitates et gentes á minutis animalibus deletæ. pag. 140.

O la «Traduccion de los libros de Cayo Plinio Segundo, de la Historia natural de los animales. Hecha por el Licenciado Gerónimo de Huerta, Médico, y Filósofo. Y anotada por el mesmo» etc. «Primera parte: Dirigida al Rey D. Felipe III. nuestro Señor, Rey de las Españas, é Indias.» Madrid, 1599 lib. VIII. cap. XXIX. fol. 201.

por mas que en Francia los toperos de alguna práctica saquen un partido pronto y bueno por este medio. Una vez observada la presencia de una topera, se trata de buscar la que con ella tenga comunicacion: si no hay mas que una, la cual se reconoce porque tiene varias salidas, se levanta la tierra, y se dará con el topo á poco que se cave, impidiéndole que pase adelante en su obra destructora. Si existen dos toperas que se comuniquen entre si por una galeria, se abre entre las dos una zanja de un pié de largo, medio de ancho y la profundidad suficiente para dejarla al descubierto; hecho esto, se tapan con tierra los dos agujeros que resultan: el topo tiene por precision que empujarla al querer pasar de una topera á la otra, siendo entonces la ocasion oportuna para apoderarnos de él, levantando con la azada la topera correspondiente; pues aunque al sentir ruido trate de ganar en profundidad, no lo hará tan pronto que no podamos hallarlo á un pié ó poco mas. Si las toperas fuesen en mayor número, lo que generalmente sucede, llegando á nueve y aun mas, se debe buscar la galeria principal, haciendo dos zanjas una á cada lado en las dos primeras galerias, quedando el procedimiento reducido á lo que digimos cuando no hay mas que dos: si no aparece, preciso será abrir otras dos y asi hasta que lo reduzcamos á la que ocupa, en cuyo caso lo cogemos irremisiblemente.

Supongamos que queremos coger un topo en las galerias representadas en la figura 1.^a de la lámina 1.^a, conociendo de antemano las costumbres de este animal. Esta figura representa

uno de los casos mas difíciles, porque las toperas generalmente no esceden de nneve. (*) En este caso se abren dos zanjas á los extremos de la galeria central; la una en no , y la otra en pq , de la manera arriba indicada, y se observa por donde el topo viene á empujar el tapon de tierra: si es por n , tenemos la seguridad de que se halla en las galerias comprendidas entre $abfg$; en cuyo caso se practican tres nuevas zanjas en rs , tu , y vx , cerrando completamente la no , para cortarle la retirada. Si intenta salir por r tendremos certeza de que se halla entre ra , en cuyo caso se levanta con maestria el terreno para cogerlo: algunas veces, asustado por el ruido, hace un agujero vertical, que no escede de un pié de profundidad, con objeto de ocultarse; pero bien pronto se le hará salir, echando una jarra de agua en dicho agujero. Si apareciese por s ó t , se hallará en la galeria st ; si por u , v , ó x en las uv ó xg ; igual procedimiento emplearíamos si se presentase por o , p , ó q . Del mismo modo deberian practicarse zanjas en y , z ó en el centro de las galerias comprendidas entre las toperas lk , kj , lm , hi &c.

(*) Se hace indispensable para acomodar el grabado, reducir las distancias de la galeria principal, que como sabemos es mucho mas larga que las laterales. Tiene cada galeria intermedia, de veinte á treinta pies de longitud, mientras que las laterales son mucho mas cortas. Téngase esto muy en cuenta.

Convencido de que un mal grabado vale mas que una buena descripcion, sobre todo, si se trata de objetos mecánicos, haré tirar unas láminas para mejor inteligencia del texto que se repartirán á su tiempo.

Este método, que explicado parece muy difícil, no lo es tanto puesto por obra; pero de todos modos se requiere para obtener buenos resultados, no solo un gran conocimiento de las toperas, sino mucha maña y práctica, para no perder un tiempo precioso sin la menor utilidad.

Para reconocer la galeria central, nos fijaremos en el color místico de las plantas que crecen sobre ella, y en que las toperas comprendidas en su trayecto, están mas distantes unas de otras que las laterales; ademas, aquella es de mayor longitud, se desvía poco de la direccion rectilínea, y de ella parten á derecha é izquierda las demas: con estos datos y reconocidas cuales son las toperas que están mas recientemente formadas, ya tenemos lo bastante para dar principio á la caza.

No es mucho el tiempo que tarda el topo en venir á empujar la tierra colocada para tapar las aberturas de la galeria, pues al cuarto de hora de practicadas las zanjas, suele presentarse. Tampoco tendria nada de extraño, que en la inteligencia de que se hallaba dentro, trabajásemos inutilmente; pero con objeto de precaver estos incidentes, será muy bueno asolar con el pié las toperas y si no tardan en ser restablecidas, ya no queda duda alguna. Aun cuando estén algo secas, no deben abandonarse, porque esto sucede muy pronto durante los fuertes calores del estio ó cuando reinan vientos secos; por lo mismo, es insuficiente esta señal. Seria igualmente fácil que aun estando fresca una topera, se hallase deshabitada, ya porque las malas circunstancias del ter-

reno ó ser bañado de las aguas hiciesen al topo abandonarla, ya por no encontrar el suficiente alimento. Por lo tanto, la mejor prueba es el restablecimiento de las toperas.

Nada mas apreciable que un operario diestro y ágil para colocar los cepos, porque si no reúne éstas cualidades y el topo le sintiese trabajar, cobra tal miedo, que agazapándose, concluiría por desesperar al topero y hacerle perder la paciencia.

Solo cuando la nieve está cubriendo los terrenos, debe suspenderse la caza de este animal; por lo demas, en todo tiempo podemos dedicarnos á ella, prefiriendo sin embargo, las estaciones de primavera, otoño, y en Galicia tambien el verano; siempre á las horas en que hace sus escursiones.

Este método, á pesar de que es bueno y seguro, no lo creemos convenir en nuestro pais, porque las circunstancias especiales del terreno, lo harian, sino imposible al menos difícil de ejecutar.

En Francia, un solo hombre coge en un dia, muchos de estos animales, valiendose para ello de unas pajitas de un pie de largo, con un papel blanco en una de sus estremidades y la otra introducida en la tierra que tapa las aberturas de la galeria; haciendo el oficio, de los jalones empleados por los geómetras. De este modo, pueden estar constantemente abriendo nuevas zanjas y dando caza al ver que cae un jalon; pero, lo repetimos, esto exige cierta maestria que solo se adquiere con la práctica.

Por este medio se cogen de quince á veinte

topos al día, pero á pesar de cuanto encomio se haga de la invencion de M. Dralet, se deducirá facilmente que un propietario, no siempre se halla en el caso de emplear varios hombres, que ganan un jornal alzado, sobre todo si el terreno invadido es de mucha estension.

Otro método mas económico se hacia desear y felizmente no tardaron en inventarse varios muy ventajosos. Principiaremos describiendo el que usan en Francia los toperos del Delfinado: consiste, en un cilindro de álamo, haya ó sauce, de nueve pulgadas de largo y veinte líneas de diámetro; se ahueca dejando una pulgada de espesor en el fondo y diecisiete líneas de calibre, lo cual se hace con una barrena, ó mejor aun, podemos servirnos de una gúbia de almadreño; el fondo debe tener un agujero de seis líneas de diámetro; en la parte superior de la boca, se hace una ranura en la que penetre el ángulo de una horquilla de madera, sujetándola por medio de un pasador de alambre para que le permita ejecutar movimientos, como podria hacerlo una puerta. Esta horquilla debe tener sus ramas de una longitud algo mayor que el diámetro del cilindro, para que pueda facilmente ser empujada por el topo de fuera á dentro, y suceda todo lo contrario de dentro á fuera, en cuyo caso queda aprisionado sin ningun medio de escape.

Hay otra trampa parecida, aunque algo mas complicada; tal es, un cilindro de las dimensiones del precedente, sin ningun agujero en el fondo: ahuecado, se corta á lo largo en dos mitades; en la una se coloca una puerta, cuyo diámetro

longitudinal sea algo mayor que el del cilindro, por la razón espuesta al describir la anterior; esta puerta se sujeta por medio de un gozne ó bisagra, colocando por detras un muelle de fuerza suficiente para mantenerla cerrada al caer: se levanta, adaptándola al tubo; y para que permanezca en esta posición, hay un pasador de alambre que, corriendo por un travesaño de madera, con un extremo la sujeta y el otro termina por un círculo vertical, que corresponda á poca distancia del fondo de la máquina. De esta suerte armado el aparato, se coloca la otra mitad, sujetándolas con aros de mimbres. Colocada esta trampa en la galería, el topo penetra por el tubo sin encontrar resistencia, pero al tropezar con el círculo de alambre trata de pasar adelante, forcegea y en este momento soltando el otro extremo la puerta, y hallándose esta empujada por el muelle, cae con violencia, encerrando al topo.

Cualquiera creerá que estas trampas son muy caras, pero sucede todo lo contrario, estando su baratura en razón directa de la utilidad. En Francia, se vende la docena de las primeras á 4 francos y á 8 estas últimas; precio asequible á todas las fortunas. Un topero, con tres docenas, sabiéndolas distribuir oportunamente, puede coger al día cincuenta ó sesenta topes, cuyo número demuestra la ventaja de estos medios sobre la caza.

Provisto el topero de una azada, pala ú otro instrumento equivalente y sus cepos, busca la galería principal, reconociéndola fácilmente con un poco de hábito, por la palidez de las plantas;

direccion casi en línea recta, la depresion del su terreno por donde pasa &c., la madriguera y su topera correspondiente suelen hallarse á mayor distancia, ésta, es mas grande, de forma oval, teniendo generalmente á su alrededor é inmediatas, tres ó cuatro mas chicas, pero mayores que las demas, de las cuales distan unos cincuenta pasos y á veces, aunque raras, dos y trescientos.

Desde el otoño hasta principiar la primavera, elige los sitios elevados espuestos al mediodia, huyendo de la humedad é inundaciones; pasa el resto del año en los valles, campos y llanuras, bajando á establecerse á las márgenes de los rios con objeto de buscar la frescura, si la estacion fuese demasiado calurosa.

Una vez enterados de la construccion de sus toperas y galerias, de las localidades que frecuentan y de las horas que dedican al trabajo, vamos á esponer como se cazan con los cepos. Hemos dicho que, á las seis de la mañana, á las nueve y doce del dia, y á las tres y seis de la tarde, se encuentran dedicados al trabajo y que para apoderarse de ellos debian tenerse muy en cuenta estas horas. Lo contrario sucede si queremos poner en práctica este otro método: para ello colocaremos los cepos mientras estén entregados al reposo, cuidando de hacerlo media hora antes ó despues de retirarse el topo, utilizando estos intervalos si se quiere coger un número algo considerable. El tino en estas maniobras es, precisamente, lo que constituye un buen topero.

Se colocan los cepos, levantando la tierra de las dos galerias laterales opuestas que se hallen

mas recientes, en el centro de las cuales se hacen las zanjás, y se coloca el cepo con la abertura hácia la principal, por donde se supone que ha de venir el topo, introduciendo la máquina todo lo posible, pero teniendo mucho cuidado en no desmoronar el terreno, ni dejar tierra ú otra cosa que advierta al topo del peligro; despues se cubre perfectamente para impedir que penetre la luz, porque si hay claridad se retira. Se coloca al lado y á la distancia de uno ó dos pies, una varita que nos indique la presencia de la trampa, para cuando queramos recojerla. No dejaremos de aplastar con el pié las toperas, pudiendo evitar esta molestia cuando se supone al topo en el nido, como debe presumirse al colocar las máquinas durante las horas de descanso, en cuyo caso basta una en la galeria central.

Si al levantar el instrumento lo hallamos vacío, debe supónerse, ó que se colocó mal, ó que estando el topo en una de las toperas aplastadas, pasó por debajo del cepo, logrando escapar; en este caso, la tierra cede á la presión del dedo, dejando ver la galeria de huida: colóquese otro cepo á la distancia de tres ó cuatro pies por delante, y el topo caerá indudablemente; pero si permaneció agazapado en la topera, se hace indispensable colocarlo con la abertura en dirección de esta. Para evitar que se marche por otro lado; es conveniente poner dos en dirección opuesta.

Los cepos nuevos no exigen cuidado alguno, pero los usados deben pasarse por las llamas al retirarlos, como se hace con las ratoneras; porque si conservan algun olor, no cae nin-

gun topo. En fuerza de ser molestado repetidas veces, abandona las toperas, lo que se reconoce, como ya hemos dicho, observando atentamente la galeria central, en la que veremos el agujero por donde se marchó.

Examinados los medios de destruir los topos cuando invaden una gran estension, cuyo conocimiento conviene á los agricultores en grande escala, pasemos á ocuparnos de aquellos que deben emplearse en la pequeña agricultura, y sobre todo en jardineria, cuando vienen estos molestos huéspedes á destruir nuestras queridas flores, ó afean con sus toperas la superficie del terreno.

Colóquese el jardinero, sin meter ruido, cerca de la topera, á las horas de salida, y al menor movimiento levante la tierra, y con ella al topo, matándolo en seguida. El *mazo de puntas* es aun mejor. Este instrumento, consiste en un trozo de madera de unas ocho pulgadas cuadradas y tres de grueso, con un mango de longitud suficiente: una de las caras está erizada de varias filas de puntas de hierro de cuatro pulgadas de largo, colocadas á distancia de quince líneas. Con este instrumento se penetra el terreno al notar la elevacion causada por la presencia del topo, hiriéndole mortalmente. Se usa tambien de la escopeta, para lo cual se levanta la topera á donde se ha de retirar el topo; una vez descubierta la galeria que desemboca en ella, se tapa, esperando á las horas consabidas para hacer fuego á unos seis pasos de distancia; debe emplearse la municion de liebre, porque la fina, se embotaria en el terreno y no lograríamos nuestro objeto. Con el ruido y la

percusion causada por las municiones sobre el terreno, basta muchas veces para aturdirlo y dejarse coger.

Una trampa recomendamos muy especialmente, por haberse obtenido con ella los mejores resultados. Se hace, de madera, hoja de lata ó barro, un tubo *b b* (lámina 1.^a figura 2.^a) (1) de diez-ocho pulgadas de largo por veintidos líneas de diámetro; se divide en dos partes iguales por medio de un tabique vertical *a* de tela metálica algo gruesa; en los extremos se colocan sus correspondientes puertas de hoja de lata ó plomo *c c*, sujetas al tubo por las charnelas *d d* y dispuestas de modo que, pudiendo abrirse fácilmente de fuera á dentro, no permita hacerlo á la inversa, por impedirlo un reborde del mismo tubo, cuya disposicion viene á ser análoga á la que tienen las válvulas de una bomba de sacar agua. Esta trampa no exige otros cuidados sino colocarla con los goznes hácia arriba para impedir que, una vez el topo dentro, pueda retroceder; lo que no tendrá lugar permaneciendo las válvulas caidas.

Pero otra máquina preferible á cuantas van descritas, y que reúne la incomparable ventaja, de conciliar la seguridad con el ahorro de tiempo y capital, es la siguiente: consiste, en una mesa *a* (lámina 1.^a, figura 3.^a) de un pié cuadrado (2); del centro se levanta un prisma vertical *b* de un pié de alto y pulgada y media de hueco, cuyo

(1) Representamos tan solo una mitad, con objeto de que se vea mejor su disposicion interna.

(2) Estas dimensiones, pueden variar cuanto se quiera.

hueco es ocupado por el eje *c*; este, termina en la parte superior por un platillo *d*, é inferiormente por un barrote horizontal *e*, de un pié de largo, al cual se hallan clavadas diez ó doce puntas de hierro, de siete ú ocho pulgadas de largo; cuya disposicion puede verse en la figura 4.^a de la lámina 1.^a Del centro de este barrote, parte un cordel *h* bastante fuerte, el cual, saliendo por el agujero practicado al lado del prisma *b*, corre por una polea *i*, situada en uno de los bordes de la mesa, paralelo al barrote *e*, yendo á fijarse al palo *g*, que sirve para mantener armada la trampa. Este palo, se apoya por un extremo en la mesa y por el otro en las muescas de la palanca *f r*, cuya estremidad superior *f* está dentada y la inferior *r* termina por un corte en pico de flauta, de modo que pueda adaptarse horizontalmente á la superficie del suelo: se halla apoyada en el travesaño *m*, girando por medio de un pasador *n*.

Observada la presencia de un topo, no se requiere otro cuidado, que colocar el aparato, así dispuesto, de suerte, que el peine de hierro *e* corresponda á lo largo de la galeria por donde se supone que ha de pasar: el extremo *r* de la palanca *f r*, se apoya sobre esta, de suerte que hundiendo el terreno, le impida pasar adelante. Habiéndose detenido, empuja la estremidad *r* hácia arriba, y á pocos esfuerzos que haga, el extremo *f* se baja, suelta el palo *g*, se desliza el eje *c* por su propio peso, se hunden las puntas en la galeria, y acribillan al topo. Debe cuidarse, armada ya la trampa, de colocar en el platillo *d* una piedra del

peso suficiente, para que penetren las puntas con celeridad y profundamente.

Esta preciosa trampa, no requiere cuidado de ningún género, ni es engorrosa; por lo tanto deberá preferirse á todas, cuando no tengamos interés en coger al topo en el mismo día, porque no siempre se logra esto al momento, y mucho menos, si no la colocamos exactamente en el sitio que ha de ser recorrido por el animal.

Las *pinzas de topos* que describe Verardi (1) y otro multitud de medios mas ó menos ingeniosos han sido inventados; pero toda vez que hicimos la descripción de los mas útiles, creemos conveniente no detenernos mas acerca de este punto, que por otra parte, á nada nos conduciría, porque las pinzas son de difícil manejo y de tan poca utilidad como la mayor parte de los otros medios. Algunos dicen que colocando en la entrada de las toperas un pedacito de zarza, con las espinas hácia arriba, que se pincha al entrar, y muere de pena al ver salir la sangre. (2)

Llegamos al tercer procedimiento para destruir los topos. Muchos venenos se recomendaron con este objeto, pero pocos dan felices resultados. El autor arriba citado, despues de experimentar una multitud de ellos, se convenció que el mejor era, distribuir en las galerias frecuentadas por estos mamíferos, varios trozos de lombriz de tierra (3) que hubiesen permanecido por espacio de veinti-

(1) Obra citada, página, 21.

(2) Blanco y Fernandez. Zoología aplicada.

(3) En Galicia son conocidas bajo el nombre de *miñocas*.

cuatro horas melidas entre el polvo de la nuez vómica. Las nueces hervidas en una fuerte legía, las raíces del eléboro y cicuta, cubiertas con harina y otra caterva de venenos han sido propuestos por varios autores, pero casi todos sin éxito.

Sobre los procedimientos que fueron objeto de nuestro exámen, podremos resumir diciendo que: la caza es, no solo pesada sino infructuosa para los poco diestros en ella; que de los cepos, el mejor es, el de dos departamentos, porque tiene la ventaja de ofrecer entradas opuestas, sin que podamos dudar al colocarlo, toda vez que de cualquier parte que venga el topo, tiene precisamente que caer; debe ponerse uno en la galería central y otro en cada una de las dos laterales mas recientes; que el envenenamiento por la nuez vómica es muy eficaz, y que, tanto la escopeta como los lazos, pinzas, ratoneras, raíz del estramonio, &c. &c. son, sino completamente inútiles, al menos de difícil manejo. Por último no cesaremos de recomendar la máquina representada en las figuras 3.^a y 4.^a de la lámina 1.^a porque indudablemente es la mejor de todas.

Siendo el animal de que nos hemos ocupado, uno de los mas temibles para el agricultor, nos pareció interesante hacer la descripción de la caza, trampas y venenos, con alguna detención, en la inteligencia de que, quizá puedan utilizarse en otras localidades.

No hicimos mención de las aplicaciones médicas, porque son, mas bien que aplicaciones, una relación de brugerías y cosas estupendas. Pueden verse las virtudes que algunos antiguos

atribuyeron á su piel, dientes, corazón &c. en las obras de Plinio, (1) Aristóteles, (2) Avicena, Gesner, Dioscórides, y otros; pero mas especialmente en las dos primeras.

Los modernos no se ocupan mas que en destruirlos ó estudiar su organizacion, desechando completamente las supersticiosas ideas de sus antepasados. Entre los varios autores que se ocupan de estos animales, ademas de los ya mencionados, no debemos pasar en silencio á M. de la Faille, el cual ha escrito una interesante memoria referente al objeto. (3)

Las musarañas.—GÉNERO *Sorex*; LINNEO.

Estremidades de estructura ordinaria; cuerpo cubierto de pelos; á los lados del vientre se encuentran varias glándulas, situadas debajo del pelo ordinario, á las cuales acompañan cerdas largas y rígidas; estas glándulas segregan un humor durante la época del celo, que despide un olor fuerte de almizete. Los dos incisivos medios de

(1) C. Plinii Secundi Naturalis Historiæ. Liber XXX: cap. III. De talpis, et reliquæ medicinæ per morbos digestæ in animalibus, quorum genera placida sunt, aut fera, pag. 546 lin. 24, 25 et inde.—It. Cap. V. Adstrumas exulceratas, ad humerorum et præcordiorum dolores. pag. 548 lin. 17 et inde.

(2) Aristóteles. De Historia Animalium.

(3) M. de la Faille, Memoire sur l'histoire naturelle de la taupe. 1769.

la mandíbula superior encorvados, dentados en su base; los de la inferior muy largos, proclives; carecen de caninos: hocico muy largo y aguzado; orejas cortas, arredondeadas; cinco dedos en cada estremidad, con uñas medianamente fuertes. Animales muy voraces.

Las musarañas son los mamíferos mas pequeños que se conocen y cuyas costumbres estan aun poco estudiadas; hay algunas especies cuyo tamaño no escede del de un abejorro. Su pequeñez, su género de vida, y las muchas fábulas que de ellas se cuentan, son otros tantos motivos para que todos se ocupen de estos curiosos animales, aun sin conocerlos. Algunos las juzgan sumamente venenosas, cuyo error fué consignado tambien por distinguidos naturalistas; (1) Buffon, dice, que la mordedura atribuida á este inocente mamífero, es una especie de *antrax* que padecen los caballos, dependiente de una causa interna. (2)

En la antigüedad, tan solo se conocia una especie, ó al menos los autores que de ella nos hablan, no se refieren mas que á la musaraña, sin hacer distincion alguna. (3) Posteriormente Daubenton (4) descubrió la musaraña de agua, y

(1) Klein, de quadrup, pág. 58.

(2) (Euvres complètes de M. le Cte. de Buffon. Paris. MDCCCLXXV. Tome deuxième pág. 319.

(3) Gesner. Hist. quadrup. pág. 747 et. Icon. animal. quadrup. pág. 116.—Avicena. Libr., 4. fen. 6. tra. 4. cap. 15.—Dioscórides. Libr. 2. cap. 61.—Ætius. Libr. 3. cap. 14.—Aristóteles. De Historia animalium.—Plinio. Naturalis Historiæ, etc.

(4) Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1756. Mémoire sur la Musaraigne, par M. Daubenton.

en la actualidad se conocen muchas especies perfectamente descritas en las obras clásicas (1), entre las cuales citaremos las de Gervais, Lesson, Geoffroy Saint-Hilaire, Camper, Temminck, Ruppell, &c. Pero lastimoso es, que estudiándose con ahinco las exóticas, se descuiden las europeas, que son aun bien poco conocidas. (2)

Los griegos las llamaban *mygale*, que quiere decir raton-comadreja, los romanos *mus araneus*, cuyo nombre, segun nuestro Huerta, es debido á su ligereza, atribuyéndole «que sube por un hilo ó por los filos de una espada, como una araña» (3) apoyándose igualmente en la opinion de «Gesnerio» quien cree que le dieron este nombre por la fuerza de su veneno; pero nos parece probable que, siendo el mamífero nas pequeño que se conoce y pareciéndose tanto á los ratones, le hayan dado el nombre tan adecuado, de raton-araña (*mus araneus*) así como llaman pájaro mosca, á las aves pequeñas. Pero esto no pasa de ser una opinion como la del Sr. Huerta ó quizá menos fundada. De todas suertes, las musarañas aun estan muy poco observadas, por mas que hayan llamado en todos tiempos la atencion de los sábios, y si en el dia se conocen mucho mejor, no

(1) Gervais (Paul), Histoire naturelle des mammíferes, avec l'indication de leurs mœurs, et de leurs rapports avec les arts, le commerce et l'agriculture. Paris. MDCCCLIV tom. 1. pág. 239.

(2) Lugar citado, pág. 241.

(3) «Traducion de los libros de Cayo Plinio Segundo» etc. Libro VIII cap. LVII «De Ratones y Lirones.» Anotacion del Sr. Huerta. pág. 309.

dudamos que siguiendo la marcha lastimosa de la época, figuren como especies algunas que esten muy lejos de ser mas que variedades.

El cráneo de estos mamíferos carece de *arcadas zygomaticas*, y la *apópsis angular* de la mandíbula inferior, está muy desarrollada. Segun Daubenton, las hembras tienen seis mamas, y las de la musaraña acuática, ocho. M. E. Geoffroy ha estudiado anatómicamente las glándulas odoríferas de estos animales.

La musaraña comun.—*Sorex araneus*, Linn Vulg. gall. Furón; Rato, confundiéndole con los ratones. Frecuente en toda Galicia.

Descripción. Raras veces llega al tamaño de un ratón; orejas grandes, desprovistas de pelo, con dos lóbulos internos, colocados el uno encima del otro: color gris de raton por encima, mas pálido por debajo, algunas veces algo pardo ó leonado; cola cuadrada, mas corta que el cuerpo.

Historia: Las musarañas se diferencian perfectamente de los ratones por su hocico prolongado, cuya disposicion es muy conveniente á estos animales para penetrar en la tierra, escarbándola con objeto de buscar los gusanos de que se alimentan. Viven en los bosques todo el verano, abandonándolos durante los frios del invierno, en cuya época se refugian en las quintas, caserios y jardines. Habitan en los troncos de los árboles, en los agujeros abandonados por los topos y ratones, ó contruidos por ellas mismas; el lecho lo forman con yerbas y musgo. Si bien su principal alimento consiste en insectos, no por eso desprecia los granos y desperdicios de cocina, sobre todo

en invierno al venirse á refugiar cerca y aun dentro de las casas de campo, siendo bastante frecuente encontrarlas en los graneros y almacenes. En Ferrol, he observado, dentro de un jardín, un nido de esta especie, cuyos hijuelos me fué imposible criar; y dos años despues cogí un macho hallándome en dicho punto. Esto prueba, que no solo llegan á las casas de campo con objeto de pasar el invierno, sino que penetran en las poblaciones, permaneciendo sedentarias. También encontré en los montes incultos de las cercanías del Ferrol, algunos individuos debajo de las piedras, uno de ellos en la cima del monte de Ancos, que se eleva á uno de los lados de la fábrica de Júbia.

La musaraña no es muy abundante en Galicia, pero deja de ser mas conocida, á causa de su pequeñez, de vivir en sitios generalmente cubiertos por las malezas, y mas aun, por su vida esencialmente nocturna, pues por el dia permanece oculta en su madriguera.

Aunque algunos naturalistas tienen por invernanante á esta especie, puedo asegurar que no lo es, al menos en aquellos países en que la observé, lo que podrá depender de sus circunstancias climatológicas. En 1847 en Tuy, 1849 en Vigo y durante varios inviernos en Ferrol y Santiago, ví algunos individuos, sin que tuviesen la menor señal de hallarse en estado letárgico; cuyas observaciones, repetidas en Madrid, Granada, y otros puntos de nuestra península, cuyo clima es tan diverso, me dieron iguales resultados. En la última localidad, tuve ocasion de comprobar lo referi-

do por M. Boitard, habiendo cojido una musaraña, en el Picacho de Veleta, uno de los mas elevados de Sierra Nevada, (*) cuando la nieve se hallaba todavia cubriendo sus peladas cimas. De aqui se infiere que, aun cuando se aproximan á las habitaciones durante los frios del invierno, para que les sean mas llevaderos sus rigores, no por eso sacaremos la falsa consecuencia de que, no puedan soportar los grandes frios, y lo que es mas, permanecer en las nivales regiones de la peninsula, al menos durante el estio.

El vulgo profesa un invencible horror á estos inocentes animales, atribuyéndoles unas propiedades que están bien lejos de tener; se les creen venenosos, y sin tener en cuenta su timidez ni género de vida, aseguran las gentes del campo, que si muerden á los ganados, les producen una terrible enfermedad, que termina por la muerte. Pero si abandonando por un momento su crédula candidez los que tales narraciones hacen, se parasen á observar estos pequeños mamíferos; encontrarian que; ni su pequeña boca les permite abrazar la dura piel de los bueyes y caballos, ni paciendó estos de dia, pueden ser atacados por las musarañas, que tan solo abandonan sus escondrijos durante la noche.

Los gatos se contentan unicamente con matarlas, pero jamas las comen, no porque sean venenosas como generalmente se cree, sino por

(*) La musaraña en cuestion, fué cogida en Junio de 1858 á la altura de unos 10,800 pies. El Picacho de Veleta, tiene de elevacion, sobre el nivel del mar 12.459 pies.

repugnarles el subido olor que exhalan las glándulas que tienen á los lados del vientre, de cuyo uso aun no se dieron cuenta los naturalistas, pero que á nuestro modo de ver, les sirven como medio de defensa, parecido al que la naturaleza concedió á otros animales desprovistos de armas poderosas para rechazar á sus enemigos. Cuando se las irrita ó caen en las garras de algún gato, producen un chillido penetrante, de un timbre mas fino que el de los ratones.

Las hembras paren de seis á diez hijuelos.

Aplicaciones. Las musarañas, algunas veces, son dañosas á la agricultura, porque falseando el terreno, desparraman el agua de riego; pero este pequeño inconveniente se halla mas que compensado por los caracoles, babosas y perjudiciales insectos que destruyen: por lo tanto son mas útiles que nocivas, no debiendo destruirse, sobre todo en los sitios en donde abundan los mencionados animales, que son el azote de las plantas.

La musaraña tetragonurus.—*Sorex tetragonurus*, Herm. Vulg. gall. como la anterior. Escasa. Fué hallada en la granja del Sr. Conde de Priegue, cerca de la Ciudad de Vigo (1849).

Descripcion. Longitud, desde la estremidad del hocico á la de la cola, tres pulgadas y nueve líneas (0,101); es negruzca por encima, pardo cenicienta por debajo; orejas cortas; cola larga, cuadrada.

Historia y aplicaciones. Lo que hemos dicho al ocuparnos de la especie anterior, conviene igualmente á esta.

La musaraña conejera.—*Sorex coarctatus*,

Herm. Sin vulgar propio. Rara. El único ejemplar que he visto en Galicia lo hallé en los prados de las cercanías de Tuy.

Descripción. Longitud total cuatro pulgadas (0,108) color general ceniciento negruzco; orejas muy pequeñas, velludas y ocultas por el pelo de la cabeza; cola aplastada en la base y punta, redondeada en el centro.

Historia y aplicaciones. Remitimos al lector á las referidas al hablarse de la musaraña común.

La musaraña acuática.—*Sorex fodiens*, Gml. Vulg. gall., como las anteriores. Frecuente en toda Galicia.

Descripción. Negruzca por encima, blanca por debajo; dedos rodeados por cerdas rígidas, cuyo objeto es favorecer la natacion; colacuadrada, algo mas corta que el cuerpo.

Historia. Vive á las orillas de los rios, riachuelos, charcos y lagunas de todo el país.

Si bien del mismo género, difiere mucho de las especies precedentes por sus costumbres. Fabrica ella misma un agujero, pero no por eso desecha el de alguna rata acuática si lo halla en circunstancias convenientes. Sus dedos no están reunidos por una membrana, como parece deducirse de su género de vida, sustituyendo esta falta una porcion de pelos colocados en forma de abanico. Al sumerjirse, cierra, replegando las orejas, la entrada de los oidos, y tiene además tres válvulas, correspondientes al *helix*, *trago* y *antitrago* dispuestas de manera que las pueda abrir ó cerrar cuando lo necesite, para impedir la

entrada del agua. Su alimento favorito consiste en insectos y gusanos, prefiriendo á los terrestres los acuáticos, los pequeños cangrejos, pececillos y ranas, por cuya circunstancia es muy nociva su presencia en los estanques, en los que destruyen toda la cria.

La musaraña de agua efectua sus escursiones durante las horas crepusculares; es muy valiente y obstinada, llegando su valor al extremo de atacar no solo á los animales que la igualen en fuerzas, sinó á los de doble tamaño. «Un dia, dice Boitard, á orillas de una fuente, en el bosque de Meudon, llamó mi atencion el singular combate entre una musaraña de agua y una rana tan grande como ella. El pequeño mamífero se habia deslizado suavemente por entre las yerbas para sorprender su presa, llegandola á coger por una pata. La rana, sintiéndose presa, quiso arrojararse al agua, creyendo por este medio desembarazarse de su antagonista, pero este se agarraba con toda su fuerza á cuantos cuerpos podia alcazar con sus cuatro patas, y la pobre rana, á pesar de la violencia de sus movimientos convulsivos, no podia arrastrarla al agua, en donde esperaba ahogarla. Sin embargo, poco á poco fué ganando terreno: rodaron por fin los dos á las aguas, cuya transparencia me permitia ver perfectamente la continuacion de esta bizarra lucha. La rana pugna por arrastrar á la musaraña al fondo del agua, pero esta sin largar su presa, consigue volverla á la superficie. Diez veces consecutivas hicieron inútiles esfuerzos, sin que el reptil cesase de repetir las mismas maniobras ni el mamífero soltase la pata

de que se habia apoderado. No obstante, por un movimiento brusco y feliz, la rana pudo escaparse, metiéndose rapidamente entre el cieno, enturbiando el fondo del agua y desapareciendo, gracias á este ardid, de la vista de su enemigo que lo habia seguido con rapidez. Perdí de vista por un instante á los dos, pero la musaraña no tardó en aparecer sobre el agua para respirar, observando con el mayor interés sus mas insignificantes movimientos.»

«Sea para recobrar nuevas fuerzas ó para que el agua tuviese tiempo de aclarar y el limo removido por la rana se precipitara, permaneció en completa inmovilidad por espacio de cinco minutos; despues que pudo ver el fondo de la fuente, principió á nadar describiendo circulos, mirando hácia abajo, absolutamente igual á lo que hace un alcón al cernerse sobre los aires, cuando acecha el momento oportuno de lanzarse sobre su presa. Varias veces se sumergió, habiéndola visto recorrer el fondo buscándola cuidadosamente, pero la rana se habia ocultado en lo mas profundo del cieno, porque no logró descubrirla.»

Los erizos.—GÉNERO *Erinaceus*, LINN.

Cuerpo cubierto de puas rígidas, cortas y puntiagudas, contribuyendo á la defensa del animal; cola muy corta; todos los pies con cinco dedos; seis incisivos en cada mandibula, los dos medianos muy desarrollados, tres molares erizados de

puntas cónicas, uno tuberculoso y tres falsos molares á cada lado.

El erizo vulgar. (*Erinaceus europæus*, Linn). Vulg. gall. *ourizo*, *orizo*, *orizo cacho*. Es frecuente en toda Galicia.

Descripcion. Orejas cortas; cuerpo, superiormente, cubierto de puas cuyo tamaño es mediano, que se cruzan entre sí, robustas y muy punzantes.

Historia. Habita lo mismo en los bosques que en las huertas, arreglandose un lecho, que hace con musgo, yerba y hojas secas, entre los pedregales y malezas. Buffon afirma que vive en madrigueras fabricadas por el mismo. Durante el invierno permanece aletargado, como otros muchos animales invernantes, sobre todo en los países frios.

Hay la creencia vulgar, de que los erizos suben á los árboles con objeto de cojer las manzanas, castañas y otras frutas de que se alimentan; que las tiran al suelo, y al bajarse se revuelcan sobre ellas para clavarlas en las puas que cubren su lomo. De esta suerte cargados, se retiran produciendo un murmullo sordo, muy semejante al chirrido de nuestras carretas, que atribuyen á una especie de canto, en demostracion de lo satisfecho que vá, por llevar tan buenas y abundantes provisiones. Este mismo error se halla consignado por Plinio (*) asi como otra multitud de cosas atribuidas al erizo. Plutarco, cuenta que, habiendo notado Ciceno que hacia su madriguera con dos

(*) Traduccion de Huerta. Libro VIII cap. XXXVII fóllo, 237.

puertas, cerrando aquella por donde soplaba el viento, le valió á este el concepto de adivino entre los habitantes de la antigua Bizancio, por predecir el tiempo. (1) Opiano, asegura que las culebras le tienen un odio implacable; Eliano que es envidioso; no faltando quien refiera, que pasa un año sin probar alimento, (2) ó los incluya entre los animales mas sábios de la tierra. (3) Pero dejando á un lado este cúmulo de crasísimos errores, y fijándonos tan solo en si suben ó no á los árboles, diremos con Boitard, que esta narracion contiene casi tantos errores como palabras. No son precisas las dotes de un gran observador, ni menos reflexionar mucho sobre este asunto para que en vista de la conformacion de su cuerpo, escesivamente voluminoso, con estremidades muy cortas y sin uñas robustas, nos convenzamos de la ineptitud de semejantes animales para ejecutar unas maniobras que requieren grande agilidad. Sin embargo, algunas personas nos afirmaron que los han sorprendido en estos momentos; pero siempre dispuestos á no dar oidas sino á lo que se conforme con la razon, ni consignar mas que lo admitido en la ciencia por los hombres mas acreditados ú observado por nosotros mismos, reusamos desde luego como cierto, un hecho que, en la actualidad, pertenece al catálogo de las muchas fábulas referidas por los antiguos.

Por otra parte, que necesidad tienen de buscar el alimento por la cima de los árboles, si lo

(1) Obra citada.

(2) Aristóteles. De mirabil.

(3) Salomon. Prover. C. 30.

hallan abundante y en armonía con su sistema dentario, durante todo el verano? Los insectos, gusanos, y otros animales, son preferidos á la fruta, por los erizos; mas no por eso deja de gustarles, si la hallan al paso. He criado algunos individuos, que comian perfectamente el pan, queso, frutas, carne, asi cruda como cocida y cuanto les daba, me seguian por toda la casa, obedeciendõ á mi voz cual pudiera hacerlo un perro, venian á buscar el pan y me acompañaban por el jardin; pero á pesar de la gran adhesion que me tenian, no por eso dejaban de espiar el momento oportuno de recobrar su antigua libertad.

Las hembras paren de cuatro á siete hijuelos, durante los meses de Julio y Agosto: Boitard cita un caso de nueve, pero este mismo autor, hace la salvedad, de que probablemente serian de dos hembras. Estas los cuidan con la mayor ternura todo el tiempo de la lactancia, pero cuando los conceptuan con las suficientes fuerzas para buscarse la vida, los abandonan.

El Conde de Buffon nos refiere, que habiendo metido en un tonel, una hembra con sus hijuelos y abundantes provisiones, fué comiendolos uno por uno sin que pudiese hallar la causa de tan estraña crueldad.

Se comprende que el macho no puede cubrir á la hembra como lo hacen los otros mamíferos, porque se pincharian el vientre con las puas de su compañera, por lo cual, su union tiene efecto de pié, (*) ó quizá echados de lado.

(*) Huerta. Obra citada. fól. 237.

El erizo, del cual ya nos hablan los libros sagrados y que en la traducción vulgarata, se designa equivocadamente bajo el nombre de liebro, fué de los animales que mas llamaron la atención de los sábios y que aun en la actualidad es objeto de muchos cuentos, con los que pasan las tristes noches del invierno, nuestros inocentes y honrados labriegos, sentados al lado de su hogar. La naturaleza, sabia en todas sus obras, cubrió al erizo de puas fuertes y apretadas para que se defendiese haciendo uso de estas terribles armas. Es muy débil y tímido, pero se precave contra los ataques de sus enemigos, formando con su cuerpo una bola, recoge el hocico, cola y patas, ofreciendo una compacta superficie punzante que arredra á las aves de presa, zorras, perros (*) y todo animal que ose acometerle. Pero las zorras con la astucia y paciencia que las caracteriza, logran algunas veces, apoderarse del desdichado erizo. Para esto, les ponen suavemente una pata sobre el dorso, imprimiéndoles un movimiento de balance, que no tarda en fatigar al pobre animal; en este caso, hecha el hocico fuera para tomar aire, pero en este mismo instante la zorra, con la velocidad del rayo le hinca sus afilados dientes.

Los erizos, segun el sentir de los naturalistas, son hábiles en la natacion, asegurando algunos,

(*) En nuestro pais hay una raza de perros, conocidos por los aldeanos con el nombre de *can de palleiro* que son muy osados y útiles para la caza. Les hé visto coger á los erizos con una maestria sorprendente, aunque no sin lastimarse mas de una vez.

que vadean los ríos con mucha agilidad. (1)

Aplicaciones y caza. Plinio nos refiere que su piel era usada para cardar las lanas; las puas sustituyen ventajosamente á los alfileres, para guardar las preparaciones anatómicas en alcohol (2) y la carne es tenida por muy sabrosa, comiéndose aun en algunas partes. Alberto, Dioscórides, Avicena, Rasis, Aristóteles, Plinio, Marcelo y otros muchos, ponderaron las virtudes medicinales de este animal, legándonos una porción de recetas mas ó menos exageradas. En la actualidad carece de aplicaciones médicas.

La circunstancia de alimentarse de todos los gusanos, insectos, ratones, topos y otros pequeños animales, ha contribuido á que se le repunte justamente como útil, por cuya circunstancia no solo se consiente cuando viene á vivir en nuestras posesiones, sino que se busca con instancia, tratando de propagarlo en las huertas, jardines y vergeles, no perdiendo medio alguno de favorecer su multiplicación. No requiere el menor cuidado ni tenemos que pensar en mantenerlo. Hace constantemente la guerra á las orugas del *Bombix* del pino, (*Lasiocampus pini*, *Schrank*), de que pocos animales se alimentan, prestándonos en ello un gran servicio. Sin duda en atención á estas relevantes cualidades le incluyeron los hebreos entre el número de los animales puros, al cual llamaban *Kippod* (3)

(1) Trad. de Huerta. Libr. VIII cap. XXXVII folio 235 y 238.

(2) Gervais. Obra citada, tom. 1. pág. 230

(3) Isaías. Ch., XIV. vers. 23.

El distinguido naturalista Pallas, hizo notar la sorprendente propiedad que tiene el erizo, de comer las cantáridas á centenares sin causarle la menor molestia: es un hecho muy notable y digno de tener en cuenta por los toxicólogos, para que repitan sus esperimentos en mas de una especie, al querer observar los efectos de ciertos venenos. Las cantáridas causan males de consideracion y hasta la muerte del hombre, no solo en gran número, sino en corta cantidad.

Es muy conocido el modo de matarlo por medio del agua: para la caza, se usan los perros, pero como es un animal tan útil, jamás se ha pensado en destruirlo.

ORDEN 5.º—Fieras.

Están provistos de seis incisivos poco desarrollados en cada mandíbula, los caninos son fuertes, cónicos, puntiagudos y algo encorvados hácia atrás; molares anteriores comprimidos, á los cuales siguen otros también comprimidos, mayores, llamados *dientes carniceros*; á estos siguen un número variable de dientes tuberculosos, pequeños en general, destinados á la masticación de las sustancias vegetales de que alguna vez se alimentan.

Comprende este grupo un crecido número de especies, por lo cual los naturalistas se han visto en la precisión de subdividirlo en otros varios. En él, se hallan reunidos los animales de instintos más feroces y sanguinarios de la clase de los mamíferos, á la par que los más cariñosos amigos del hombre; de aquí que su historia sea una de las que ofrecen mayor interés; ya por el valor é intrepidez de los unos, ya por la sagacidad de los otros; ora tenga por objeto las sangrientas luchas que traban entre sí, ora la perversidad de sus costumbres ó la nobleza con que custodia la persona y hacienda de sus amos. Los lobos, las zor-

ras y los perros, nos ofrecen contrastes bien extraños en su género de vida; los indómitos gatos, siempre ladinos, siempre hurtaños y jamas afectuosos ni aun con los de su especie, forman, el cuadro mas animado que la naturaleza nos puede presentar, si bien todo es sorprendente y bello en la contemplacion del universo.

Hállanse distribuidos por toda la redondez de la tierra, ya habitando las heladas regiones del polo, ya los abrasadores y silenciosos desiertos del Africa, ó los templados climas de la Europa. Los unos viven solitarios, fijos en una comarca determinada, los otros errantes, formando numerosas familias; la mayor parte son el azote de los países que frecuentan, todo lo destruyen, todo lo alteran, y la paz y el sosiego desaparecen con su presencia: y sin embargo, el hombre, ese dechado de perfeccion, ejerce una mágica influencia sobre ellos, los conquista, los domina, y hace de los seres mas crueles, un servidor humilde que maneja á su antojo para lucrarse de su habilidad, adiestrándoles en la danza, en la lucha ó en la caza. No es solamente el perro instrumento ciego de sus deseos; el soberbio leon; el fiero tigre, la pantera temida se doblegan ante sus mandatos, todos le siguen, ninguno esquiva su obediencia, y si alguna vez arrastrados por sus perversos instintos quieren romper las cadenas que los aprisionan, bien presto la vista del amo los fascina; su voz los hnmilla, mitigan su cólera, y se arrastran sumisos al reconocer la superioridad del que los manda.

Nunca el hombre se ve tan alto, como cuando

contempla á sus plantas al mas feroz de los animales, y siendo él el mas débil, entonces reconoce su grandeza y los altos fines para que fué creado; entonces no puede por menos que tributar alabanzas al Criador, por haberle colocado el primero entre los seres.

El inmortal Linneo, con esa filosofia que tanto le distingue, ya diera á este grupo el nombre que hoy lleva: Cuvier y otros naturalistas modernos, el de *carnívoros*, por alimentarse de carnes, aunque algunos, como los osos, prefieren ordinariamente los insectos. En el dia, se ha vuelto á adoptar la denominacion linneana.

Su encéfalo está medianamente desarrollado, las circunvoluciones cerebrales son poco numerosas; pero su instinto es tan superior, que muchos naturalistas les llegaron á conceder una verdadera inteligencia.

Son, como su nombre indica, animales feroces, prefieren á escepcion de un corto número, la vida solitaria, lejos de poblado, huyen de todo lugar frecuentado por el hombre, sin poder tolerar en su territorio ningun otro animal que rivalice con ellos.

Los perros.—FAMILIA DE LAS CÁNIDAS.

Están armados de dos dientes tuberculosos, planos, detras del carnívoro en la mandíbula superior, con un talon bastante grande en su base; se apoyan en la punta de los pies, por lo que Cu-

vier les dió la denominacion de *digitigrados*; se hallan provistos de intestino ciego, aunque pequeño; el iris, es redondo en las especies diurnas, y alargado verticalmente en las nocturnas.

Esta familia, ya en el estado de domesticidad, ya en el salvaje, es la que se halla distribuida con mayor abundancia por la superficie del globo. «Al rededor del polo boreal, se agrupan; entre los *perros domésticos*, los de los *esquimales* y los de *Siberia*; y entre los *salvajes*, el *isatis*, que ocupa todo el litoral del mar glacial y el norte de la Europa y del Asia, mas allá de los 60.º; la *zorra plateada* y otra, del norte de América y Kamtschatka. Un poco mas distante del polo, pero todavia al norte, se encuentran en Europa, el *perro de Islandia*, el *perro-lobo*, el *lobo negro* y la *zorra vulgar*, que existe igualmente en América. En este último pais y casi á las mismas latitudes, nuestro *lobo comun*, el *lobo oloroso*, el *de las praderas* y la *zorra ágil*, todos tres de las orillas del Missouri. En Asia el *wah* de Himalaya.»

«En una zona mas templada, y aproximándose al trópico, aparecen, otra vez, nuestro *lobo* y nuestra *zorra*, numerosas razas de *perros domésticos*, que la dulzura del clima y una antigua servidumbre han hecho variar de mil maneras, tanto en lo moral como en lo físico, cuyo número es incalculable en Europa, en Asia, y en América. Ademas en Asia, en la India y en la Tartaria, se encuentran el *corsaco*, y *caragan*; la *zorra gris* en Virginia y la *tricolor* que, de los Estados-Unidos, se distribuye por la América meridional hasta el Paraguay.»

«Los *chacales* ocupan una zona oblicua al ecuador, desde la India y la Persia hasta el cabo de Buena-Esperanza. Si llevamos nuestras investigaciones á toda la zona ecuatorial entre los dos trópicos y hasta la latitud del cabo de Buena-Esperanza, veremos que esta zona no es menos rica en especies. En la India, encontraremos el *quao*, la *zorra de Bengala*, el *perro de Sumatra*, el *lobo de java*, etc. La América nos suministrará el *alco*, el *lobo de Méjico*, el *lobo rojo* y otras especies de Chile, Guyana &c. El Africa, nos ofrecerá la *zorra de Egipto*, el *fennec de Angola*, la *zorra de lalande*, el *kenti* y el *hienoide*, todos tres del cabo. Nosotros encontraremos el *dingo* en la Nueva-Holanda, y en fin, veremos todas las islas de la Oceania pobladas por numerosas variedades de *perros domésticos*.» (*)

En vista de lo referido, se puede deducir que, á escepcion de los gatos, ningunas fieras se hallan distribuidas en tanta abundancia por la superficie de la tierra, como los perros. La mayor parte, sinó todos, tienen el instinto de la sociabilidad, viviendo en tropas mas ó menos numerosas, mandadas por los machos viejos; esto se observa en las pampas de la América meridional, en donde se ven los perros salvages en número crecidísimo, creyendose que fuesen abandonados por los españoles en tiempo de la conquista; en la actualidad tienen la intrepidez del lobo, pero son mas temibles por vivir reunidos; atacan á los caballos y otros animales que pasen por las estancias, y

(*) D' Orbigny. Diccionario citado. tom. 3 pág. 537.

habitan en cabernas, proximas unas á otras, que cavan con las uñas, segun refiere nuestro Azara, viviendo en las llanuras sin entrar jamas en los bosques espesos; pero á pesar de su vida independiente, desprecian la libertad para venir á disfrutar de la compañía del hombre, en términos que, si se coge alguno, sea jóven ó viejo, á los pocos dias cobra afecto á su dueño, le sigue y no le abandona jamas.

Es muy digno de llamar la atención que, el chacal, el lobo y el perro, entran en calor por el mes de Diciembre, que este dure quince dias y la gestacion nueve semanas: todos ellos se pueden reproducir por cruzamiento naciendo individuos que á su vez son fecundos y pueden volverse á cruzar hasta lo infinito. De aquí, segun algunos naturalistas (1) podrian sacarse consecuencias muy importantes para apreciar en su justo valor lo que sea la especie en historia natural, concluyendo que el perro, el lobo y el chacal, son tres razas pertenecientes á una misma especie. Los unos trataron de indagar si el perro es originario de una especie perdida, del lobo, ó del chacal (2) los otros, entre ellos Buffon, si provenian de un tipo único, y algunos, si resulta del cruzamiento de varias especies entre si, como se inclinan á creer Desmoulins y Pallas. Que han existido los perros desde una remota antigüedad y aun en épocas antidiluvianas, no queda la menor duda en vista de los trabajos paleontológicos del abate

(1) D' Orbigny. Obra citada.. tom. 3. pág. 538.

(2) Pennant. Zoologie britannique. Guldenstædt.

Croizet, (1) así como se reconocieron varios individuos que corresponden á algunas de nuestras variedades existentes, tales como el mastin; por consiguiente, estas variedades las hubo en todos tiempos, sin que se las quiera referir al lobo ni chacal perfeccionados por la domesticidad; pero no por eso negaremos que pudieron aumentarse las razas por el cruzamiento repetido, no solo con las especies domesticas entre si, si que tambien con las salvajes.

No sé si admitir con M. Desmoulins que las variedades de nuestros perros sean debidas al cruzamiento de este con los perros salvajes, de cuya opinion participan otros autores (2) ni si los cuidados del hombre podrian influir, ó el clima será la causa de estas diferencias, como asegura Buffon; pero creo firmemente con los que no admiten las especies salvajes como diferentes, que el perro el chacal y el lobo son una misma y única especie, (3) por mas que Cuvier haya encontrado pequeñas diferencias anatómicas en el cráneo de estos animales, pues si en tan poco nos parásemos, preciso seria admitir, sino otras tantas especies como individuos, al menos como razas de perros conocemos y en verdad que no serian pocas, pudiendose aumentar al infinito por sucesivos cruzamientos.

Entre los perros domésticos, los mas notables

(1) Mémoires sur les Mammifères fossiles de l' Auvergne.

(2) Hermann. (J) Observationes zoologicæ, Argentorati. 1804. pág. 26 y siguientes.

(3) D' Orbigny. Obra citada. tom. 3. pág. 540.

son: el *maslin*, guardian celoso de los rebaños, inteligente y fiel; el *perro de presa* ó *alano* que custodia durante la noche nuestras habitaciones el *galgo* ó *lebré* poco inteligente, pero de mucho olfato y asombrosa ligereza; el *podenco* ó *conejero*, mas pesado, pero de excelentes dotes para la caza; el *pachon* ó *perdiguero*, tan notable por su olfato é inteligencia; el de *aguas*, no tiene mucho olfato, pero su inteligencia le coloca en primera línea, es muy útil para la caza acuática y aprende cuanto le enseñen; el de *Terra-Nova*, cariñoso animal que vigila constantemente por su amo y acude á los naufragos aun á costa de su propia vida: el de *Santo Domingo*; el *dogo del Tibet*; el caprichoso *danés*. Entre los falderos se cuentan los llamados *habaneros* ó *americanos*, los *chinos*, los *ingleses* y otra multitud que seria prolijo enumerar. De todos ellos se utiliza el hombre; los unos defienden su persona, casa y hacienda, los otros le ausilian en las monterias y todo género de caza; estos sirven de recreo á las damas, aquellos adiestrados en la danza, lucha, carrera &c. distraen al público y lucran á sus dueños. Todos, en fin, son útiles, todos, mas ó menos inteligentes, y todos, inseparables compañeros del hombre.

Los lobos.—GÉNERO *Canis*, LINN.

Tres falsos molares superiores, cuatro inferiores y dos tuberculosos detras del carnicero de la

mandíbula inferior; lengua suave al tacto; cinco dedos en las extremidades torácicas, cuatro en las abdominales, armadas todas ellas de uñas robustas, aceradas y puntiagudas, no retractiles.

Las especies de este género son las mas terribles por su arrojo y fuerza; y entre ellas, se encuentra la mas amiga del hombre, el perro que es su compañero inseparable, obediente y fiel.

El lobo comun.—*Canis lupus*, Lin. Vulgar gall., lobo, y en algunos puntos de la montaña Xan (Juan). Es bastante frecuente en toda Galicia.

Descripcion. Semejante por su tamaño y formas á un mastín, con la diferencia de tener las orejas tiesas, cola péndula y el color pardo ceniciento ó gris leonado, los adultos con una raya negra en las patas anteriores; ojos oblicuos, brillantes; iris leonado amarillento. Me aseguraron haberlos visto en el pais, enteramente blancos, y otros con manchas blancas en mayor ó menor número, lo que establece el tránsito al albinismo.

Historia. El lobo es el animal mas temible de nuestro pais; habita en las sierras, especialmente en las provincias de Lugo y Orense, en el Courel, Las-Puentes, Tuy, Sierra de Requeijo, Castro-Caldelas, La Carba y otros puntos de Galicia, poblados por estensos bosques.

Mucho se ha escrito y aun mas discutido acerca del origen de los perros y lobos; muchas opiniones mas ó menos fundadas surgieron de tales debates, pero en definitiva nada se pudo adelantar. Buffon se esfuerza por separar al lobo del perro, que á su vez Linneo caracterizó, no hallando otro motivo para esta separacion, que al-

gunos caractéres físicos. El perro tiene la cola encorvada hácia la izquierda, al paso que el lobo la lleva constantemente tendida; pero este carácter si bien de alguna importancia cuando nos referimos al lobo en estado salvaje, pierde toda su fuerza observado en domesticidad. En el verano de 1842, existia en Paris una loba cogida al lazo, que viviendo constantemente entre los perros, adquirió la costumbre de encorvar la cola y ladrar como sus compañeros, (1) cuyo hábito toman todos los perros salvajes en estado de domesticidad, pues en el caso contrario, tan solo ahullan. (2) Cuvier nos dice haber notado que la cabeza del lobo es un tanto mas abultada que la del perro; (3) pero no podrá dudar ningun naturalista que haya cotejado las costumbres de estas dos, tan mal llamadas especies distintas, que son enteramente iguales y que aun los perros que se encuentran en numerosas bandadas en la América, de cuya semejanza con los domésticos no podemos tener la menor duda, participan en un todo del carácter de los lobos. ¿En qué pues establecer las diferencias? ¿En los caractéres anatómicos?: no existe otro que el consignado por Cuvier, y este no es suficiente, porque entonces las diversas razas de perros constituirian otras tantas especies. ¿En su propagacion?: tambien es idéntica. ¿Cual, pues será el carácter diferencial, típico, que sirva

(1) D'Orbigny. Obra citada. Tom. 3 pág. 540.

(2) Lugar citado. pág. 558.

(3) Leçons d'anatomie comparée, publiées par Dumeril, Laurillard et Duvernoy, deuxième édition. Paris, 1855-1845.

de línea divisoria?: no vemos ninguno; pero siguiendo la marcha trazada por la ciencia, adoptaremos la especie, por mas que se resista á nuestra razon.

Algunos naturalistas modernos admiten estas dos especies, tan solo como razas ó variedades. En el jardín de Plantas de París se obtuvieron de lobos y perros individuos igualmente fecundos, y los aldeanos de Galicia tienen la convicción de que las perras se unen en la época del celo á los lobos. He conocido en Tuy á un labrador, que tenia dos cachorros, cuyo aspecto mas era de lobo que de perro; habiéndole participado mi observacion, me contestó que, la madre tenia la costumbre de salir al monte durante la noche, pasando ocho y diez dias sin volver á la casa, y que una noche, un lobo la vino á buscar hasta la puerta; de suerte que, en su concepto, los dos cachorros eran hijos de un lobo y la perra. (*)

El Sr. Marques de Almeida, ha tenido dos

(*) Son conocidos estos híbridos, con el nombre gallego de *lobi-can*. *Can*, es contraccion de la voz latina *canis*. De sentir es, que una lengua tan rica como la nuestra, esté completamente descuidada por los filólogos, y mas aun que, el *Glosario* del P. Fr. Martin Sarmiento y su *Onomástico* no se hayan publicado. »En este, se han de colocar las voces gallegas por el *orden y classe* de las cosas. V. g. La clase de *Aves: Animales, Peces, Vegetables, Insectos, Mariscos* &c. &c. En breve. El *Onomástico* abrazará toda la Historia Natural: y el *Glossario* las voces sueltas.» Carta inédita dirigida á su hermano Xavier. Madrid y Octubre 21 de 1761. Cuanto dato curioso referente á la historia natural gallega contendria este interesante trabajo!

cachorros, hijos de lobo y perra, los cuales fueron criados en el corral de su casa de campo, como podria hacerse con dos mastines. Un dia el criado salió al monte y los animales le siguieron como de ordinario, pero habiéndose este dormido, al despertar halló que los perros acometieran al ganado, matando algunas reses, que se ocupaban en devorar en aquel momento. El criado lleno de espanto se levanta, trata de marcharse sin ser visto de tan sanguinarias fieras, pero ellas apercebidas, le siguen como si tal cosa no hubiera sucedido.

Ya de muy antiguo se viene sosteniendo que el lobo es el perro en estado salvaje, que si bien no ladra, ahulla como estos, y que se junta en la época del celo, produciendo hijos igualmente fecundos. (1)

El lobo es un animal muy temible, pero no tanto como se quiere decir, pues jamás se le ha visto atacar al hombre. sino al verse muy acosado, herido ó en los rigurosos inviernos, cuando se halla escesivamente hambriento; aguanta mucho las fatigas, asegurando algunos autores, que anda en una sola noche cuarenta leguas, y permanece sin tomar alimento por algunos dias. Pero séanos permitida la duda, en lo de las cuarenta leguas, al menos interin los que tal hecho refieran no digan como pudo seguirse al lobo, ó de que medios se valieron para comprobar tan extraordinaria observacion. No queremos volver á los tiempos fabulosos de los griegos de cuya credulidad ya se lamentaba Plinio (2), á pesar de que el mis-

(1) Aristóteles. 9. de Historia Animalium. C. 28.

(2) Trad. de Huerta. Lib. VIII cap. XXII fol. 173 vuelto.

mo referia cosas maravillosas. Durante la noche, sale de los bosques para dedicarse á la caza, retirándose antes del amanecer para ganar la espesura y fragosidad de donde parti6; pero si por casualidad al volver, fuese sorprendido por el hombre 6 los perros, emprende la fuga á todo correr, y cuando ostigado por todos lados se ve en la precision de rendirse, no lo hace cobarde y humildemente; por el contrario se revuelve á todos lados, despliega todas sus fuerzas y se defiende con valor, con desesperacion hasta el último momento, vendiendo muy cara su vida á los enemigos, sin producir ni el menor chillido de dolor.

Si el hambre le acosa demasiado, lo que no es raro durante el invierno, abandona las malezas lo mismo de noche que durante el dia, pero antes de ~~dejar la~~ espesura se detiene, tiende la vista á derecha é izquierda, toma vientos en todas direcciones, y despues de cerciorado de que no tiene ningun peligro que temer, se dirige en busca de algun rebaño: hallado que sea, despliega toda su sagacidad para no errar el golpe, indaga si hay perros, que fuerza podrán tener, observa el terreno con toda escrupulosidad y la posicion que ocupa el pastor. Tomadas que sean todas las precauciones, se desliza con mucha cautela por entre las malezas, se fija en el animal que mas le convenga lanzarse sobre él, lo arrastra hácia si y huye con su víctima por mas que el pastor, los perros y cuantos le salgan al encuentro, le persigan, voceen, ó le disparen sus escopetas. Nada basta para hacerle soltar la presa. Aseguran algunos, que sino ven los perros, se meten resueltamente á co-

ger la oveja que mas les agrada, pero, si sucede lo contrario, entonces se unen varios lobos, distribuyéndose, unos para atacar al perro y otros para dar la caza, repartiéndola en seguida. Tambien está muy admitido por nuestros montañeses que coge las ovejas por una oreja y, si no anda, le dá con el rabo, con lo cual logra su objeto.

Igualmente afirman que elige una oveja flaca para poder escapar mejor con ella, y que la echan á la espalda con objeto de correr mas cómodamente: esto me hace recordar un escudo de armas, que vi en este pais, el cual en uno de sus cuarteles tenia un lobo negro con una oveja blanca terciada sobre el lomo, lo cual indica que esta fábula corre ya hace mucho por Galicia. Tanto estos como otros cuentos igualmente inverosímiles, ya se pueden ver en las obras de Plinio y demas autores antiguos. (*)

Los lobos atacan á toda clase de ganado, pero no siempre pueden lograr su objeto. Cuando trata de acometer una yeguada, todas las bestias se reunen forman, un círculo con las ancas hácia á fuera, dentro del cual encierran las crias, y el caballo padre corre todo al rededor en ademan hostile y belicoso: Las demas permanecen inmóviles, con la cabeza baja para ver lo que pasa al exterior. El lobo llega, pero al quererse aproximar le reciben á coces tanto las que forman el círculo como el caballo padre, hasta que lo matan, ó convencido de la imposibilidad de penetrar en el círculo ni saltar sobre alguna, se retira..

(*) Trad. de Huerta, libr. VIII Cap. XXII fól. 176 vuel to.

Pero, alguna vez sucede, que logra avalanzarse á las ancas de alguna; entonces el desórden entra en tan respetable cuadro; cada cual marcha por su lado, dando relinchos y escapando por el bosque á todo correr, mientras que el lobo saborea la infeliz que cayó en sus garras.

Muy parecido es lo que sucede con los toros; la diferencia está en que estos, presentan la testuz armada de sus magníficas puas para recibir al enemigo. Estós como los caballos se defienden aun cuando se hallen solos, pero entonces el combate es muy desigual, siendo raro que el lobo quede vencido.

Es tan fuerte como prevenido, llevando su atrevimiento al estremo de penetrar en las granjas guardadas por los perros, procurando hallarse con uno solo. Si es jóven, se le acerca brincando, revolcándose por el suelo y haciendo toda clase de contorsiones, con lo cual logra inspirar confianza al inocente animal, que engañado por tal ardid, se le aproxima, juega con el, concluyendo por tener la mayor confianza. El lobo lo vá alejando poco á poco de la casa por medio de sus carreras y brincos finjidos, y al tenerlo á una distancia conveniente, en medio de los juegos, lo estrangula, llevándolo á mayor distancia para devorarlo. Una táctica bien diversa emplea con los perros que por su tamaño y fuerzas pueden hacerse respetar; principian por acercarse lo necesario para poder ser visto: entonces el perro trata de defender su casa, se precipita sobre el lobo, lo acosa y logra arrojarlo de sus dominios; pero si el perro se contenta con esto, el lobo vuel-

ve de nuevo, le fuerza por mil ardidés á salir, hace que huye, se para como para resistir á su perseguidor, huye de nuevo y así entreteniéndolo al leal mastín, le obliga á salir fuera de la granja lleno de rabia y descosido de dar una lección á tan atrevido adversario; pero á los pocos pasos el pobre animal se halla con dos enemigos, que abalanzándose sobre él lo matan traidoramente por mas valor y fuerzas que despliegue. En seguida los dos asesinos se reparten el botín.

No es nada raro en los inviernos rigurosos, ver á los lobos entrar en las aldeas, llevándose en pleno día y á presencia de todos, las gallinas, corderos, y lo que es mas doloroso, sucedió también arrebatár un inocente niño á la puerta de la casa de sus padres, sin que ni la gritería de todo un pueblo, ni los tiros, fuesen suficientes para hacerle soltar la presa.

Pero cuando se hace mas temible es durante la noche; entonces pierde la prudencia, resolviéndose á todo con la mayor intrepidez. Si encuentra á un viagero que lleve algun perro, lo sigue á cierta distancia, esperando la oportunidad de apoderarse de él, arrebatádoselo á veces de entre las piernas: otras veces, tiene la paciencia de acompañar leguas enteras á las personas á caballo, y cuando halla ocasion favorable, se abalanza al cuello del pobre animal, estrangulándolo; pero por mucha que sea el hambre, jamás el lobo emprende un ataque arriesgado sin tantear antes perfectamente todos los riesgos que pueda correr y el modo y manera de evitarlos. Hay gran sagacidad gran tino, sabiendo aprovecharse de la

oportunidad para dar sus golpes.

Baja á las aldeas, abre un agujero por debajo de las puertas y se introduce en los corrales, mata á cuantos carneros halla, creyéndose que lo hace mas bien por precaucion que por sed de sangre, come el primero y los demas los va llevando uno á uno para ocultarlos entre distintos sitios, cubriéndolos con hojas secas y ramaje; pero lo singular es, que jamas se notó volviere á buscarlos, sea por temor de que lo descubran ó quizás por olvido. Aunque le gusta la carne palpitante, no por eso desprecia las inmundicias, comiendo á falta de otra cosa, raices, frutas silvestres, maderas podridas, y segun algunos, cierta tierra arcillosa.

En el Norte de Europa, cuando las nieves cubriendo todo el pais, les impiden poder encontrar alimento, se reunen en numerosas bandadas para asaltar las pequeñas poblaciones llegando no pocas veces á las puertas de las ciudades y destruyendo cuanto hallan al paso. En esta estacion ¡ay del desdichado viagero que tenga la desgracia de ser encontrado por ellos! Y sin embargo, los habitantes de aquel pais, salen en un débil carruage tirado por tres caballos conteniendo otros tantos hombres armados, á batir una nube de estas hambrientas fieras, por el raro placer de arrostrar un inminente peligro.

«En 1408 los hielos cubrieron tan completamente el Categat, entre Suecia y Dinamarca, que los lobos pasaban de un reino á otro.» «El año 1420 se sintió un invierno rigurosísimo en Alemania, en Holanda y en Francia: Paris quedó

casi despoblado; los lobos llegaron á penetrar en su recinto para devorar los cadáveres. (1) En Galicia ya va siendo raro que entren en los pueblos rurales, pero de su resolucion tenemos un hecho bien reciente, en los infelices militares devorados por los lobos en las Puentes, y de un Cura de las cercanías del puente S. Payo hecho pedazos por haber cometido la imprudencia de disparar contra uno. Todo prueba palmariamente que, si bien el lobo respeta al hombre, como lo hacen los demas animales, no por eso deja de atacarle en casos determinados.

Es una ridiculez afirmar que, si el lobo halla un hombre dormido se echa á su lado para morderse, y si le parece que el hombre es pequeño ó no tendrá fuerzas para batirse con él, que emprende la lucha. En el mismo caso se halla, el dicho que, si el lobo ve primero al hombre, este se queda privado del uso de la palabra. Errores son estos, que parecian mal citados por los autores antiguos (2) pero que no tienen disculpa á mediados del siglo XIX.

Cuvier, hace la historia de dos lobos de la casa de fieras de Paris, que llegaron á tomar tanto afecto á su guardia, como podria hacerlo el perro mas cariñoso. «Uno de ellos, dice; habia sido criado desde muy jóven de la misma manera que un perro, tomando afeccion á todas las personas de la casa, pero muy especialmente al guar-

(1) Monlau, Elementos de higiene pública. Barcelona 1847. Tom. 1, páginas 26 y 27.

(2) Plinio. Libr. VIII. Cap. XXII fol. 473.

da, á cuyos mandatos obedecía ciegamente. Teniendo este que ausentarse del jardín, el pobre animal cayó en tal estado de abalimiento, que todos creían se moría: sin embargo, al cabo de algunas semanas recobró el apetito, creyéndole ya olvidado de su afección. A los diez y ocho meses el guarda, confundido entre una multitud de espectadores, lo llama por su nombre. El animalito no lo pudo ver, pero su voz le era demasiado conocida, siendo preciso abrirle la jaula para que fuese á colmar de caricias á su antiguo amigo. No tardó en volverse á ausentar el guarda, con lo cual el lobo cayó en un estado de abatimiento aun peor que el primero. Tres años trascurrieron, el lobo vivió en buena armonía con un perro, acariciando á los que le daban de comer. Llega su amo; era por la tarde y la casa se hallaba cerrada, pero el animal comienza á impacientarse en la jaula, ahulla, alborota y golpea su prisión causando tal estrépito que fué preciso abrirle.

El animal redobla sus gritos, se echa en brazos de su amigo, le pone las patas sobre los hombros, le acaricia, le lame la cara, amenazando á sus propios guardas con sus formidables dientes por quererle volver á la jaula. Por fin se consigue que entre en su encierro, en donde permaneció triste, inmóvil, rehusando todo alimento; una profunda melancolía le hizo caer enfermo; enflaqueció, se erizaron sus pelos y se puso en tal estado que á los ocho días estaba completamente desconocido; nadie dudaba esta vez que moriría. A fuerza de cuidados y buen trato, se le salvó la vida, pero jamás quiso acariciar ni recibir caricias de nadie.

Preguntamos ahora, un perro haría mas? Ciertamente que no, antes por el contrario es bastante raro hallarlos tan cariñosos como el lobo á que alude Cuvier. Boitard, dice que tuvo un lobo por espacio de cuatro años sin que jamás intentase huir, á pesar de que vivía en completa libertad, habiendo sido un modelo de obediencia y cariño hácia su amo.

Todo viene á confirmar que, en vez de ser enemigo del hombre, no rehuye su amistad, hallándose contentø cuando la posee.

Entre los varios hechos que podemos aducir en comprobación de esta verdad, mencionaremos el que nos refirió un amigo nuestro. Yendo una noche á echar las cuerdas (*) al rio Tambre, cerca del bosque de Cernadas, notáron él y su compañero, que los seguía un perro; antes de amanecer, pasaron al mismo sitio con obgeto de recoger las cuerdas y se hallaron sobrecogidos con la presencia de un enorme lobo que los estaba mirando desde el bosque. A pesar de este incidente, continuaron su tarea; al poco rato, el lobo sale de la espesura, yendose á sentar á la orilla del rio, siempre mirando para ellos; andaban algo mas, el lobo los seguía, se paraban, el lobo se paraba, pero sin el menor ademan hostil, antes por el contrario, aparentaba estar muy tranquilo.

(*) Este aparato se usa mucho en Galicia para pescar las anguilas. Consiste en una cuerda de cuatro á seis brazas de largo, de la cual salen dos á tres cordelitos de media vara en los cuales estan *encavados* los anzuelos. Estos se cubren con lombriz de tierra ó ranas pequeñitas y se abandonan hasta el otro día antes del amanecer que se recogen.

Al recoger las últimas cuerdas ya era día claro, notando entonces la impresion del pie del lobo en todos los sitios que habian recorrido la vispera, por lo que dedugeron ser el lobo y no un perro como habian creido, el que los siguiera. (*)

El tiempo de la gestacion dura poco mas de dos meses, al cabo de los cuales, la hembra da á luz de tres á nueve lobeznos, que nacen con los ojos cerrados, tardan dos ó tres años en crecer, siendo su vida por lo regular, de unos quince á veinticinco años. Cuando se aproxima el parto se internan en los bosques mas solitarios, eligiendo el sitio mas apartado para arreglar su cama que hacen con musgo, hojas y yerbas secas. Los primeros dias no se separa la hembra de sus cachorros y el macho se encarga de traerles de comer: maman dos meses, les enseñan poco á poco á cazar acompañándoles constantemente el padre ó madre interin el otro se aleja para buscarles alimento.

Buffon dice que existe antipatia entre el perro y el lobo, lo cual se halla confirmado por Boitard; pero esto consiste en la repugnancia que mutuamente se tienen todo animal doméstico y montañés, del mismo modo que, el hombre sábio y prudente no puede soportar al grosero é ignorante, sin que podamos dudar de la identidad de la especie. Se han visto lobos, que viviendo en estado

(*) Este curioso dato y el de los cachorros del Sr. Marques de Almeida, lo debo á la amabilidad del Sr. D. Ramon Segade Campoamor, ilustrado hijo del pais y amante de los estudios naturales.

doméstico y puestos despues en libertad, no solo fueron rechazados por sus compañeros, sino maltratados y aun muertos.

Dotados de esquisito olfato, husmean los cadáveres é inmundicias á mas de una legua de distancia, recorren las redes tendidas por los cazadores para apoderarse de la caza, y las orillas de los ríos con objeto de comer cuanto encuentren. Huyen cuando se les persigue, pero no por eso deja de ser muy arriesgado é imprudente acosarles demasiado, internándose tras ellos en los bosques como hacen nuestros labriegos, olvidando que, lejos de poblado y animados por la soledad pueden hacerles frente recordando que no en vano la naturaleza les dió aceradas garras y enormes colmillos. Todos los dias oimos la narracion de estas temerarias hazañas. Conocí en Tuy á un leñador, de constitucion tan herculea como entendimiento obtuso, el cual hallándose un dia talando cierto bosque, á pesar de que le sobró tiempo para huir; tuvo la humorada de esperar á pie firme á un enorme lobo que venia directamente hácia él, descargándole con el hacha un golpe tan certero en la cabeza que se la abrió por mitad.

En Galicia, como llevamos dicho, se han visto lobos enteramente blancos y otros pelicanos; esto puede ser dependiente de la estacion como sucede en el norte de Europa, en dondè por el invierno se vuelven blancos y del tránsito al albinismo, ya por esta circunstancia ó la edad.

Aunque hoy dia ya no son tan abundantes en Galicia como en otros tiempos, no por eso se crea que es raro verles en las sierras apartadas, como

fuera de descarrar, sintiendo que las batidas se vayan olvidando en perjuicio de la agricultura, y que los ayuntamientos no premien como está mandado, á los que presenten estos ú otros animales nocivos, (*) ya que no podamos por nuestras circunstancias topográficas, desterrarlos por completo, como logró la Inglaterra no solo con este animal, sino con los gorriones, que ya no existen en aquellas islas.

El lobo negro.—*Canis lycaon*, Linn. Vulg. gall. como el anterior. Raro. En 1846 yendo con mi familia para Vigo, he visto cerca de Puente S. Payo una pareja de estos animales, que pasaron rozando la grupa de mi caballo, el cual con sus corbetas, fesoplidos y boles me hubo de despedir. Aunque á la sazón tendría yo unos 12 años, recuerdo perfectamente el aspecto feroz de aquellos

(*) Los premios establecidos son: 40 reales vn. por un lobo, 60 por una loba, 80 si está preñada, y 20 por cada lobezno: la mitad respectiva por cada zorro, zorra ó zorri-lla; y la cuarta parte respectiva por las garduñas, gatos monteses, tejones, hurones, &c. sean vivos ó muertos.

Si estos premios fuesen una verdad, no tardaria en verse disminuir considerablemente el número de estos animales, no solo perjudiciales sino peligrosos en muchas ocasiones.

Para evitar que un cazador sea premiado repetidas veces presentando el mismo animal, se sigue la práctica en nuestros ayuntamientos, de cortar á este el rabo y orejas. Tambien es costumbre admítida en las aldeas, que al recorrer las casas de los vecinos con la alimaña, les den cada cual arreglado á su estado y fortuna, un número variable de huevos, como queriendo demostrar su gratitud por haber libertado á su corral de un enemigo tan temible; cuya práctica es mas generalmente seguida en el país con las zorras y martas.

animales, que vi tan de cerca, é hicieron una impresion profunda en mi ánimo.

Descripcion. De igual tamaño que el anterior, mas delgado; color negro uniforme, una mancha blanca en la estremidad del hocico y otra pequeña de igual color en el pecho.

Historia. Se crée que esta especie sea una variedad de la precedente, mas feroz, pero de igual género de vida. Habita en el norte de Europa principalmente en Rusia, pero Cuvier y otros naturalistas, nos dicen haberse cogido en Francia varios individuos y dos en los pirineos. Tambien se asegura que vive en el Canadá.

G. Cuvier es de parecer que esta no debe ser una especie distinta de la anterior, sino individuos atacados de *melanismo* como los hay de *albinismo*: Fr. Cuvier ha dicho que puede ser muy bien un misto de perro y loba, pero sea lo que fuere, hasta nuestros días no se resolvió esta cuestion, considerándole todos los autores como tal especie, distinta de la precedente.

Aplicaciones. La piel de lobo es bastante apreciada tanto por los peleteros como en guarnicioneria; con ella se hacen caparazonas que reunen las mejores condiciones ya por durar mucho, ya por el buen aspecto del pelo y ser de bastante abrigo. Puede aplicarse igualmente á toda clase de adornos para los arneses y algunos hacen zamarras y otros obgetos.

Los lobos y las zorras, lo mismo que los perros, están espuestos á padecer la terrible enfermedad conocida con el nombre de rábida, y aunque es muy casual que un lobo rabioso muerda al

hombre, sin embargo, por ser tan frecuente en nuestros perros, indicaremos los principales medios de que la ciencia médica hecha mano, para evitar sus funestas consecuencias.

Mucho se ha escrito en todos tiempos referente á la enfermedad de que nos ocupamos, pero á pesar de lo que digeron los antiguos (*) y de las investigaciones de los modernos, continua la ciencia en el mismo estado, sin que hasta el día se tenga un medio enérgico con que combatirla.

La rábica (*hidrofobia*) es una enfermedad que se cree participa de la naturaleza de las *neurosis*, caracterizada por convulsiones, horror á los líquidos, raptos de furor y deseos de morder, terminando por la muerte al cabo de un número variable de días.

Depende de un virus particular que se desarrolla, al parecer, espontáneamente en ciertos animales, por efecto de la privacion de alimento y bebida, de sus malas condiciones, ó de los gran-

(*) «Zacuti Lusitani, Medici, et Philosophi præstantissimi, Operum Tomus primus, in quo de Medicorum principum historia libri sex: &c. Lugduni, MDCXLIX. Liber V. De venenis, morbis venenosis, et antidotis. Hist. XII Cœlii Aurel. De Rabie. pág. 840. et inde.

En esta obra se trata, en historias á parte, de lo que pensaron acerca de la rábica los antiguos; así que, á la de Celio Aureliano, siguen las de «Rhasis, Alzaharavi, Ætii; Galeni, et Avenzoaris,» mencionando en el transcurso de este libro, á Dioscórides, Celso, Avicena, Averrhoes, y á cuantos de ella se hayan ocupado, hasta su época, por la cual, hacemos esta cita, para los que quieran consultar la tan curiosa como interesante obra de Zacuto.

des calores y estremados frios. (*) Eminentemente contagiosa, se trasmite por la mordedura de animales que la padecen. Algunos autores son de opinion que se puede desarrollar espontáneamente en el hombre, aun cuando haya sido mordido por un animal que no la padecia, ó por la influencia de causas desconocidas. El tiempo de aparicion de los síntomas no puede fijarse, variando mucho en los diversos individuos, promoviéndolos á veces el recuerdo de haber sido mordido,

(*) Segun lo que de sí arroja la estadística de los perros rabiosos, publicada en las *Memoires de la Société royale de Paris*, se prueba que, esta enfermedad no es mas frecuente en verano que en las demas estaciones del año, siendo por el contrario mas comun en los meses de Febrero, Mayo, Setiembre y Octubre. En los países cálidos, el número de perros rabiosos es poco considerable, no siendo conocida esta desoladora enfermedad en los climas abrasadores. Volney, dice que jamas oyó hablar de ella durante su permanencia en Egipto; Larrey y Brown aseguran que nunca se ha visto en la Siria; Burrow, dice, que es enteramente desconocida en la América meridional, en las islas Azores, entre los cafres y en el cabo de Buena-Esperanza.

Tampoco los frios por muy intensos que sean, la determinan como lo prueba no existir en Groelandia. Rosette, Sonnini y Redi probaron con hechos, y este, experimentalmente en Florencia, demostró que, ni la sed ni el hambre son suficientes para declararse la rabia. Los experimentos de Magendie prueban que las malas condiciones de los alimentos tampoco influyen.

Dedúcese en vista de los hechos y experimentos, y las escuelas francesas de veterinaria así lo admiten, que la rabia puede desarrollarse espontáneamente, pero se atribuye como la causa principal la privacion absoluta y prolongada por mucho tiempo de la reunion de los sexos.

un golpe, una caída, una emoción fuerte, y otra multitud de causas.

Pasaremos en silencio la enumeración de los síntomas y periodos que recorre la enfermedad, porque en estas angustiosas circunstancias se recurre á la ciencia de los médicos, únicos que pueden dirigir con acierto el tratamiento, y saber distinguir la verdadera rábica del *tétano*, *histerismo* etc. Su pronóstico desgraciadamente es tan funesto, que no se tiene ni un solo caso de curación.

Los medios que la ciencia aconseja, consisten; en *desbridar* inmediatamente las heridas, lavarlas con agua clorurada, una disolución de sal común, vinagre ó cuando no hay otra cosa con orinas, porque no debe perderse ni un instante. Para que las heridas fluyan, se aplican ventosas con objeto de atraer el virus; despues se lava y seca perfectamente la parte, aplicando la manteca de antimonio, los ácidos, ó el hierro candente, que es lo mas seguro cuando el sitio mordido permite su empleo, cauterizando profundamente; pero si los medios indicados no pueden ponerse en práctica, se hará la amputación, cuando el órgano mordido se presta á ello.

Ademas influye poderosamente en la curación, la parte *dietética* y moral; tranquilizar al enfermo, hacerle comprender la insignificancia del mal, probarle que no es tal rábica, y cuanto esté al alcance de un médico sábio y prudente para consolar al enfermo, debe ponerse en juego en tan angustiosas circunstancias. La dieta vegetal, los sudoríficos, baños simples, mercuriales en

crecidas dosis cuando se declaró abiertamente la enfermedad, los narcóticos, baños de sorpresa, sulfato de quinina, emisiones sanguíneas y otra infinidad de medios propuestos, pueden emplearse.

M. Marochetti, recomienda para, antes de desenvolverse la rábica, el cocimiento de esparto (dos cuartillos al día por espacio de dos meses) y al mismo tiempo los polvos de esta planta, aconsejando sobre todo la cauterización de unas *pústulas*, que se presentan debajo de la lengua, tan pronto como se las vea aparecer.

Se ha recomendado mucho el método propuesto por el célebre botánico español Cavanilles (1) basado en el empleo de las plantas conocidas en España, por los nombres de *Aliso espinoso*, *cardo corredor*, *vivorera común*, y *yerba gatera con hojas de maro*: «deben cogerse las cuatro plantas indicadas cuando, bien florecidas, empiezan á granar, lo que sucede en Julio respecto del eringio y vivorera y en Agosto para las demás. Del eringio ó cardo corredor se toman con preferencia las raíces y también el resto de la planta, y de las otras tres todo, escépto la raíz. Deben secarse á la sombra; y cuando perdieron enteramente la humedad, se muelen con separación, se pasan por un tamiz fino, y se hace la mezcla de los cuatro polvos en proporciones iguales, la cual se guarda en un frasco bien tapado, para hacer el uso conveniente.» (2) Estos mismos polvos los

(1) Anales de ciencias naturales, núm. 5. pág. 185.

(2) Cavanilles, lugar citado.

aconseja contra la mordedura de la vívora. Se usan en cantidad de una dracma para los animales y media para el hombre, mañana y tarde por espacio de nueve dias, disolviéndolos en agua comun.

A pesar de aconsejar algunos que los ganaderos y agricultores deben tener dichos polvos, nosotros no lo juzgamos suficiente en el mayor número de casos, ni tenemos noticia de un solo enfermo curado por este medio. El seguro, el único podemos decir, es la cauterizacion inmediatamente, profunda y completa, pero no en exceso. Cuando la mordedura fué profunda, conviene cauterizar con un hierro que penetre bien, y para esto nada mejor que un clavo enrojecido, pues de nada serviria una cauterizacion superficial si el *virus rábico* queda en el fondo de la herida. Conoci á un aldeano que habiendo sido mordido por un perro rabioso, tuvo todo el valor necesario para cortarse al rededor de la mordedura con una navaja. Algo brutal nos pareció el hecho, pero el buen hombre aducia en su favor la fuerte razon de que, sin aquel pedazo de carne podia vivir, mientras que de no arriesgarse á ello tenia la muerte segura.

El lunes 12 de Noviembre de 1849, una comision de la Academia de Ciencias de Paris, se ocupó en tratar acerca de las virtudes atribuidas á la raiz de una planta, traida de Abisinia por M. Rochet d' Hérisourt. Esta planta usada en el N. de dicho pais (Dévratabor) con feliz exito, fué clasificada por la Academia con el nombre de *Cucumis Abyssinica* resultando de los esperimentos

de M. Renault, Director de la Escuela de veterinaria de Alfort (*) que la raiz usada en Abisinia contra la r bia no parece poseer las propiedades que le asigna M. Rchet d' H ricourt. Sin embargo, bien podria el Instituto tomarse la pena de repetir los esperimentos, para decidir en una cuestion tan grave, estudiando con mas detenimiento la raiz   comisionar   personas que la fuesen   observar; para adelanto de la ciencia y bien de la humanidad.

Segun M. Rochet d' H ricourt. se usa el polvo en una cucharada de miel, que se da por la mañana en un momento de calma, lo mismo al hombre que   los animales, produciendo vómitos y abundantes evacuaciones de vientre. A pesar de todo, deben mirarse con cierta prevencion los remedios no apoyados en hechos evidentes; pero no llevarla tan all  que desechemos sin criterio lo que nos puede ser de grande utilidad.

Caza. Varios son los medios de que se hau valido en todos tiempos para esterminar al lobo; pero nosotros espondremos tan solo aquellos de que se obtuvieron mas ventajosos resultados.

Las trampas, el fusil de acecho, las monterias y los venenos, son los mas usados. Principiaremos por estos últimos. Para esto; se elige un perro muerto; se le hacen varios incisiones longitudinales, algo profundas, en distintos puntos del cuerpo, se hecha en ellas una cantidad suficiente de nuez vómica en polvo, despues se reunen los labios de las heridas y se lavan con agua.

(*) Comptes rendus de l'Institut, &c. 25 Agosto 1857:

en la cual se haya puesto á infundir menta ú otra planta aromática, unas horas antes de usarla para que desaparezca todo mal olor, que podría arredrar al lobo de comerlo. Es conveniente poner por cebo un perro, porque como estos no comen la carne de sus semejantes se evita que los de la comarca sean víctimas en vez del lobo. Se elige un sitio apartado de los lugares que frecuenta el hombre; generalmente á orillas de los rios, á la entrada del bosque en que se supone habita la fiera. Sabido que á los lobos y zorras les gusta mucho el olor del alcanfor, para que no se aperciban de la presencia del hombre, será conveniente en vez de zapatos, ponerse unos zuecos nuevos frotándolos con esta sustancia.

En Alemania usan los arenques para frotar los zuecos y manos, en la convicción de que acuden á este olor. No debe desmayarse al ver pasar dia tras dia y que el perro permanece intacto; ellos vendrán como no se mueva el cadáver, se acostumbrarán á verlo en el mismo sitio, hasta que al fin pierdan el recelo y lo coman, aun cuando esté podrido, sobre todo en invierno que es la mejor época, cuando las nieves les privan de todo alimento. Se ha observado que el arsénico, veneno tan violento para el hombre y otros animales, hace el efecto de un vomitivo fuerte para el lobo y perro. Hoy dia se usa con ventaja del principio activo de la nuez vómica (*Estricnina*) que con mucha menor dosis surte mas pronto efecto, pues asi como necesitamos una libra de nuez vómica, con dos granos de estricnina, hay lo suficiente para conseguir el objeto que nos

proponemos. Y ahora que hablamos de la estricnina, no debemos pasar en silencio la práctica tan inmoral como peligrosa de echar por las calles de las poblaciones *morcillas* con esta sustancia, causando la indignación de toda alma sensible y pudiendo traer consecuencias fatales para los inocentes niños, ó disgustos de consideración por parte de los dueños de los animales. Además, ni se aviene con la sensibilidad de las damas el presenciar escenas tan inhumanas, ni creemos el mejor medio de inculcar los principios de protección á unos animales tan útiles y leales, esterminándolos de un modo tan inconveniente. Mejor sería que el Gobierno tomase otras medidas, dictando reglamentos como en Francia, Inglaterra, Alemania y otros países que, saben hacer de los animales unos seres útiles y no víctimas. (*)

La *fosa de lobos* tiene diez pies de profundidad seis de diámetro en la boca y ocho en el fondo, dando mayor capacidad al fondo para evitar que pueda escaparse de un brinco: la tierra que se saca al hacer la fosa, debe trasportarse lejos de allí para que no se aperciba: la boca se cubre

(*) La *Ley Grammont, de 2 de Julio de 1852*, tiene por objeto, mejorar la desdichada condición de los animales, prohibiendo que se les maltrate, é imponer severos castigos á los trasgresores. En ella se nota el lugar preferente que dan al perro, ya por los servicios que presta, ya por ser el mas familiar y sumiso al hombre.

En Inglaterra existen sociedades con objeto de recoger los perros abandonados, y lo mismo sucede en otros países, en que por filantropía se dedican en tan meritoria ocupación, además de los reglamentos y leyes que tienen por objeto proteger á los animales.

con palos delgados, hojas secas, musgo y ramaje, colocados de modo que no llame la atención de la fiera, y cuidando al propio tiempo, de que no resista el peso de un perro sin hundirse. Conviene colocar dos palos en cruz encima de los cuales, después de bien cubiertos como llevamos dicho se pone un perrito ó trozo de carne para que acuda al olor, porque si esperamos á que pase el lobo para caer en la trampa, puede suceder muy bien que no lo consigamos jamás.

Abiertas las fosas debe notificarse á los vecinos; precisando el sitio para evitar desgracias y visitarla todos los días, no tanto con objeto de ver si cayó el lobo, como por si algun viajero tuvo la desgracia de pasar por allí que no carezca de recursos para salvarse.

La *empalizada* (*) (lám. 1.^a figs. 5 y 6) es un medio tan ingenioso como seguro y que cubriéndolo con rastrojo, como se hace con las cabañas de los parques ingleses, se conserva por muchos años, como se haya tenido la precaución de quemar la parte introducida en la tierra; además sirve durante el verano de cenador rústico, colocando al rededor macetas y enredaderas y dentro un asiento. Durará más si se construye en la primavera; y si en verano, en vez de destinarla á cenador se hacen permanecer algunas horas, de noche por ejemplo, un par de corderos, va adquiriendo cierto olor á corral, que engaña más fácilmente á los lobos.

(*) Descrita por M. Verardi, bajo el nombre de *Tour á loups* pág. 60 planch. 1. fig. 1.

Para su construcción se elige á la entrada de un bosque, distante doscientos pasos poco mas ó menos, de la casa de campo, el sitio conveniente para trazar un círculo *a*, (lám. 1.^a fig. 6) de 8 pies de diámetro, se cierra con estacas verticales de diez pies de largo, colocadas á la distancia de cinco á seis pulgadas, bastante enterradas y seguras para resistir los violentos empujes de la fiera. Al rededor, se forma otra estacada *b* concéntrica á la primera dejando de hueco entre las dos de dieziseis á dieziocho pulgadas, lo suficiente para que ande el lobo al rededor impidiéndole al propio tiempo tomar vuelo para saltar. La calle *c*, que queda entre las dos empalizadas debe estar bien apisonada, y si fuera posible de piedra grande, porque este animal escarba mucho y pronto. En la estacada exterior habrá una puerta *d*, fuerte, con herrajes dobles, disponiéndola de modo que abriéndose de fuera á dentro y mantenida así por un picaporte, ceda al menor empuje, quedando perfectamente cerrada. En el centro del círculo interior se sujeta un corderillo ó ganso, los cuales al verse solos y atados, comienzan á gritar, y atraen al lobo, que hallando la puerta abierta, entra, recorre la calle *c*, y al dar la vuelta tropieza con la puerta en *e* la empuja, esta se cierra con violencia, y deja al lobo aprisionado, sin que pare en toda la noche de dar vueltas, á ver si puede atrapar el animal allí encerrado. Al otro dia al amanecer se visita la empalizada para matar al lobo si se halla en ella encerrado, y pone en libertad al pobre animalito colocado en el centro.

Se calcula que puede durar la empalizada so-

bre veinte años, cogiéndose en este tiempo una porcion de lobos.

Los antiguos ya usaban para cojer los leones, panteras y lobos, de un medio parecido á los que acabamos de indicar. Hacian una ámplia fosa en los sitios frecuentados por estos animales, dándole la profundidad necesaria para que no pudiesen brincar, aun los mas ágiles. En el centro dejaban una columna de tierra, sobre la cual colocaban una cabra, construyendo al rededor del todo una empalizada impenetrable y sin salida. El animal atraido por los balidos de la cabra trataba de entrar; pero furioso y no hallando por donde, daba un brinco, salvaba la valla, para caer en la fosa: de la cual ya no podia salir. (1)

Se conocen otras varias trampas, algunas de hierro (2) parecidas á las de los ratones, cuyas ramas armadas de dientes, retienen al animal. Su peso es de veinticinco á treinta libras, pero esto no evita que haya que sujetarlas perfectamente al terreno. No las describimos por ser muy conocidas, ni otra multitud poco usadas, de cuya eficacia desconfiamos bastante.

El *anzuelo de lobos*, (lám. 1.ª figuras 7 y 8) muy usado en Alemania, consiste en una caja de hierro ó madera (fig. 7) *a* de veintiocho líneas de largo, cuatro de ancho, y tres de espesor, con una ranura lateral *b* para que corra el eje que sostiene una lámina de hierro *d d* doblada y ter-

(1) Xenophonte, De venat. pág. 995.

(2) En Galicia les llaman trebellos y garamillos ó garamellos.

minada por dos ganchos *e e* de tres puntas encorvadas hácia afuera; entre las dos ramas de la lámina así doblada, hay un muelle fuerte *g* sosteniendo el todo por medio de una cuerda que atraviesa el agujero *h*: dentro de la caja permanecen las ramas paralelas; pero al salir deslizándose el eje *f* por las ranuras, el muelle *g* tiende á separarlas con una abertura de 45°. El todo, cubierto por un trozo de carne, se cuelga de un árbol; el lobo pega un salto para alcanzarla, salen en este momento las ramas que constituyen el anzuelo, se clavan en la boca, y le sugetan.

El *fusil de acecho*, representado en la lám. 1.ª fig. 9, se carga con mucha pólvora y cuatro ó seis postas de bastante tamaño, porque una bala no remata la pieza: se coloca á las márgenes de los rios ó cerca de las trochas ú otros sitios frecuentados por el lobo, colocándolo sobre cuatro palos en forma de aspa, *a a*, de las cuales la delantera es mas baja con obgeto de dirigir la punteria al sitio conveniente: un cordel pasará desde el gatillo, por una argolla *b*, sujeta en la aspa posterior, de modo que se dirija hácia atras y de allí al aspa delantera, hasta unos tres ó cuatro pasos por delante de la boca del arma, atando un perro muerto ó un trozo de carne, aunque esté podrida; pero lo que generalmente se coloca es un perro, por lo ya mencionado al ocuparnos de los venenos. Así todo dispuesto, y asegurados antes de que la escopeta está bien cargada, preparada, pronta para dar fuego al menor tiron, y bien encañonada, de modo que al salir el tiro hiera al lobo en el centro del cuerpo; se cubra todo con

corteza de pinó, despues ramaje ó paja, pero en tal desorden que no pueda el animal notar el peligro.

De esta suerte se logran coger no solo los lobos, sino las zorras, que caen dificilmente de otra suerte.

Se tiene la costumbre cuando cae algun lobo en los pozos ó fosos, de echar perros para verlos pelear: lo que no deja de ser bastante cruel. Algunos aldeanos están en la inteligencia de que, puede bajar un hombre sin que se atreva el lobo á acometerle; pero bien caro pagaria su atrevimiento el osado que tal hiciere.

La *espera* es otro sistema que todos conocen, y por lo tanto nos parece escusado detenernos en su relacion.

Las *batidas ó monterias*, tan comunes en Galicia en otros tiempos y que aun hoy no deja de verse alguna, consiste en formar un estenso cordón formado por dos mil y mas hombres con toda clase de armas, rodear un sitio habitado por las fieras, estrechar mas y mas las distancias, y haciendo ruido con toda clase de obgetos para echar la caza. Cuando algun lobo trata de huir por un flanco, las gaitas, tamboriles y cazadores le aturden con su infernal ruido; busca salida por otro lado, y le sucede lo mismo, hallándoseacomas acosado por las traillas y ojeadores que penetran en la espesura. No hallando otra salida, se dirige á una red colocada en un punto determinado, quedando presos en ella; no obstante, se han visto algunos, romperla cuando no se acude á tiempo. La algarabia y broma que reina entre

los cazadores, hace esta clase de caza muy divertida; pero para ser bien dirigida, se elige una persona competente: en Francia, acostumbra á darse un piquete de Guardia civil para mantener el orden. Sin ésta la batida no será ordenada, esponiéndose á mil desgracias. En las redes caen, lobos, zorras, javalies, y toda clase de animales montaraces.

Mucho se puede decir referente á las monterias, pero como nuestro trabajo no es un tratado de caza nos hemos limitado tan solo á dar una ligerisima idea.

Aseguran los aldeanos que, si se encuentra un lobo y se sacan chispas con el eslabon, se logra ahuyentarle. Un correo conocí en Tuy que me aseguró haber traído varias veces los lobos una ó mas leguas sin atreverse á investir, porque ataba la faja á la silla del caballó, lo que figurándosele al lobo que era un lazo, le temia y no se resolvia á dar el golpe.

Tambien está muy admitido en todo el pais, que es altamente peligroso el subirse á los árboles; porque el lobo escarba al rededor con gran prontitud para hacerle caer, devorando al desdichado que allí se refugiara; pero esto nos parece un tanto exagerado: lo que nos sucedió un dia en que viéndonos perseguidos por dos lobos nos subimos á un árbol, fué que, se comieran los perros al pié del mismo árbol sin que nuestras voces ni el tirarles ramas los alejara, porque no podiamos hacer otra cosa, habiéndonos quedado abajo la escopeta con la precipitacion..

Las zorras.—GÉNERO *Vulpes*, BOITARD.

Difieren del género precedente por el sistema dentario. Los incisivos superiores son menos escotados, ó rectilíneos en su borde horizontal: los tres primeros molares separados sin tocarse; entre el camino y el primer molar un grande espacio: pupila nocturna, alargada verticalmente: cola larga, muy poblada: hocico cónico, puntiagudo; cinco dedos en los pies anteriores y cuatro en los posteriores. Las especies de este género exhalan un olor, generalmente fétido, son astutas y sanguinarias pero prudentes.

La zorra vulgar.—*Vulpes vulgaris*, Boitard, Vul. gall. Zorra, Zorro, Raposo, Perico, Pedro y en algunas partes Xan. Frecuente en toda Galicia.

Descripcion. Por encima de color leonado rojizo, blanquecino por debajo, y negro detras de de las orejas; cola tan larga como las estremidades abdominales, cubierta de pelo largo y espeso, la estremidad blanca.

Historia. La zorra habita en los bosques inmediatos á las aldeas y sitios poblados, pasando todo el dia oculta entre las malezas por la noche sale de su escondrijo para dedicarse á la caza, aunque en nuestro pais se la ve frecuentemente de dia en busca de las gallinas.

No hace madriguera cuando puede apoderarse de la de un tejón, por los medios que diremos al hablar de este animal, ó de la de un conejo am-

pliándola convenientemente: pero no suelen vivir en madriguera sino durante el tiempo de la cria. La construyen á la salida de los bosques, entre las rocas ó en los troncos de los árboles viejos, cuidando muy especialmente de colocarla sobre un cerro para evitar las humedades é inundaciones. La divide en tres departamentos; el primero cercano á la entrada, está destinado para ocultarse la hembra con objeto de poder reconocer desde allí el terreno, antes de sacar sus hijuelos, en los dias de sol, á un campito para que jueguen, sirviéndole al propio tiempo para acechar el momento oportuno de la huida cuando se ve acometida por los cazadores y sus traillas, ó por el humazo: el segundo departamento lo destinan para despensa, en él depositan los productos de sus escursiones nocturnas, para repartirlo entre la familia: tiene por lo general dos ó tres entradas; y por fin, el último construido á mas profundidad, está destinado para vivir la hembra con sus hijuelos.

La zorra se alimenta de presa palpitante, pero cuando el hambre la ostiga, recurre no solo á los frutos y raices, sino á las inmundicias. Durante la noche recorre los setos, matorrales, lagunas y estanques, sorprendiendo en su nido á las perdices, pollas de agna, cercetas, patos, y cuanto animal halla á su paso; espera con gran paciencia que pasen las liebres y conejos para echarse sobre ellos con asombrosa maestria y ligereza, empleándola tambien para coger las ratas, lagartos; y ranas. Si durante sus correrias nocturnas llega á oír el canto de algun desgraciado gallo,



inmediatamente abandona todo para fijarse de donde sale aquel canto, para ella tan agradable; se aproxima con cautela, y cuando le parece que no puede errar el golpe, salta sobre él y lo estrangula antes de que pueda dar la menor señal de alarma. Se retira antes de que amanezca, soliendo hacerlo siempre al mismo sitio á no ser que la distancia se lo impida.

Durante el día las gallinas andan desbandadas por las inmediaciones de sus corrales, y esta es una circunstancia que no pasa desapercibida para la zorra que, arrastrándose sobre la tierra, se aproxima sin meter el menor ruido, se desliza por entre las malezas aprovechándose de las matas, piedras ó cualquier objeto que la pueda ocultar para aproximarse; atisba con mucha atención los menores movimientos de las aves, y cuando se halla alguna próxima, sale repentinamente de su escondrijo para echarse sobre ella, huyendo á internarse en el bosque para comerla: si ve algun perro, tiene la cachaza de estar horas enteras agazapada hasta que se aleja aquel importuno guardian. Como suele hacer estas maniobras con inimitable delicadeza, á fuer de astota ladrona, no es fácil que sea descubierta, notando tan solo la falta de las aves que se va llevando, siendo la causa muchas veces, de que recaigan sospechas de hurto en personas inocentes. Si logra no ser sorprendida, hará cada tres ó cuatro días una visita á sus amigas para disminuir su número, en términos que si no se pone coto á su rapacidad, en breve tiempo limpia una comarca, sin que atinen con la causa; cosa muy frecuente en nues-

tras aldeas, dando márgen á la multitud de cuentos quo hacen la apologia de su astucia y sutileza; porque en la zorra no es el valor como en el lobo lo que la caracteriza, sino su paciencia sin límites, su constancia y la multitud de ardidés que pone en juego para llevar adelante sus deseos.

Para cazar las liebres se asocian dos, la una permanece apostada en un sitio convenido, mientras que la otra penetra en el cazadero. Una vez hallada, la persigue, la acosa, y obliga á pasar por donde está su compañera dando algunos gritos de cuando en cuando con el fin de advertirle la direccion que lleva, haciendo todo lo posible para encaminarla al sitio en donde su camarada permanece oculta. Muchas veces sucede que esta al apoderarse de la liebre, le domina la codicia, y olvidando que debe repartir con su camarada trata de llevarse la presa; pero bien pronto retrocede como si el instinto le advirtiera de su mala accion; al poco rato se encienden de nuevo los deseos de ser ella sola la dueña de la caza y emprende la marcha, se vuelve á arrepentir, retrocede, estando en esta lucha el tiempo suficiente para que llegue la otra, comprenda su traicion, y traben una sangrienta lucha, que dura unos cinco minutos, terminando por separarse y romper sus amistades.

Buffon cita un caso en que, una zorra habiéndose metido en un agujero demasiado corto y muy ancho fué sorprendida por los perros dejándose cojer y manosear, recibiendo con impasibilidad los golpes de los cazadores, sin dar la menor señal de vida, los cuales creyendo que estaba muerta, se distrajeron un tanto, de cuyo descuido

se aprovechó la astuta zorra para recurrir á sus ligeras piernas y burlar á cazadores y trailla. Sabido es de muchos la anécdota de una zorra que habiendo entrado en un corral y advertida por los dueños, le cortaron con gran cuidado toda retirada, dirigiéndose en seguida á dicho sitio armados de garrotes. La zorra hizo esfuerzos inanditos para marcharse por donde entrara; pero halló obstruido el paso; busca otra salida, mas era en vano; solo la esperaba morir apaleada. En tan apurado trance, déjase caer al suelo, exánime, sin respiracion, permite que la arrastren fuera del corral y la den vueltas de todos lados. Convencidos los aldeanos de que estaba muerta, la tiraron fuera; el animal entonces al verse en libertad, emprende la fuga con tanta agilidad como si no hubiera recibido los sendos garrotazos que le regalaran los labradores.

He visto algunas veces y un amigo me aseguró haberlo observado tambien, que la zorra se dirige á los parajes frecuentados por los cuervos, se echa panza arriba como si estuviera muerta, para que estos se aproximen; al verla de esta suerte se van aproximando poco á poco, llegan junto á ella, se determinan á saltarle encima, aprovechando la zorra esta ocasion, que con oído atento y á media vista espia sus acciones, para cogerlos.

Jamas se establece en una comarca sin reconocerla antes minuciosamente, viendo los sitios que puedan serla perjudiciales, y aquellos que la ofrezcan un asilo seguro si es acometida por algun enemigo. Pero tiene mucho cuidado en evitar la presencia de los cazadores y perros, y si sospecha que le tienden algun lazo ó emboscada,

se la ha visto permanecer en su madriguera dias enteros, y aun una y dos semanas, no saliendo sin antes escudriñar si hay algun peligro, recorriendo con paso incierto toda la comarca, hasta que se convence que nada la puede molestar.

Cuando se ve perseguida por los perros, hace cuanto esfuerzo es imaginable para dispersarlos, por medio de jiros rápidos, huidas falsas á todas partes y todo género de evoluciones; pero si al estar cerca de su nido no pudo deshacerse de ellos ó se halla con los cazadores, trata de ocultarse entre las malezas; despues de hacer un rodeo grande, recae de nuevo al mismo sitio, pero si lo halla aun ocupado por los cazadores, se marcha para no volver. Cuando los perros la siguen tan de cerca que teme ser atrapada, se mea en la cola para repartir á derecha é izquierda su fétida orina, la que, ya por el mal olor, ya por el picor que les causa en los ojos, les hace acortar la carrera dándole tiempo para ponerse á salvo. Si tiene que atravesar algun camino, antes de efectuarlo mira á todos lados si alguien la está mirando, en cuyo caso, retrocede; pero aun cuando no perciba á nadie, pasa inquieta mirando á derecha é izquierda.

La zorra entra en calor durante el invierno, y pare por Abril de cuatro á seis hijuelos, á los cuales cuida con mucho esmero, trasportándolos á otra parte si sospecha que puede amenazarles algun peligro. Tardan diez y ocho meses en crecer, siendo su vida por lo regular de catorce á diez y seis años. Para educar sus pequeñuelos los lleva á un campito, allana de antemano un terreno

á propósito, generalmente entre las viñas, les trae una gallina, y mas generalmente ratos, suelta el animal, y les hace que lo persigan; si lo dejan escapar, vuelve la madre á cogerlo, se lo entrega de nuevo, riñéndoles é indiciéndoles como deben hacer para no dejarlo escapar, hasta que llegan á estar bien instruidos. Estas lecciones se las dan durante las cuatro ó seis primeras semanas.

Es tanta la prevision de las zorras, que jamas se las ha visto invadir los corrales de las casas próximas á su guarida conociendo sin duda que si tal hicieran, serian descubiertas; de modo que, ninguna casa mas segura, que aquella que en sus paredes ó cercanias se halla acantonada la zorra.

En tiempo de celos, dá muchos chillidos sobre todo durante la noche.

En nuestro pais cuando alguno logra coger uno de estos animales, lo lleva al ayuntamiento, en donde le dan el premio pecuniario que está mandado, quedándose con la cola y orejas; en seguida se marcha el cazador por las puertas de los vecinos, para recoger los huevos ó pollos que cada uno le quiera dar en premio del gran servicio que les prestó, librándoles de un animal tan perjudicial para las gallinas y todo género de caza, como para las uvas cuando están maduras; cuyos frutos les gustan muchísimo causando un destrozo de consideracion en los viñedos. Igual premio está ofrecido para todo aquel que coja un animal dañino, pero generalmente solo los lobos zorras, martas, fuinas y turones están comprendidos en este número.

Algunos naturalistas creen que, el perro de

Laconia citado por Aristóteles proviene de la zorra; pero Buffon, Cuvier, Boitard y otros modernos, piensan de muy diversa manera fundados en que, la zorra jamas se acostumbra á la domesticidad, ni se une con los perros por mas que lo intentaron repetidas veces en París.

Se admiten varias especies de zorra, pero algunos naturalistas, entre ellos Boitard, no las reconocen sino como simples variedades. En algunas obras, las zorras están incluidas en el género *Canis* de Linneo. (*Canis vulpes*, L), pero si atendemos á sus *caracteres organolepticos*, ó sus costumbres y género de vida, no debemos titubear en admitir el nuevo género.

La historia de la zorra, que tanto ocupó á los escritores antiguos como á los modernos, nos daría motivo para un estenso artículo; pero nos parece suficiente lo espuesto para dar una idea exacta de sus notables costumbres.

Aplicaciones. La piel de zorra, á pesar de ser un tanto áspera, se usa bastante entre los guarnicioneros para caparazones y otros objetos; pero el precio es poco alzado, á causa de su mal olor, del que jamas se puede despojar.

Caza. Por lo que llevamos dicho se inferirá, que ningun animal merece mas justamente ser esterminado que la zorra. Destruye no solo las aves de nuestros corrales, sino la caza de toda clase, y gustando mucho de la miel no es raro verlas despojar las colmenas, de miel, cera, y sus habitantes, por mas que sus agudos agujones vayan á hundirse en su cuerpo. Felizmente acometen mas bien á las abejas silvestres y abispas,

que á nuestros colmenares.

Varios son los medios inventados para destruir este animal; pero como es tan desconfiado, dificilmente se le puede coger en los lazos. La trampa llamada de zorras, sobre ser muy complicada y de difícil manejo, nada conseguiríamos con describirla. Solo diremos que, el mejor cebo para las trampas de zorra, consiste en freir un poco pan rallado en sain, y cuando la pasta está medio coagulada, se le añade alcanfor en polvo retirándola del fuego para que no se volatilice esta sustancia. Debe hacerse en un cacharro de barro, nuevo. La estacion mas ventajosa para la trampa es, desde fines de Agosto hasta Febrero, colocándola mas bien en un prado ó sitio descubierto, que en los bosques; cuidando de cubrirla perfectamente con heno, y guardar todas las precauciones que dijimos al ocuparnos del lobo.

El fusil de acecho es magnífico, pero no debe usarse en donde haya niños ó pase mucha gente. El medio mejor de cazarlas es con los perros conocidos con el nombre de raposeros, que en nuestra provincia nos vienen de Portugal; son excelentes teniendo, entre otras, la ventaja de penetrar en la espesura sin temer á los tojos, gracias al pelo largo y espeso de que está cubierto su cuerpo. Tambien se las caza como á los lobos. Cuando habitan entre las rocas, el medio mejor de apoderarse de ellas es el humazo. Para esto se tapan de antemano todas las entradas de la guarida, enlodándolas perfectamente sin dejar mas que un agujero para encender la hoguera, empleando combustibles verdes y que den mucho

fumo; como retama, paja &c. cuando se sienta toser al animal, se introduce en un palo largo, un trapo azufrado, encendido: antes que morir asfisiado, se ve precisado á salir, cayendo en la red que á la entrada se haya colocado de antemano. Otras veces nos contentamos con matarlas, introduciendo el trapo azufrado, y cerrando la entrada perfectamente con tierra y piedras.

Estos son los medios mas útiles, porque intentar coger las zorras con trampas es pedir imposibles. La caza ó el humazo son los únicos de que podemos prometernos felices resultados. Tambien acuden afanosas á un caballo muerto colocado en un sitio que frecuenten, cuya caza es tan divertida como segura.

Algunos cazadores, sabiendo de antemano por donde han de pasar, colocan un montoncito de *peras pardas*, (1) acechando subidos á un árbol próximo, para no ser vistos del animal: este mamífero gusta mucho de la fruta mencionada, llega presto, se pone á comer y entonces la caza es segura.

Segun Ratzeburg (2) las martas, turones y zorras, son útiles para los bosques y comarcas en que abundan mucho las ratas y liebres, porque causan mas perjuicios que los de aquellos anima-

(1) Es nombre usado en Galicia.

(2) Nouveau Manuel complet du destructeur des animaux nuisibles, par Mr. Ratzeburg, Professeur d' Histoire naturelle á l' Institut forestier de Berlin; traduit par Mr. le Comte de Corberon, nouvelle édition publié par Mr. le Dr. Boisduval. Paris 1847. pág. 10.

les; pero en nuestro pais, me parece debe optarse por lo contrario.

Concluiré este artículo diciendo que, si bien la caza en madriguera se puede hacer en todo tiempo, es mas ventajosa de Febrero á Junio, porque con la madre se destruyen los hijuelos.

Las ginetas.—GÉNERO *Viverra*, LINN.

Un solo diente tuberculoso detras del carnice-ro, en la mandíbula inferior; cerca del ano se hallan unas glándulas, que segregan una materia de olor generalmente almizclado bastante subido; uñas semiretractiles; lengua cubierta de papilas ásperas y agudas.

La gineta vulgar.—*Viverra genetta*, Linn. Vulg. gall. Garduña. Escasa en los bosques de las cercanias de Tuy, Ferrol, Santiago y otros de Galicia.

Descripcion. Pelage ceniciento rojizo con manchas negras ya redondas ya oblongas; cola tan larga como el cuerpo con nueve á quince anillos blancos y negros alternativamente; hocico negruzco. Cerca del ano una ligera depresion, en vez de la cavidad profunda de las civetas.

Historia. Habita la gineta no solo en los bosques sino en los valles y á orillas de los rios. Favorecida por sus uñas semiprotractiles, suben perfectamente á los árboles y por las paredes.

Destruyen todo género de caza, sorprenden á las perdices en el nido, comiendo la madre y los huevos ó polluelos, y penetran en los corrales y palomares, haciendo una carnicería horrorosa. Se alimentan igualmente, de ratas, conejos, y toda ave ó mamífero pequeño. Es un animal sanguinario y perjudicial al agricultor, por lo cual debe poner en práctica cuanto medio esté á su alcance, para destruirla ó al menos desterrarla de su lugar.

Se esconde entre las malezas, pero lo general es que elija un árbol viejo por habitación. Criadas desde muy jóvenes, se domestican perfectamente, desempeñando en la casa las funciones de un excelente gato, sin que estropeen la menor cosa. Según Bellon, en Constantinopla es muy común criarlas con este objeto, disfrutando de la mas completa libertad sin que se escapen jamas. Sus movimientos son graciosos, ejecutándolos con viveza y flexibilidad, juegan unas con otras y se juntan el macho á la hembra en la época de los celos de la misma suerte que lo hacen los gatos. Duermen con el cuerpo enroscado y muy acurruadas.

Felizmente para bien de la agricultura sus hembras no paren mas que uno ó dos hijuelos.

Estos animales despiden un fuerte olor de almizcle que para algunas personas es sumamente agradable.

El ilustre gallego Sr. Sarmiento al mencionar las riquezas naturales de nuestro suelo, dice en su artículo gineta: «tales la marta ó martaraña gallega que en Valdeorras llaman gato de Algalia por su

subido olor y en castellano y en francés gineta. (*)

Aplicaciones. La piel de gineta es de las mas hermosas, por cuya razon se usaron mucho para manguitos de señora, que eran muy elegantes; pero como todo se falsifica cuando se vé la especulacion segura, los manguiteros se valian de las pieles de conejo pintándolas tan perfectamente, que lograban hacerlas pasar por de gineta, sin que por eso dejasen de cobrarlas á un precio bastante alzado: esta fué la causa principal de caer en desuso, instituyéndose por las de núa que son tambien bastante hermosas, sin que dejen de falsificarse aun con menos trabajo que las otras. De todas suertes las de gineta son muy apreciadas no siendo raro verlas en las peleterias de las grandes poblaciones espender á buen precio.

Caza. Para cazarlas se valen de la escopeta ó medios que indicaremos al ocuparnos de la marta y fuina.

(*) Escritos inéditos del P. M. Fray Martín Sarmiento, publicados en el periódico de Pontevedra «El País.»

Si el P. Sarmiento consigna los nombres de *marta* y *martaraña* no es porque dicho Sr. confunda la *gineta* con la *marta*, sino porque en Galicia designan á este animal como al otro, dándole igual nombre; y con respecto al de *gato de algalia*, diremos lo mismo. El P. Sarmiento no se equivocaba tan facilmente, porque tenia unos conocimientos muy vastos en historia natural; en términos de merecer no solo el aprecio de los primeros génios, sino que distinguidos personajes hicieran largos viages con obgeto de admirar su erudicion y talentos. Los que deseen formar una idea del alto concepto en que era tenido este sábio pontevedrés, pueden leer la curiosa biografía que el Sr. Segade Campoamor ha publicado en el periódico arriba mencionado.

Los gatos.—FAMILIA DE LAS FÉLIDAS.

Tienen un diente tuberculoso poco desarrollado en la mandíbula superior y ninguno en la inferior; todos los animales incluidos en esta familia son digitígrados; su hocico es corto y redondeado; las mandíbulas igualmente cortas pero muy robustas; cabeza ancha, aplastada y cuerpo prolongado. El intestino es mas corto que en los otros carnívoros.

Las fieras félicas son las mas temidas del orden y seguramente que no existen mamíferos de instintos mas sanguinarios, ni mas feroces, reuniendo la astucia á la fuerza y ligereza de sus movimientos.

Los gatos, eran incluidos por los hebreos entre los animales impuros, y á la verdad que no les faltaba razon para ello, pues solo la necesidad puede obligarnos á vivir con unos seres tan ingratos, de intenciones tan ladinas é incapaces de tomar afecto á las personas que les prodigan todo género de cuidados. Dotados de una sutileza sin igual, no dejan pasar ni una sola ocasion de saciar sus apetitos, sin cuidarse de los medios de que han de valerse; y á pesar de cuanto nos refieren acerca de la pretendida generosidad del leon, lo cual no deja de ser mas que una fábula, á pesar de que los indios se valgan de los grandes gatos para la caza y de que los hombres de todos los paises conserven los gatos en domesticidad.

nunca podremos formarnos la idea de que nos serán fieles, ni aun adeptos: nos respetan porque nos temen, pero nunca se obtendrá de ellos la menor muestra de cariño; por el contrario, en medio de sus juegos, aun aquellos que nos parecen mas inocentes, suelen, cuando mas descuidados estamos, regalarnos un arañazo, ó volverse encolerizados contra sus dueños si se les inquieta en lo mas mínimo.

«El gato es un súbdito infiel, que solo se conserva por necesidad, á fin de oponerle á otro enemigo doméstico mas incómodo todavia, y que no es fácil ahuyentar; por cuanto no hablamos aqui de ciertas clases de personas que gustan de toda especie de animales, y solo crian gatos para divertirse con ellos. Lo uno es uso, y lo otro abuso; y aunque estos animales son graciosos, señaladamente cuando pequeños, sin embargo tienen siempre al propio tiempo una malicia innata, un carácter falso y un natural perverso, que se aumenta con la edad, y que la educacion no hace mas que disfrazar. De ladrones resueltos que son por naturaleza; solamente puede conseguirse educándolos bien, hacerlos tratables y zalameros, bien asi como los bribones, cuya misma destreza tienen, la misma sutileza, la misma inclinacion á hacer mal y la misma propension á las raterias: semejantes á ellos saben ocultar sus pasos, disimular sus designios, acechar las ocasiones, esperar, elegir y aprovechar el instante de ponerlos en práctica, retirarse luego para evitar el castigo, huir y permanecer escondidos hasta que se les vuelve á llamar. Adquieren facilmente los hábitos

de la sociedad, pero nunca propiedades buenas: y se echa de ver claramente que su afecto no es mas que una pura apariencia, en sus movimientos oblicuos, y en sus ojos equívocos, por cuanto nunca miran al rostro á la persona amada, y bien sea por desconfianza ó por falsedades, buscan siempre rodeos para acercarse á ella y procurarse caricias que solo agradecen por el gusto que les dan. Muy diferente el gato de aquel animal fiel cuyas sensaciones tienen todas por objeto la persona de su dueño, parece que no mira sino á si propio, no ama sino bajo condiciones, y no se acomoda á la amistad sino para abusar de ella; y esta conformidad de índole le hace menos incompatible con el hombre que con el perro, en el cual todo es sinceridad. (1)

Los gatos existieron en todos los tiempos y de ello tenemos pruebas inequívocas en los osarios fósiles que se hallan en ciertas cavernas de Alemania é Inglaterra. En Francia se encontraron igualmente indicios de antiguos gatos en los *terrenos de acarreo* y en las *brechas osíferas* de las cercanías de Niza, aunque raros. (2) Su tamaño es mayor que el de las especies que viven actualmente (3).

(1) Buffon. Obras completas, aumentadas con artículos suplementarios sobre diversos animales no conocidos de Buffon, por Cuvier. Traducidas al castellano por P. A. B. C. L. Barcelona 1832. Cuadrúpedos. Tom. II pág. 229 y 230.

(2) Pouchet. Zoologie clasique, ou histoire naturelle du regne animal. Seconde édition. Paris 1841. Tom. I. pág. 85

(3) La *Paleontologia* nos prueba todos los días que existieron en épocas antiluvianas, animales de gran tamaño que desaparecieron de la superficie de nuestro planeta á consecuencia de aquel gran cataclismo.

Esta familia es, una de las mas diseminadas por toda la tierra, en todas partes tienen representantes, pero es digno de llamar nuestra atencion que los de un continente no se hallan en el otro; las grandes especies caracterizan los climas abrasadores, disminuyendo su tamaño á proporcion que nos aproximamos á los paises frios, de suerte que, el máximun lo hallamos en el ecuador y el mínimun en el polo, siendo igualmente mas abundantes en individuos las pequeñas especies que las grandes.

Su organizacion está indicando sus costumbres esencialmente carniceras y aptas para emprender las mas sangrientas luchas. Sus enormes caninos, sus molares erizados de puntas, que se ajustan las de arriba en los huecos de las de abajo, sus uñas aceradas corvas y protegidas por un estuche á donde se recogen en estado de reposo, el cuello corto, la cabeza ancha, y todo favorecido por enormes músculos, hace de estas fieras, los animales mas temibles, y mas aun por tener en la planta de los pies una especie de almohadillas de tegido *celulo-fibroso* en las cuales se apoyan al marchar, por cuya circunstancia no se les siente sino al estar encima de su víctima: de la que se apoderan insidiosamente; brincan con agilidad, trepan á los árboles y por las paredes cual ningun otro mamífero, y poseen, como las aves de presa nocturnas, una pupila sumamente dilatable que les permite ver durante la noche. Pero su cerebro es pequeño, no ofrece sino dos circunvoluciones á cada lado, está mas desarrollado en sentido del diámetro trasversal y su cráneo ofrece

una cresta, precisamente en donde el distinguido frenólogo M. Gall coloca la protuberancia del asesinato. El olfato se halla poco desarrollado, pero ventajosamente compensado por la perfeccion del ojo, cuya pupila es linear ó arredondeada, por lo cual algunas especies ven igualmente de día que de noche: el oido es finisimó, apreciando el mas insignificante ruido: el gusto bastante obtuso por que la lengua se halla cubierta de *papilas córneas* que la hace áspera é impropia para recibir las impresiones sápidas de los cuerpos. El tacto reside en las cerdas largas y rígidas que tienen á los lados del labio superior y que reciben gruesos y abundantes nervios: unos colocan la sensibilidad en todo su trayecto y algunos autores creen que tan solo en el *bulbo*, pero sea lo que fuere, no cabe duda de que, usa estos órganos como medio de tacto y por eso hallamos muy acertada la creencia de que, cortando dichas cerdas á los gatos, no tienen tanta finura para cazar los ratones.

El instinto de estos animales se halla en relacion con el poco desarrollo de su cerebro y escasez de circunvaluciones; no atienden mas que á su conservacion, siendo caprichosos, indómitos y tan crueles, que los machos comerian á sus propios hijos si la hembra, mas cariñosa que ellos, no cuidase de ocultar su prole: sin embargo no faltan ejemplos de ver á estas devorar á sus pequeñuelos.

A los lados del ano tienen unas glándulas que segregan un humor sebáceo de olor muy subido el cual comunica á los escrementos una excesiva fetidez, siendo esta la causa de que cuando con

esmero de cubrirlos con tierra, para ocultar de esta suerte su presencia á los animales de que se alimentan. (*)

Desde los tiempos mas remotos se viene hablando de los gatos como tipos de animales feroces, atribuyendo tan solo al leon una generosidad y nobleza que está bien lejos de tener: lo que si es cierto, que los gatos como todos los animales respetan al hombre no atacándole sino forzados por la necesidad, como lo prueban mil ejemplos, pero en casos estremos ó cuando el hambre les ostiga, entonces no obedecen mas voz que la de su instinto y atropellan por todo.

Varias son las especies que encierra esta familia, á cuyo frente se halla el *leon*, que habita en el Africa y el Asia, en donde va escaseando sin duda por lo mucho que se le persigue. Antiguamente se le encontraba en Grecia, si hemos de creer lo que nos refiere, Xenophonte; y Herodoto dice, que los camellos que conducian los bagages del ejército de Xerges fueron atacados por estos animales al pasar por Macedonia, Aristóteles refiere este mismo hecho, y Pausanias añade que, los leones llegaban frecuentemente á las llanuras cerca del Olimpo. En la actualidad es raro verlos en el Asia á no ser en Persia y Arabia, pero en donde se les encuentra con mas frecuencia es en el Africa, en el Senegal, cabo de Buena Esperanza, Sahara, Constantina, el Atlas, &c: pero de todas suertes jamas volveremos á verlos en tan crecido número como en la antigüedad segun nos

(*) Ponchet. Obra citada. Tom. I. pág. 84.

refieren los Libros Sagrados. Era tan prodigioso el número de estos animales, que los traían á Roma á centenares, si hemos de dar asenso á Antonino, Marco-Aurelio y otros. Sylla, en tiempo de su pretura, hizo combatir cien machos en el circo; César, cuatrocientos; Pompeyo: seis cientos, y Adriano hizo presentar cien, muchas veces, en sus anfiteatros.

El *tigre* es otro de los animales notables de la familia, y aunque los naturalistas quieren hacerle el mas indómito y cruel, no por eso es de otra índole que los demas gatos. El mismo Buffon que tanto se esfuerza en probar que el gato es susceptible de cobrar afecto á sus dueños, exagera la ferocidad de esta especie, en términos de decir que, ni el tiempo de los cuidados varian su natural terrible. F. Cuvier, despues de observarlo con atención afirma que, no es mas cruel que sus congéneres.

El *quepardo* es otra especie muy conocida. Segun Eldemiri, el primero que la empleó para la caza, fué Chaleb, hijo de Walib, y posteriormente siguió adiestrándose con esto objeto. En Surate, el Malabar, la Persia, y otros puntos del Asia, se sirven de este animal para cazar los Antílopes, llevándolo á la grupa de los caballos, en jaulas &c. les enseñan la presa, se lanzan sobre ella, le chupan la sangre y abandonan el animal á sus amos para volver á ocupar su puesto. (*)

Ademas, se conocen otras varias especies de.

(*) Boitard. Le Jardin des plantes. Description et mœurs des mammíferes, &c. Paris. 1842. pág. 235.

gatos tanto del Africa, Asia y Europa, como de América y Oceanía: en todas partes existen en mayor ó menor número, pero no siendo de nuestra índole dar una idea minuciosa de ellos, nos contentaremos con lo espuesto. El *leon*, el *tigre*, la *pantera*, la *onza*, el *leopardo* 'el *gato* con sus infinitas variedades los *linces*, &c. pertenecen á esta familia, una de las mas naturalmente establecidas constando de mas de sesenta (*) especies distribuidas por toda la tierra.

Todos participan del mismo carácter, pero todos son subyugados por el hombre; él los acósa en medio de los desiertos y entre las malezas, los busca en su propia guarida, lucha con ellos cuerpo á cuerpo, y los vence por fin, obligándolos á servirle á pesar de su ferocidad y carácter independiente.

Los gatos.—GÉNERO *Felis*, LINN.

Cinco dedos en las estremidades torácicas, cuatro en las abdominales; uñas retractiles, fuertemente encorvadas, puntiagudas y cortantes sobre todo las anteriores, todas ocultas entre los dedos en el estado de reposo dirigiéndolas hácia la parte superior por medio de un ligamento que, de la última falange vá atarse á la penúltima obli-

(*) Gervais (Paul.) Histoire naturelle des mammifères &c. Paris. 1855. Tom. II pág. 78.

gando por su contraccion á doblar aquella sobre esta; lengua revestida por *papilas córneas*.

En este género se incluyen todos los gatos conocidos, y en verdad que nos sorprende al ver la tendencia que los naturalistas tienen á subdividir los grupos, que no se les haya ocurrido, vistas las diferencias tan notables que existen entre sus especies, cuyas diferencias á nuestro modo de ver son bastante características: subdividir este grupo, natural si, pero muy difícil de estudiar con acierto; y esto se conseguiria mas facilmente si las sesenta especies conocidas se dividieran en grupos: por ejemplo, *leones, tigres, lincees, quepardos*, &c. en cuya cuestion no creemos oportuno entrar y tan solo tocarla como por incidencia. Esto mismo lo comprendió un distinguido naturalista francés (*) cuando al referirse á los gatos, dice que, «deben formar, no un género, pero si una seccion,» á la cual da el nombre de *Feliens*, haciendo otras apreciaciones muy importantes á este respecto, en varios de sus sábios escritos. Wagler separó los *quepardos* en su género *Cynailurus* y otros trataron, mas ó menos bien, de establecer grupos secundarios del *felis*, pero hasta el dia nada se conoce completo, de que nosotros tengamos noticia. D'Orbigny forma un género aparte con los lincees, por «no tener pequeños falsos molares anteriores, es decir, el pequeño

(*) M. Isid. Geoffroy-Sainte-Hilaire. Cours de l' Histoire naturelle des mammifères professé au Jardin du roi &c. Paris. 1829.

Lécous de Mamm. des cours scient., pág. 40.

diente colocado contra y detras del canino de la mandíbula superior en los verdaderos gatos, lo que reduce el número de sus dientes á veintiocho, en vez de treinta. Estoy seguro que este carácter existe en los lince de Europa y de América, en el *gato manoul*, en el *gato pampa* de Azara, en el *gato montés* y en tres ó cuatro especies mas.....»

(1): pero, lo repetimos, á pesar de estas diferencias anatómicas, de la diversidad de *facies*, &c. &c. no se ha establecido definitivamente una clasificacion, siguiendo por el intrincadísimo dédalo que hasta hoy nos sirvió de guia en la clasificacion de este difícil grupo.

El lince vulgar.—*Felis lynx*, Linn. Vulg. gall. Lobo cervical ó serval ó tigre en algunas localidades. En la actualidad es bastante raro en los sitios montañosos poblados por los bosques, hallándose en Villalba; San Pedro de Orazo, en la provincia de Pontevedra; en la Sierra del Courel y otros puntos fragosos de Galicia.

El P. Fr. Martin Sarmiento (2) al hablar del «Tigre gallego» dice que, hay en este pais «una especie de gato montés que por su magnitud y por lo jaspeado de su piel llaman en Galicia Tigre.» No puede quedarnos duda de que el animal á que alude el Sr. Sarmiento es el lince vulgar.

Descripcion. Longitud dos pies cuatro pulgadas ó dos pies diez pulgadas (0,758 á 0,921), la cola cuatro pulgadas (0,108), siendo de la lon-

(1) Diccionario citado. Tom. 3 pág. 406.

(2) Escritos inéditos, publicados por el periódico pontevedres «El País.»

gitud de la cabeza, esta última, mitad negra; orejas terminadas por un pincel de pelos largos; cuatro ó cinco fajas ondeadas debajo de los carrillos; vigotes blancos; pelo corto en verano, largo en invierno, rojizo con pequeñas manchas pardas por todo el cuerpo y sin faja negra sobre la línea media.

Historia. El lince vulgar (1) fué conocido de los antiguos así como otra especie, ambas descritas por los autores. (2) Ovidio, Virgilio y Filostrato dicen que los linces, tigres y leopardos, fueron dedicados á Baco, porque así como estos animales son feroces y cálidos, así el hombre embriagado se hace semejante á ellos vencido por el vino. Genofonte, Opiano, Aristóteles, Plinio, Eliano, Teodoro, Hesichio, Varino Gesner y otros nos legaron una porción de anécdotas referentes al lince, que hoy corren entre el número de las fábulas, por mas que haya aun quien crea que este animal fascina con su mirada, que vé á través de una pared. &c.

En Europa se conocen unas cuatro especies de linces, distribuidos por España, Portugal, los Pirineos, los Alpes, algunos puntos de Alemania, en las montañas de Europa occidental, siendo mas frecuente en las regiones boreales.

La especie de que nos ocupamos es la mas

(1) Algunos autores le dan el nombre de *lobo-cerval*, porque su grito es parecido al de los ciervos, ó por la persecucion que hacen á los cerratillos, de cuya carne gustan mas que de otra alguna (Boitard Obra citada. Pág. 265.)

(2) Opiano. lib. 3. de venat.—Aristóteles. 6. de historia animalium. c. 35.

estendida por estos países, es rara en Francia habiéndose cogido algunos individuos en los bosques y Pirineos; Schintz dice, que no es raro en Suiza.

Del lobo cervical se encuentran muchas anécdotas, algunas muy sabidas entre nosotros, sobre todo en los pueblos rurales, cercanos á grandes bosques. Dícese, que este animal, si vé á un viajero solo, lo sigue con insistencia aprovechando con el menor descuido para sorprenderlo, pero que, como no tiene memoria, al menor ruido ú objeto que le distraiga, se olvida de aquel que perseguía, quien aprovechando tan feliz momento huye de su presencia. Cuéntase igualmente que, con su mirada fascina al hombre dejándole mudo é inmóvil, que ve á través de las paredes mas espesas, de donde nació el dicho de *vista de lince*, que penetra en los cementerios para desenterrar los cadáveres, y otra porcion de cuentos que, sin meditarlos mucho, se echa de ver su exageracion: sin embargo, este animal es bastante feroz y no dudo de que se halle en los cementerios, asi como no me sorprende que el vulgo al ver sus ojos centelleantes, su boca entreabierta, su mal carácter, su indocilidad y fiereza, le atribuya estas y otras muchas propiedades. Sin embargo, jamas se le ha visto atacar directamente al hombre, antes por el contrario rehusa encontrarse con él, persiguiendo incesantemente á los mamíferos, aun de gran tamaño, sin respetar á las martas, tejones ni gatos monteses, para lo cual pone en juego la agilidad y fuerza de que está armado.

Aseguran algunos naturalistas que es susceptible de educacion, llegando á cobrar afecto á sus

dueños, aunque sin dejar de espiar el momento oportuno para escaparse: pero si bien el hombre con esa fuerza superior que le asemeja á la Divinidad, puede dominar á los animales mas feroces, distamos mucho de creer que el lince se apasiona por su amo ni le respeta jamas con impasibilidad.

Los labradores le hacen una guerra incesante porque destruyen todo género de caza y no dudo que aun se atrevan, acosados por el hambre, con los niños poco aptos para oponerles resistencia. Si el gato montés es temible por los estragos que hace en la caza, júzguese cuanto mas lo será el lince, de un tamaño mas del doble. Sus costumbres son en extremo sanguinarias; ataca á los cervatillos, corzos, y ciervas jóvenes; á las liebres, conejos y toda especie de aves, trepa con grande agilidad á los árboles, se apodera de las ardillas y de los nidos, teniendo la costumbre de permanecer agazapado sobre las ramas gruesas espiando la oportunidad de que pase algun animal para traidoramente dejarse caer sobre él. Generalmente desnuca la presa rompiéndole la primera *vértebra cervical*, hace un agujero en el cráneo y por el estrae los sesos por medio de la lengua atrayéndolos á merced de las *papilas córneas* de que está cubierta su superficie y de que ya hablamos en las generalidades acerca de los gatos: entierran el cadáver si es de animal chico, cubriendo con ojarasca á los de mayor tamaño, pero jamás se les ha visto volver por ellos ya por olvido ó por desconfianza. Si el hambre fuese mucha no se contentan con los sesos y comen el resto hasta saciarla.

Aplicaciones. La piel de estos animales es muy apreciada para una porción de usos; es grande, bonita y de excelente calidad, por lo cual se ve en las peleterías exigir por ellas un buen precio: en invierno son más bellas que en verano porque tienen más largo, poblado y lustroso el pelo; su carne es de mal sabor (*) como las de todos los animales carniceros.

El gato montés.—*Felis catus*, Linn. Vulg. gall. Jato, gato-bravo, gato-fero, gato-montés. En la actualidad es algo escaso en los bosques más estensos y apartados de poblado en varios puntos de Galicia, sobre todo en las provincias de Lugo, Orense y Pontevedra.

Descripcion. Longitud 22 pulgadas (0,596) no comprendida la cola, de suerte que es mayor que el doméstico y aun los hay que exceden del tamaño que asignamos. Su color es gris pardo un tanto amarillento por encima, gris amarillo pálido por debajo; cuatro fajas negruzcas sobre la cabeza que se reúnen para formar una más ancha sobre el dorso; otras transversales, poco marcadas, á los lados del vientre y las piernas: al rededor de los labios y sobre la mandíbula de color blanco; hocico amarillo claro; dos anillos negros cerca de la estremidad de la cola, que es también negra, así como la planta de los pies.

Historia. Así como hubo controversias al dilucidar si el perro procedía del lobo ó era especie aparte, no menos surgieron de la lucha suscitada por los naturalistas sobre el origen del gato

(*) Rzaczynski. Auct. hist. nat. Pol., pág. 315.

doméstico. Los unos creen que procede del montés, otros que es una especie independiente de este, fundándose los partidarios de la primera opinion en la variedad conocida con el nombre de gato de España (*Felis catus hispanicus*, Linn) que atribuyen al cruzamiento del doméstico con el montés. El *Felis caligata*, Temminck, se parece al montés de Argelia, siendo mas pequeño que el de Europa y al cual Mr. Is. Geoffroy denominó *Felis libyca*. Tambien el *Felis cafra*, Desm. tiene mucha analogia con los gatos domésticos. Del *Felis manul* de la Tartaria se cree procedan los hermosos gatos de Angora (1) tan elegantes y hermosos. La mayor parte de las mómias de gato encontradas en las estensas catacumbas de Egipto, tienen todos los caracteres *osteológicos* del *felis maniculata*, Temminck, tambien descrito y representado en la magnífica obra de Rüppell (2), asemejándose algunos al *felis caligata*, Temminck, ó *bubastes* de Hasselquist. Blainville se figuró haber reconocido una cabeza de verdadero *felis chans*, Guldensied, entre estas mómias. Boitard da por cosa resuelta que el gato doméstico procede del montés siendo su tipo.

Todas estas y otras muchas opiniones se emitieron por distinguidos naturalistas sin que á cada cual le faltasen razones en su favor, hasta que apareció la monografía de mammalogia del sábio

(1) Gervais, obra citada. Tom. 2 pág. 89.

(2) Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika von Eduard Rüppell. Frankfurt. 1826. Zoologie. Taf. 1. Tab. 1.

naturalista alemán Temminck. (1) Este, así como Pallas, no niegan que varias especies salvajes puedan, por cruzamiento con las domésticas, dar origen á razas igualmente domésticas, como del *Felis manul* se obtuvo el gato de Angora, pero desde entonces, se halla casi unánimemente admitido como tronco del gato doméstico el *Felis maniculata*, ó *Felis dougolana*, Ehrenberg. Temminck y con él otros naturalistas admiten así mismo á esta especie como origen del gato doméstico de España ó gato atigrado.

Por estas ligeras indicaciones podrá juzgarse de la incertidumbre que reina acerca de este punto, como de todos los que versan sobre el origen de las razas domésticas, pero si alguna especie salvaje puede tomarse por tipo de la doméstica, creemos lo mas acertado que sea el *Felis maniculata*, que se encuentra en la Nubia, si bien, mejor estudiada esta familia, podría reducirse mucho el número de sus especies, y tomarlas simplemente como variedades, si hemos de admitir la *variedad* tal cual se debe.

La domesticidad del gato se remonta á los tiempos mas remotos «Los griegos los conocian poco, pero eran comunes entre los antiguos egipcios.» (2)

(1) Monographie de mammalogie, ou Description de quelques genres de mammifères dont les espèces ont été observées dans les différents Musées de l' Europe. Paris et Leyde 1827-1841.

(2) Milne Edwards. Eléments de Zoologie, ou leçons sur l' anatomie, la physiologie, la classification et les mœurs des animaux. Quatrième édition. Bruxelles. 1841. pág. 138.

Una cosa singular, entre las muchas que sorprenden nuestra razon, es la infinita variedad de colores que se observan en los animales domésticos, haciendo un contraste bien singular con la regularidad y constancia inalterable que reina en los salvajes, los cuales vemos sucederse durante el transcurso de los siglos con caractéres fijos é invariables, siendo un fenómeno del cual hasta ahora no hemos podido darnos cuenta, por mas que en ello se hayan esforzado los mas esclarecidos génios; pero un hecho sorprendente, estraordinariamente curioso, viene á admirarnos todavia mas: los gatos que en su pelage reúnan los colores negro, blanco y amarillo, son infaliblemente hembras. He ahí uno de los muchos misterios con que el Hacedor contribuyó á dar mas encantos á sus sublimes obras.

El gato-montés habita en los huecos de los árboles viejos á los cuales trepa con asombrosa ligereza, y si bien su marcha es tan lenta como en los demas gatos, por efecto de lo largo y flexible de su cuerpo y cortedad de sus estremidades en cambio sus brincos son prodigiosos, los repite sin interrupcion salvando de cada uno mas distancia que si corriera, pero esta marcha es naturalmente molesta y por consiguiente la puede sostener muy poco tiempo; así es que, el gato no persigue su víctima sino que la espera pacientemente, valiéndose de su finisimo oido para conocer el sitio por donde se acerca.

Cuando se ve perseguido por los perros, sigue un sistema parecido al del zorro: corre, se para, se oculta detras de las matas, aparece de nuevo,

da giros en todas direcciones, aparenta huir por un lado y de pronto se dirige al opuesto, burlándose de esta suerte de la trailla hasta fatigarla, ó que viéndose demasiado ostigado, de un brinco sube á un árbol sin tomarse la pena de ascender mas que lo suficiente para no ser alcanzado de los perros, complaciéndose desde allí en mirarlos, con esa calma maliciosa tan característica de su repugnante carácter, y por mas que los perros ladren, se agrupen al rededor del árbol ó brinquen, el gato permanece impassible con el cuerpo encogido, y los ojos entreabiertos, afectando la calma mas completa, que sin embargo está muy lejos de tener, pues aunque parezca descuidado, no por eso se le escapan los menores movimientos de sus enemigos, advirtiéndole su finísimo oido cuanto pueda pasar alrededor ó infundirle sospechas.

Hace constantemente la caza á las perdices, liebres, ratas, lagartos, culebras y cuanto animal puede coger, siendo tan cruel, que, por solo el placer de verter sangre, mata los pobres animales que tienen la desgracia de vivir á su alrededor, complaciéndose en brincar por encima, darles manotazos, morderlos; y por último los deja, despues de haber bebido su sangre, aun palpitante, en lo que experimenta el mas vivo placer, comiéndolos si aun no hubiese saciado su voraz apetito.

Buffon ha hecho una pintura exacta de la índole y costumbres del gato, á pesar de lo que Boitard, Gervais, y otros distinguidos naturalistas, se esfuerzen para probar lo contrario. Todos sabemos que, el gato jamas cobra afecto á sus dueños

por mas que Milne Edwards (1) crea lo contrario, lo cual es completamente imposible atendida la indole de unos seres tan falsos y egoistas, como lo confiesa el mismo autor, cuando nos dice que «los gatos tienen ordinariamente la cabeza baja, y se nota en sus miradas y en su porte cierta cosa que parece indicar la perfidia» (2) en cuya confesion se nota que á pesar de los esfuerzos de algunos naturalistas por defender al gato, no pueden prescindir de confesar ingenuamente sus fatales condiciones, como hacen Boitard y todos sus defensores. No abandona el lugar que le vió nacer aun cuando sus dueños lo dejen. Si esto no es una completa indiferencia hácia las personas que desde su nacimiento le colmaran de las mas tiernas caricias, no sabemos como calificarlo, y si unos seres tan ingratos pueden figurar entre los animales dóciles y de costumbres inocentes, confesamos francamente que no acertamos cuales son los animales ingratos y malos.

Siempre desconfiado, usa de su malignidad y astucia aun en los actos mas insignificantes de la vida, exclusivamente suya; la mirada torva, la cabeza baja y ladeada, el andar lento é incierto y su ronquido, son un conjunto de propiedades que le hacen repugnante y odiable. Siempre hurraño, y siempre con la boca entreabierta, como para enseñarnos sus temibles colmillos, murmurando constantemente; y si al juzgar con él le molestamos en lo mas mínimo, se vuelve lleno de

(1) Obra citada pág. 185.

(2) Lugar citado.

ira, é instantáneamente, la mano del que le alhagaba tiñe su pelo con la sangre que acaban de hacerle sus aceradas uñas ó agudos colmillos, y así como los demas animales tienen la nobleza, que parece providencial, de respetar á los niños, el gato no perdona su inocencia, que los conduce á familiarizarse cual no debieran, con unos seres tan rateros y viles. El perro, ese dechado de amor y ternura hácia sus dueños es su mortal enemigo, por lo mismo que es bueno, porque jamas un ser noble puede avenirse con el que diverja tan marcadamente de sus inclinaciones.

Mr. Gratiolet, célebre fisiólogo, hizo un detenido estudio del cerebro de los mamíferos. M. Darerte (*) que se ocupó igualmente en esta clase de observaciones nos dice que, en los perros, gatos &c. el cerebro se halla desarrollado en razon directa del tamaño del animal, por mas que M. Gratiolet le haya rebatido.

«En la clase de los mamíferos, todas las especies con cerebro liso son de pequeño tamaño y todas las de gran tamaño tienen por el contrario su cerebro con circunvoluciones numerosas y complicadas (2): de aqui deduce que el número de las circunvoluciones no influye en la inteligencia del animal, y en verdad que si todas las especies de pequeño tamaño lo tienen liso y las de grande con multiplicadas circunvoluciones, los

(1) Annales des Sciences naturelles. Mémoire sur les circonvolutions du cerveau chez les mammifères &c. Paris. 1854. 4.º serie, f. 1. pág. 82.

(2) Lugar citado pág. 97.

galos, por mas que se hallen en este caso, distan mucho de ser tan inteligentes como el menor perro; en comprobacion de esto citaremos una curiosa observacion hecha por un gran sábio aleman en la especie de mono americano, conocido por el nombre de *Saimiris*. «La sagacidad de este pequeño mono es tan grande, que uno de los que hemos traído á *San-Toma* de la Nueva-Gayana distinguía, entre las diferentes láminas anexas al *Tableau élémentaire de l' Histoire naturelle de M. Cuvier*, la que representa las formas exteriores de los insectos. Los grabados de esta obra no están iluminados y sin embargo el *titi* adelantaba rápidamente su pequeña mano con objeto de coger una langosta, una avispa ú otro insecto, cada vez que le presentábamos la undécima lámina. Permanecía, por el contrario, en la mayor indiferencia cuando se pasaban por su vista los grabados que contenian las cabezas de los mamíferos ó los esqueletos de las aves.» (*)

Milne Edwards, Cuvier, Linneo, Andouin, Buffon, Geoffroy, Saint-Hilaire, Lesson y otros muchos naturalistas, nos refieren hechos análogos observados en los *ouistitis* y pequeñas especies de animales, cuyas observaciones demuestran que las circunvoluciones cerebrales no influyen en el grado de inteligencia.

Ademas, como comprobante de lo espuesto,

(*) Humboldt. (A). Rccueil d' observations de zoologie et d' anatomie comparée. Paris. 1811 á 1833. Tom. 1. pág. 334.

M. Dareste (1) refiere la comunicacion del célebre fisiólogo M. Claudio Bernard, el cual halló circunvoluciones cerebrales en los peces del género *mormyre*: recientemente M. Marcusen, de S. Petesburgo, ha notado que este animal tiene un cerebro mas bien desarrollado que el de los peces, reptiles y aves, y aun que el de algunos mamíferos. M. Erdl y Wagner digeron que su cerebro era voluminoso, ocupando toda la cavidad y se parecia al de los roedores. (2) No creo que ningun naturalista pueda tomar la existencia de estas circunvoluciones en los *mormyres* por el indicio de una superioridad intelectual, (3) y para demostrar que la inteligencia no está en relacion con el desarrollo del cerebro ahí tenemos á muchos idiotas, aun los mas negados, con mucha masa encefálica. (4) Todos los dias conocemos hombres con *cabeza grande* y que á pesar de sus ilusorias pretensiones distan mucho de ser *gran cabeza*.

Parchappe, en su observacion núm. 327, nos prueba la nulidad de la inteligencia coincidiendo con un cerebro muy desarrollado; por consiguiente, en vista de los datos aducidos, creemos haber probado que, la inteligencia en los animales no se halle en relacion con el tamaño del cerebro ni con el número de las circunvoluciones. Pero en

(1) Annales des Sciences naturelles. IV serie: zoologie. Tom. 1. pág. 102.

(2) C. Dareste. Memoria citada, pág. 102.

(3) Lugar citado, pág. 103.

(4) Parchappe. Traité théorique et pratique de la folie. Observations et documents, nécroscopiques. Paris: 1841.

lo que están de acuerdo nuestro Cuví (1), Gama Machado (2), Gall (3), Spurzheim (4), Camper (5), Lavater (6), Broussais (7) y cuantos se hayan dedicado á los estudios *frenológicos*, *craneoscópicos*, *fisionómicos* &c. es en que, el desarrollo trasversal de la cabeza está en razon directa con las malas inclinaciones; y asi se compara á un hombre de cabeza grande, sobre todo abultada en sentido de su diámetro trasversal, con los gatos, para demostrar las acciones buenas de que son suscep-

(1) Leçons de phrénologie scientifique et pratique complétées par de nouvelles et importantes découvertes psychologiques et nervoélectriques. Paris. 1858.

(2) Théorie des ressemblances ou Essai philosophique sur les moyens de déterminer les dispositions physiques et morales des animaux d'après les analogies de formes, de robes et de couleurs. Paris 1831-1844.

(3) Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties, avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchants, les talents, ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête. Paris. 1825. Gall et Spurzheim. Anatomie et physiologie du système nerveux en générale, et de celui du cerveau en particulier. Paris. 1810-1819.

(4) Observations sur la phrénologie, ou la connaissance de l'homme moral et intellectuel, fondée sur les fonctions du système nerveux. Paris 1818.

(5) Dissertation sur les variétés naturelles qui caractérisent la physionomie des hommes des divers climats et des divers âges. Paris. 1792.

(6) L'art de connaître les hommes par la physionomie, nouvelle édition, revue et augmentée par Moreau. Paris. 1820-1821.

(7) Cours de phrénologie professé á la faculté de médecine de Paris. Paris. 1836.

tibles. Véanse esos grandes focos de criminales y seguramente que los hallaremos atestados de tipos parecidos al que nos sirve de ejemplo, agregando á este carácter y como secuela suya, los ojos sesgados la mirada atravesada, los *arcos superciliares* salientes y todos los caracteres de las fieras félicas que hacen el conjunto de un tipo traidor y sanguinario.

Los gatos son á las rapaces nocturnas, lo que los perros á las diurnas. Estos buscan su presa arrojando todo peligro, aquellos se apoderan de ella insidiosamente: las rapaces nocturnas tienen la cara ancha, son voraces, traidoras y sanguinarias como los gatos; las diurnas son mas nobles, mas decididas en sus ataques así como lo son los perros, pues aunque haya algunas excepciones no por eso deja de ser cierta la regla general. Nosotros hemos descrito la lucha entre una pareja de águilas reales en domesticidad, que no pudiendo avenirse, la una dió muerte á la otra (*) pero esto no es bastante para que las rapaces diurnas dejen de ser llamadas *nobles* y los perros *leales*; mas nunca las rapaces nocturnas ni los gatos, que son sus antagonistas.

«La forma del cuerpo y el temperamento concuerdan en este animal con la índole: el gato es lindo, mañoso, ligero, voluptuoso y aseado: gusta de sus comodidades, y busca los muebles mas mullidos y blandos para reposar y retozar en ellos;

(*) Lopez Seoane (Victor) Catálogo de las aves observadas en Andalucía. Madrid. 1861. Publicado por la Real Academia de Ciencias.

es muy dado al amor, y por una propiedad muy rara en los animales, la hembra parece mas ardiente que el macho, pues le convida, le busca, le llama, indica con gritos desentonados el furor de sus deseos, ó mas bien el exceso de sus necesidades; y cuando el gato huye de ella ó la desdén, le persigue, le muerde, y le obliga, por decirlo así, á satisfacerla, no obstante de que sus caricias van acompañadas siempre del mas vivo dolor. El calor dura nueve ó diez dias, y solo se hace sentir en tiempos señalados dos veces al año, por lo comun en primavera y en otoño, á veces tres, y aun cuatro no pocas. La gestacion de las gatas dura cincuenta y cinco ó cincuenta y seis dias, y no producen tanto número como las perras, siendo sus partos ordinarios de cuatro, cinco ó seis hijos. Los machos son propensos á devorar su descendencia, y por este motivo se ocultan las hembras para parir; y cuando temen que les descubran ó quiten sus hijos, los trasportan á algun agujero ó á otros parajes escondidos ó inaccesibles, á donde, despues de haberles dado de mamar algunas semanas, les llevan ratones y pajarillos, acostumbrándolos desde aquella edad á comer carne; pero por efecto de una extravagancia difícil de comprender, estas mismas madres tan tiernas y cuidadosas se hacen á veces crueles y desnaturalizadas, y devoran tambien aquellos hijos que tanto amaban* (*), atribuyendo esto Boitard á la costumbre que tie-

(*) Buffon. Obras completas, aumentadas por Cuvier. Cuadrúpedos. Tom. 1. pág. 230.

nen los animales de comer la placenta despues de parir; pero si bien podria ser disculpable en las gatas jóvenes, no asi en una que tuvimos nosotros, que se comia siempre los hijos sin que pudiésemos imaginar tal equivocacion, pues no lo hacia de una sola vez ni el dia del parto, sino que á los tres ó cuatro dias comia uno, generalmente el mas gordito, y asi todos los dias los restantes, y esto no puede tomarse sino por un acto de crueldad sin igual.

Cuando pequeños, son los gatos bonitos, vivarachos y juguetones, pero no por esto dejan de arañar cuando se les inquieta demasiado. La madre les trae ratas, topos, pájaros y lagartíos que caza á la espera. Algunos pretenden que los gatos se educan muy bien para la caza y nos refieren que ciertos monges griegos (*) los adiestraron para coger las culebras de que se hallaba atestada la isla de Chipre; sin embargo jamas se avienen con la sujecion ni les place mucho ser mandados.

Los gatos ven mejor de noche que durante el dia, lo que se esplica por la dilatabilidad de su pupila: durante el dia, la contrae en términos de hacerle tomar la forma linear, mientras que por la noche adquiere toda su estension.

La vida del gato es de diez á quince años y aun mas, pasándola en la mayor libertad é independencia, recorriendo los bosques, tejados, huertas y desvanes; jamas toma afecto á sus dueños, pero sí, al sitio que le vió nacer, del cual jamas se se-

(*) Dapper. Descripcion de las islas del Archipiélago. pág. 51.

para sin duda por egoismo, pues mas difícil le seria reconocer y buscar alimento en un lugar desconocido que volverse á su antigua morada.

Gusta mucho de los olores agradables, se deja acariciar de las personas que los-gastan, y huye de todo lugar hediondo. El frio y el agua le atormentan, así que, si le coge la lluvia á mucha distancia, se le ve correr desesperadamente hácia su albergue sacudiendo las patas y orejas de una manera singular, y al llegar, despues de sacudirse de nuevo fuertemente, se dedica á lavarse y limpiar su pelo con singular esmero, operacion que repite á todos instantes, por cuya propiedad se le tiene, con justicia, por el mas aseado de los animales. Si la necesidad le fuerza á pasar por un sitio húmedo ó á salir despues de llover, anda sin tocar apenas al suelo sus dedos, en fuerte estension, solo se apoyan por la estremidad y se sacude á cada paso. Nada abate mas á este animal como verse arrojado á un lodazal ó letrina; se entristece, sus movimientos de vivos y graciosos se convierten en lentos y grotescos, no sabe que hacerse de si mismo, se tiene asco, sin atreverse á limpiar ni tomar resolucion alguna. Cuando se le arroja al agua sucede una cosa parecida pero al sacarlo se asea, lame, y brinca para sacudir el agua y secarse. Le gusta mucho estar al lado de las estufas y chimeneas siéndole insoportable el frio, pasando casi todo el invierno al lado del hogar. El olor de la *yerva gatuna* (*Nepeta cataria*, L) le gusta tanto, que se restrega contra ella con un placer frenético.

A los quince ó dieziocho meses ha adquirido

todo su desarrollo y antes del año ya se halla en disposición de reproducirse. Es fuerte, vivaz y mas elástico que la mayor parte de los animales. Masca mal y con lentitud por tener sus muelas mal dispuestas, así que le gustan las carnes tiernas y sobre todo el pescado: al masticar vuelve la cabeza de uno al otro lado acompasadamente sin duda para que al cambiar el alimento de un carrillo al otro no le caiga de la boca; bebe con mucha frecuencia, y tanto al comer como al beber lo hace con desconfianza y mal humor; duerme poco, aunque esté acurrucado y con los ojos cerrados mucho tiempo, pero al estar dormido suele alargarse en términos de no despertar aunque se le sacuda fuertemente.

Se conocen varias especies de gato-montés, pero en nuestro país no existe otra que la descrita; puede cruzarse con los gatos domésticos dando origen á multiplicadas variedades segun afirman algunos autores; las mas hermosas son, la de Angora y las de España, de pelo lustroso, suave y fino. Buffon dice que, los carneros, las cabras, los perros, los gatos, los conejos &c. de la España y la Siria *son los mas hermosos del mundo*, teniendo todos estas regiones «la mas bella lana, los pelos mas largos, y hermosos, y los colores mas varios y agradables; y no parece sino que suavizan la naturaleza y hermosean la forma de todos los animales.» (*) Desgraciadamente nuestra incuria es la causa de que las demas naciones vengan á recoger las riquezas que posee é

(*) Obra citada. pág. 240.

ignoramos, despreciando así los tesoros que la Suprema inteligencia derramó á manos llenas sobre nuestro envidiado y encantador país. Los gatos siguen, según Buffon, el mismo orden que las razas humanas y animales domésticos, siendo más grandes, fuertes y denodados en los países fríos, civilizados y afables en los templados, y más cobardes, feos y débiles en los abrasadores, así como en los climas templados hay más diversidad, mezcla y variedad en cada especie; pero esta como la señal de antigua servidumbre que refiere dicho autor no deja de tener muchas escepciones, y tantas, que casi destruyen la regla general.

La piel de los gatos posee propiedades eléctricas en alto grado, así que, basta pasarles la mano repetidas veces por el lomo, sobre todo, contra pelo y en la oscuridad, para ver salir de sus pelos varias chispas. Los ojos en la oscuridad, por efecto de la gran dilatación de la pupila, brillan como el diamante.

Hemos hablado al propio tiempo del gato-montés y doméstico, tanto por adoptar la marcha generalmente seguida, como porque es imprescindible siendo sus costumbres idénticas; y si algo insistimos en algunos caracteres, nos forzó á ello la pasión con que, ya en pró ó en contra, trataron los naturalistas de todos los tiempos y países, de hacer ver propiedades que no existieron jamás.

Aplicaciones. Entre los antiguos usaban la grasa del gato como emoliente, (*) así como la hiel, pero en la actualidad no se conoce aplicación

(*) *Ætius. lib. 13. c. 6.*

alguna á la medicina.

Los peleteros se aprovechan de la hermosura y brillo de sus pieles, para falsificarlas, haciéndolas pasar por de nutria y otros animales de precio mas alzado: con ella se hacen forros de traje &c.; el pelo de la variedad de Angora se hila en algunas partes para fabricar guantes, chales, medias y otros obgetos. Tiene sin embargo la contra de perder el brillo y revolverse á poco que se use.

Los físicos usan en sus gabinetes la piel de gato, con la cual, por el frotamiento, se desarrolla en el vidrio la electricidad resinosa, asi como por la percusion sobre una torta de resina, se obtiene igual resultado cuando se quiere cargar el *electróforo* de Volta cuya descripcion puede verse en los autores. (*)

La carne del gato doméstico es seguramente tan sabrosa y blanda como la de liebre, por mas que algunas personas, sin haberla probado siquiera, muestran repugnancia, mas no asi la del montés que es áspera y dura.

En algunas partes adiestran al gato para cazar conejos como se hace con el hurón, pero el obgeto principal de conservarlo en domesticidad es para que nos libre de los molestos ratones que tantos estragos causan á las despensas, graneros y almacenes: sin embargo, no por eso deja de ser un huesped altamente incómodo por su continuo mayar, en términos de llevarse noches enteras

(*) Ponillet. Elements de physique expérimentale et de météorologie. Sixième édition. Paris 1853. Tom. 1. págs. 456 y 468, Atlas. Pl. 16, fig. 15.

dando desentonados gritos y no dejarnos pegar los ojos: por otra parte, durante la época del celo nos estropea los tejados con sus incesantes y feroces riñas y constantemente es el tormento de los cocineros por ladrones atrevidos, y de los jardineros, escarbando en todas partes hasta arrancar las plantas de las macetas, por el egoismo de dormir comodamente en ellas. Si á esto se agrega su infalsedad y lo espuestos que están á padecer la rábía, creo que se reportarán mas ventajas con no tenerlo y valerse de los muchos medios que conocemos para esterminar los ratones.

El gato se hallaba incluido por los hebreos, entre los animales impuros, y con justicia, porque sobre todo el montés, destruye por completo los vívares y cuanta caza encuentra á su alrededor, no por necesidad sino por su insaciable afan de carniceria, siendo mas temible aun porque se dedica á la caza lo mismo de dia que durante la noche. Es tan astuto como el zorro pero mas paciente para esperar la presa, permaneciendo en acecho ocho y diez horas cuando sabe que por alli ha de pasar la víctima, y aunque la vea de lejos, no por eso se precipita, antes por el contrario se va acercando cautelosamente y sin meter ruido hasta tenerla á una distancia conveniente para poderla alcanzar de un brinco, en lo cual despliega mas tino, mas paciencia y mas sagacidad que el zorro. Una ventaja y no pequeña para los corrales es, que el gato-montés no se aproximan á los caserios, antes por el contrario huyen de todo sitio poblado: caza casi siempre en la tierra, al abrigo de las malezas y rara vez lo efectuan en los árboles.

En vista de lo espuesto, se le debe hacer una guerra incesante y si alguna vez se le ve ó los perros despues de acosarlo le obligan á que se suba á un árbol debe tirársele, pero no caerá aun cuando conserve un soplo de vida, quedándose agarrado á las ramas, mas si al primer tiro viniese á tierra, no permitiremos que la trailla se le acerque, porque tiene la costumbre de luchar hasta el último momento y su primer embestida es cegar su adversario. Téngase muy en cuenta que el gato doméstico, criado en las poblaciones rurales, es tanto ó mas temible si se aficiona á la caza, porque como no teme la presencia del hombre, egerce su rapiña á mansalva. Principia por destruir las aves chicas, los ruiseñores, mirlos y alondras, con lo cual nos priva de los encantos mas puros del campo y concluye por atacar á las perdices, liebres. &c. Estos gatos deben matarse sin misericordia porque no se entretienen en matar ratones, que es su principal mision, bastando cuatro de estos cazadores para arruinar completamente la caza de una comarca.

Caza. Los gatos caen facilmente en la trampa de hierro, conocida de todos, que se usa para los ratones, aunque en mucho mayor escala, se pone por cebo un trozo de gallina asada colocándola en los sitios que suele frecuentar, sobre todo, al lado de los setos, en los senderos cubiertos por las malezas. Puede igualmente emplearse con ventaja las trampas; representadas en la lámina 2.^a figuras 10 y 11, y lámina 3.^a figura 12, colocándolas atravesadas al lado de un paso, detras de un matorral, cebadas como llevamos dicho y sugetando

el cebo en el baston de la una ó plancha de la otra. Tambien se cogen muy bien con el lazo de laton usado por algunos cazadores ladrones, para coger las liebres. Pasémos á describir las trampas arriba mencionadas, principiando por la representada en la lámina 2.^a figura 10. Consiste en dos piquetes *a a* fuertes, ahorquillados en su estremidad para recibir á un palo *b b* que se coloca entre ellos. Debajo de este palo, á distancia de unas diez pulgadas de la tierra, se pone paralelo á él otro palo *c c* simplemente apoyado contra los piquetes sin la menor sujecion. Al palo superior *b b* se ata una cuerda *d* y del otro extremo un trozo cónico de madera *e*, el cual (fig. 11) está aguzado en su estremidad inferior *f*. Se toma otro palo *h*, terminado en uno de sus extremos en gancho, para apoyar en otro piquete chico *i*, que está bien metido en el terreno y con una poca de inclinacion. Se fija el extremo aguzado *f* (fig. 11) en una muesca hecha en el extremo del palo de gancho *h* de suerte que el palo *c c* apoyado contra los piquetes quede sostenido solidamente entre el palo *e* y la cuerda *d*. Otros dos palos *l l* se apoyan por un extremo en tierra descansando el otro sobre el travesaño *c c* poniendo entre ellos una piedra de tamaño y aspereza suficientes, para poder aplastar al animal sobre que caiga. Se arma entre las malezas frecuentadas por el animal de suerte que pase por debajo de la piedra: sobre el palo *h*, se pone atado el cebo, y al cogerlo sale el palito *e* de la muesca; el travesaño *c c* que se halla sin apoyo, no pudiendo resistir el peso de los palos *l l* que sostienen la piedra, cae y con él la

pedra, que aplasta al mamífero.

La figura 12 de la lámina 3.^a representa otra trampa aun más segura que la anterior. Se compone de una tabla de encina para formar el fondo *a a* de la máquina, clavando á los costados los listones *b c* en una plancha movible que se sube y baja por delante á voluntad, y está fija por detras á la plancha *a* por medio de una visagra: una tercera plancha *d* se coloca sobre la anterior y de la misma suerte. Por delante se levanta otra tabla vertical *e*. El brazo *e* de la plancha *e* pasa por una abertura de la plancha *e* y tiene en su extremo varias muescas, en una de las cuales apoya el palito *f* y el otro extremo en *g*: un cordel *h*, que se ata al palito *f*, pasa por encima de la plancha *e* y va á sugetar la plancha *d*, sobre la cual se coloca una piedra bastante grande. Cuando un animal pase por sobre la plancha *c* la hace bajar con su peso, el brazo *e*, bajando con ella, deja escapar al palito *f* de la muesca *i*, y el cordelito *h* perdiendo su apoyo deja caer la plancha *d* que aplasta al animal. Esta trampa es excelente no solo para el gato, sino, aun mejor, para las comadrejas, fuisas, martas y otros pequeños mamíferos, no exigiendo mas cuidados que colocarlas en los sitios frecuentados por ellos y cuidadosamente ocultos con ramaje sin dejar mas que el hueco necesario para que la máquina funcione.

Tanto ésta como la precedente suelen usarse sin cebo, pero nos parece mas acertado colocar alguno, por las razones espuestas al ocuparnos de la fosa de los lobos.

Para el gato, sin embargo, no hallamos medio

mas seguro que la escopeta y buenos perros.

Las martas.—FAMILIA DE LAS MUSTÉLIDAS.

Las fieras mustélidas, están caracterizadas por la presencia de un diente tuberculoso detras del carnicero en entrambas mandibulas: tienen unas glándulas cerca del ano que segregan una materia de olor desagradable y penetrante parecido al del almizcle: su cuerpo es prolongado muy flexible; las piernas cortas, por cuyos caractéres algunos naturalistas las llamaron *vermiformes*: carecen de *intestino ciego*. Las especies incluidas en esta familia no se aletargan durante el invierno. Sus escursiones las verifican durante la noche, marchan á pequeños saltos y, despues de los gatos, son los carniceros mas sanguinarios y crueles.

Los animales incluidos en esta familia son de mediano y aun pequeño tamaño, pero muy temibles por su ferocidad y valor; persiguen á sus victimas con encarnizamiento, habiendo algunos que acometen á los animales del triple y cuadruple de su tamaño, acosándoles en su misma madriguera á beneficio de la flexibilidad de su cuerpo; asi que, su presencia es muy nociva para los vivares y corrales. Por lo demas, sus formas son elegantes, sus movimientos vivos y graciosos, y todos muy susceptibles de recibir una educacion esmerada. Llegan á encariñarse con sus amos y animales domésticos y una vez acostumbrados á esta vida, no intentan escaparse; pero no por eso

se olvidan de las mañas innatas en estos seres, siendo muy frecuente que, aun despues de muy familiarizadas se utilicen de los corrales de sus amos con gran sutileza y abusando de la confianza que en ellas depositáran. Aunque de instintos sanguinarios algunas son *omnivoras*: tienen las uñas no retractiles. Entre ellas se halla la nùtria, cuyas formas la asemejan á las de esta familia, si bien su género de vida acuático y sus costumbres la separan un tanto. A escepcion de estas últimas, las mustélidas tienen el cerebro poco voluminoso, con pocas *circunvoluciones* en sus *hemisferios*, aunque indicadas por *senós* bien marcados. La dispersion geográfica de las nùtrias es mas marcada que la de los demás géneros; se hallan distribuidas por toda la tierra, al paso que las demas tienen sus especies limitadas á regiones más circunscritas: sin embargo, las hay que existen simultáneamente en los dos continentes de América y en dos ó tres de las grandes divisiones del antiguo mundo, como sucede con las martas, y sobre todo con los turones; pero no se han visto en la Nueva-Holanda. Habitan generalmente en los climas frios ó templados.

En sus pieles se ven las tintas mas suaves y por la finura y buen aspecto del pelo se venden á buen precio en las peleterias siendo la base de un comercio: las de *armiño* y *marta cebellina* son hermosisimas y muy buscadas, asi como lo son las de nuestra *marta*, *fuina* y *nùtria* si bien distan mucho de ser tan hermosas.

No se conoce sino un pequeño número de representantes de esta familia en estado fácil.

Las martas.—GÉNERO *Mustela*, LINN.

Tres falsos molares de cada lado en la mandíbula superior, cuatro en la inferior, y uno pequeño tuberculoso interior en el carnicero inferior: hocico aguzado; lengua suave; orejas arredondeadas; extremidades con cinco dedos armados de uñas puntiagudas; cola larga, poblado de pelo. Los animales de este género son *digitigrados*.

La marta comun.—*Mustela martes*, Linn. Vulg. gall. Marta, Martaraña. (*) Se encuentra con frecuencia en los bosques de las cercanías del Ferrol, Tuy, Santiago &c.; pero la circunstancia de no acercarse á los caserios hace que esté menos conocida en Galicia que la especie siguiente.

Descripcion. Longitud dieziseis pulgadas (0,480), no comprendida la cola que tiene unas diez (0,271). De color pardo brillante en general, con el extremo del hocico cola y patas algo mas oscuras: la parte posterior del vientre mas clara. Una mancha amarilla en la garganta caracteriza especialmente á este animal.

Historia. Las martas fueron llamadas asi por los romanos á causa de su ferocidad y bravu-

(*) Confunden á esta con la especie que sigue dándolas el mismo nombre. En Galicia creen que la verdadera marta es la *fuina*, que tiene la garganta blanca, y que la marta es otro animal diverso ó variedad de ella; pero no es asi. La marta tiene siempre una mancha amarilla en la garganta, la *fuina* blanca, y las dos son especies distintas.

ra; por cuyo motivo las asemejaron al dios Marte, como queriendo significar con esto que son animales valientes. (1) Georgix Agrícola nos dice que hay dos especies, siendo mas conocida la de pecho blanco ó *fuina*, y Conrado asegura que ésta habita constantemente en los templos y edificios, al paso que la verdadera marta vive en los bosques y trepa á los árboles. Gesner (2) y Ray (3) digieron que se mezclaban unas con otras, cuyo hecho pareció dudoso á Buffon. (4) En la actualidad y atendiendo á su género de vida ya no queda la menor duda de que sean dos especies distintas, como lo probó Daubenton (5) despues de repetidas observaciones, asi como son impropias las denominaciones de marta doméstica y salvaje ó montaráz, no significan nada ni deben admitirse, porque tanto la una como la otra son igualmente salvajes como lo prueba perfectamente Buffon (6) y todos los naturalistas modernos.

Originaria del norte, es muy abundante en aquellas regiones, cogiéndolas en número prodigioso: en los países templados ya son mas escasas, no habiéndose hallado en los climas abrasadores, ni en Inglaterra (7), sin duda en este país

(1) Huerta. Traducción de los libros de Plinio. Lib. VIII cap. LV fól. 302 vuelto.

(2) Gesner. Hist. anim. Quadr. Pág. 76.

(3) Ray. Synops. Animal. Quadr. Pág. 200.

(4) Obras completas aumentadas por Cuvier. Cuadrúpedos. Tom. 4 pág. 30.

(5) Daubenton. Descrip. de la martre.

(6) Obra citada t. 4 Pág. 40.

(7) Lugar citado.

por la constante persecucion que se hace á todo animal dañino.

Asi como la fuina habita entre los caserios dentro de los almacenes pajares y graneros, la marta huye de todo lugar frecuentado por el hombre, la soledad le gusta mas que los sitios habitados y se guarece entre los bosques mas fragosos, en los cuales permanece sin hacer madriguera. Trepa á los árboles con gran agilidad, recorre los setos y jarales para ver si hallá algun nido y comerse los huevos ó polluelos y aun los padres si puede sorprenderlos: ataca igualmente á los conejos, liebres, ratas, ardillas, turones y cuanto animal mas débil que ella encuentra. Come tambien la miel como lo hacen la fuina y el turon. Escesivamente feróz, no se la sujeta en domesticidad por mas esmero que con ella se ponga, y si alguna vez se logra, no por eso cobra el menor afecto á sus amos, espiano el primer descuido para recobrar su libertad.

Se alimentan de presa viva hallando un placer inmenso á chupar la sangre á los infelices animales que tengan la desgracia de caer bajo sus garras, le gusta verla humeante y por solo este placer mata mucho mas de lo que necesita para comer. Es tanto mas temible si se tiene presente que su marcha es por pequeños saltos, verificándola con tal maestria que no se siente aun cuando nos hallemos junto á ella; por esta circunstancia solo es notada su presencia al estar encima de la presa y por lo tanto no le da tiempo para huir.

Cuando la marta se ve acosada por una trailla, no huye á guarecerse en los agujeros ó almacenes

como hace la fuina, sino que cual los zorros, corre en todas direcciones valiéndose de su extraordinaria agilidad para cansar y poner en desorden á sus perseguidores; pero si estos son á su vez ágiles y diestros, si la marta se ve tan perseguida que teme ser alcanzada por ellos, entonces da un brinco, trepa á un árbol y se queda agarrada á cierta altura mirando á los perros con aire insolente, sin variar de postura ni tomarse la pena de ascender una línea mas, mientras que ellos se esfuerzan en vano por alcanzarla.

Cuando corre por sobre la nieve deja unas huellas que parecen de animal grande, porque marcha no solo á saltos sino que reúne las estremidades al saltar. Aunque mas corpulenta que la fuina, como tiene las piernas mas largas que esta, puede por consiguiente correr con mayor agilidad y soltura.

Es un error creer que la marta penetre por el agujero de una cerradura, como dicen nuestros campesinos, y que chupa la sangre del hombre si lo halla dormido. Ni su cuerpo puede deslizarse por un agujero menor de lo que precisa para introducir la cabeza, ni es tan osada que se atreva con el hombre ni despierto ni dormido. Estos son cuentos de Hadas que satisfarán mucho á la imaginacion siempre ávida de emociones sorprendentes, pero que la sana razon debe rechazar energicamente como todo aquello que esté en pugna con el buen sentido y posibilidad natural.

Como la marta hace vida errante, discurrendo por los bosques sin lugar fijo ni determinado, le es preciso llegada la época de la cria ele-

gir un sitio en donde pueda parir y criar su prole; para esto sube á los árboles y desaloja á las ardillas de su nido. lo amplía y allí se establece para parir: si no encontrase ninguno se acomoda igualmente en los de buho ú otra ave grande, y á falta de estos deposita el producto del parto en el hueco de algun árbol, ahuyentando todo animal que pueda molestarla.

Suele entregarse á la caza durante los crepúsculos para evitar el ser vista por las aves, porque si tal sucede, dan estas un chillido tan penetrante, que aun siendo producido por una chica, se oye á mas de un cuarto de legua de rádio, (*) á cuya señal acuden de todas las especies, se arremolinan, buscan al enemigo, le acosan, le abruman con sus chillidos y le fuerzan á salir de aquella comarca para no volver jamas. Esto mismo hacen con los gatos, lobos, zorros, buhos, y todo animal sanguinario, pero jamas con los ciervos, liebres, ni demas animales pacíficos. En tales momentos no hay distincion de clases, todas las aves se unen, el pico, el gayo, el ruiseñor, el jilguero y la tórtola forman una sola familia, la república volátil se asocia para una accion de utilidad general y por lo tanto la igualdad mas perfecta reina entre ellos. Todos se aproximan gustosos, todos chillan y se agrupan al rededor del enemigo y producen una algarabía tan singular y un ruido tan grotesco y estrepitoso que no parece sino que las legiones infernales abandonando los límites que les están señalados, brotan por

(*) Boitard. Obra citada. Pág. 164.

aquel sitio dando desentonados alaridos y formando un conjunto de ruidos altisonantes y broncos. Luego que lograron su objeto sucede á tal algarabía la calma mas perfecta; cada cual busca á su pareja y se congratulan de verse juntos, se dirigen á su árbol favorito, al seto ó espesura en que antes moraban, entregándose á sus inocentes goces, tan espirituales, tan puros, como puro es el ambiente en que viven y puras las plantas que las sustentan. Cesó el peligro, la alarma cesó tambien y, los bosques y los valles, las montañas y las riberas vuelven á su imperturbable estado:

Las hembras paren por la primavera de dos á tres hijuelos que segun Buffon nacen con los ojos cerrados; Boitard, dice, haber visto á una seguida de seis. Los cuidan con mucho esmero, trayéndoles huevos y pájaros hasta que hallándose con fuerzas suficientes los lleva consigo á cazar.

»Las martas son tan comunes en el norte de América, como en el de Europa y de Asia; vienen muchas del Canadá, y las hay en toda la estension de las tierras septentrionales de la América hasta la bahía de Hudson (1), y en Asia hasta el norte del reino de Tonquin (2) y el imperio de la China.» (3) (a)

(1) Véase el *Viaje del capitan Roberto Lade*, traducido por el abate Prevost, París. 1744. tom. II. pág. 227.

(2) Véase los *Viajes de Tavernier*. Ruan, 1713. tom. IV. pág. 182. Véase tambien la *Historia general de los viajes*, por el abate Prevost, tom. VII. pág. 117.

(3) Véase la *Historia general de los viajes*, tom. VI pág. 562.

(a) Buffon. Obra citada. Cuadrúpedos. Tom. 4. Pág. 42.

Durante la lactancia el macho se separa de la hembra aunque habita en el mismo bosque, volviéndose á reunir pasada ésta época para repartirse el trabajo de la educación de la familia, que abandona su nido, contentándose tan solo con dormir reunidos sobre algun árbol ú hojas secas.

Aplicaciones. La piel de marta fué tan apreciada entre los romanos que Marcial para demostrar su escelencia y el valor que tenían dijo. *Venator capta Marte superbus adest.* (*) En la actualidad no es tanto su mérito y mucho menor que la de marta cebellina, pero no por eso deja de venderse en las peleterías á buen precio, sobre todo si se coje en invierno, época en que su pelo es mas tupido y brillante. En algunos países constituye un ramo de comercio bastante interesante. Las personas que han comido su carne, aseguran que es bastante sabrosa.

Es altamente perjudicial al agricultor, no solo porque estermina cuanto conejo haya en los vivares, sino que persiguiendo á las perdices y demas aves, no solo limpia en poco tiempo un cazadero estenso, sino que atacando igualmente á las crias y huevos hace imposible la reparacion de sus estragos. Persigue de la misma suerte á cuanto mamifero, ave, culebra ó lagarto, habitan en su comarca y no puedan oponer la resistencia. Es por lo tanto un enemigo terrible en los bosques y que aun cuando no baja á las llanuras, viñedos, campos ni sitios rasos, debe esterminarse.

(*) El cazador que coje una marta está muy satisfecho con su hallazgo.

Aunque la marta rara vez se aproxima á las habitaciones, no obstante, los rigores del invierno y el hambre las fuerzan á penetrar alguna vez en los corrales causando los mismos estragos que la fuina, siendo tanto mas terrible la marta en atencion á que acostumbra á cazar de día, y si el caserío se halla próximo y las gallinas se separan en direccion al bosque, no tendria nada de extraño que la marta las fuese saboreando poco á poco.

Caza. Aunque se pueden emplear las ratoneras de madera dobles, que son conocidas de todos y las trampas de hierro, sin embargo el mejor medio es la espera durante los crepúsculos y la noche. Con los perros se logra mucho mas, pues si dan con ella, aun cuando se suba á un árbol, sabremos á punto fijo en donde se ha refugiado; para perseguirla, cosa que seria muy difícil en otro caso porque tienen la costumbre de ocultarse. Sin embargo nunca seria malo que á esta caza fuesen dos, porque la marta jamas presenta al cazador mas que un poco de la cabeza y por mas vueltas que dá al rededor del árbol para descubrir mas blanco, la marta se vuelve igualmente con bastante ligereza para ocultarse de nuevo, y no seria extraño que despues de mucho tiempo llegase á aburrirnos, lo cual no sucederia siendo dos los cazadores. De igual treta se valen la fuina, el turon y la comadreja para ocultarse de la vista del hombre.

Pueden envenenarse de la manera siguiente. Tómese un cacharro nuevo, barnizado, y se echa en él de una á dos libras de enjundia de ga-

llina, al estar caliente se frien en ella, algunos centenares de abejorros, se retiran del fuego y al estar medio frios se les levantan las alas, se les abre el vientre y deposita en estas partes un poco de sublimado corrosivo: en seguida se vuelven las alas á su posicion y se cierra el vientre por medio de una ligera compresion. Se colocan los abejorros así preparados en las ramas altas de los árboles que acostumbren á frecuentar las martas, ó en los graneros cerrados en donde los niños, los perros y las aves domésticas no puedan alcanzarlos, para evitar los daños consiguientes.

Tambien se puede usar para destruir las martas, fuinas, turones y comadreas la trampa descrita al ocuparnos de la caza del gato-montés y representada en la lámina II figuras diez y once: de la misma suerte nos valdremos de la descrita en el artículo mencionado y figurada en la lámina III figura doce, colocándolas en los sitios frecuentados por estos animales y en las circunstancias favorables para conseguir el objeto.

En algunos puntos y sobre todo en América, se usa con ventaja de un *aporreadero* (lámina III figura quince) para destruir las fuinas, martas, turones gatos-monteses y otros animales carnívoros. Se eligen dos troncos de árbol *a a*, entre los cuales médie la distancia de unos dos piés y de unas cinco pulgadas de diámetro: se pasa una cuerda gruesa *e e* del uno al otro, dándoles un par de vueltas, por entre las cuales pasa el mango del mazo *b* cuyo tamaño variará á proporcion del animal que pretendamos coger, se retuercen las cuerdas con dicho mango de la misma suerte

que hacemos para poner tensa una sierra de carpintería: un palo *c* cuyas dos estremidades terminen en gancho servirá para mantener armada la máquina. Uno de los ganchos *g* se apoya en el extremo del mango del mazo y el otro en una cuña *f* clavada en tierra. Al palo *c* se ata un pollo ú otra ave, de suerte que al ser cogida por la marta, suelte el mango del mazo que viene con gran violencia á caer sobre la cabeza de la marta fracturándole el craneo. Estando bien ejecutada y montada, es una trampa excelente, pero debe colocarse en los silios no frecuentados por los perros para evitar que sean víctimas inocentes. Si no pudiesemos encontrar dos árboles con las condiciones espuestas, preciso será sustituirlos con estacas, pero en este caso debemos colocar entre ellas é inmediatamente por debajo de la cuerda un travesaño para evitar que, por efecto de la tensión forzada de la cuerda, se aproximen y no obtengamos tan buenos resultados como fuera de desear.

La fuina vulgar.—*Mustela foina*, Linn. vulg. gall. Marta y martaraña, confundiéndola con la anterior: en algunos puntos la dan el nombre de garduña. Es bastante comun en toda Galicia, frecuentando los corrales de las poblaciones rurales, graneros, pajares &c.

Descripcion. De igual tamaño y aspecto que la precedente, diferenciándose tan solo por tener las patas y cola negruzcas y una mancha blanca en la garganta sustituyendo á la amarilla de las marta. Esta especie exhala un fuertísimo olor de almizcle que la hace repugnante para muchas personas.

Historia. La fuina se halla esparcida por todos los países templados y aun en los cálidos, como en Madagascar y en las Maldivas: es muy común en Europa y en el Asia occidental, pero no se la encuentra en los climas fríos. En nuestra provincia es desgraciadamente harto común. »Tiene la fisonomía muy fina, los ojos vivos, el salto ligero, los miembros ágiles, el cuerpo flexible, y todos los movimientos muy pronto; mas bien se puede decir que salta y brinca, que no que anda; trepa fácilmente por las paredes que no están bien eulucidas, entra en los palomares, en los gallineros, &c. y come los huevos, los pichones las gallinas, &c., matando á veces gran número de estas aves para llevarlas á sus hijuelos, y coge también los ratones, ratas, topes y los pájaros en sus nidos.» (1)

Estos animales participan del carácter de las martas, pero se diferencia notablemente por sus costumbres, pues así como aquellas huyen de los sitios habitados por el hombre, estas se establecen en las poblaciones rurales cerca de los corrales y palomares, en los agujeros de las murallas arruinadas, en los pajares: y Boitard nos refiere que se han encontrado en los arrabales de París (2). Nosotros tuvimos una en nuestra niñez que había sido cogida en el Ferrol, en la parte de población que llaman Esteyro: y matamos otra, dentro de un almacén, en la ciudad de Tuy. Pide de comer

(1) Buffon. Obras completas aumentadas por Cuvier. Cuadrúpedos. t. 4. pág. 31.

(2) Boitard. Obra citada pág. 165.

como lo hacen el gato y el perro, y toma cuanto la den á escepcion de la ensalada y yerbas, gustándole en extremo la miel y prefiriendo los cañamones á toda otra semilla: bebe á cada momento y duerme dos dias seguidos, pero tambien sucede con mucha frecuencia verla dos, tres y aun mas despierta; en este caso no cesa de moverse en todas direcciones; brinca, juega con los animales domésticos, y se aviene muy bien con ellos: al dormir lo hace enroscando el cuerpo y cubriendo la cabeza con su poblada y larga cola. Á pesar de que Buffon nos refiere que su carácter turbulento la hace insoportable en las casas, sin embargo las que nosotros tuvimos en domesticidad, no cesaban un momento de recorrer la casa y buscar de un punto á otro; pero lo hacian sin meter ruido y con tal cuidado que aun cuando saltasen sobre un velador, en el cual hubiese varios objetos, jamas tuvimos que reprenderla por haber roto la menor cosa: tal es el cuidado que pone con todo.

»La gestacion de la fuina dura tanto, segun dicen, como la de la gata. Se encuentran sus hijuelos desde la primavera hasta el otoño, lo que hace presumir que pare mas de una vez al año: las mas jóvenes no paren mas que tres ó cuatro hijuelos, pero las adultas hasta siete y ocho.» (*) Elige un pajar, un almacen ó simplemente el agujero de una muralla ó hueco de un árbol, en cuyos sitios hace el lecho con yerba, paja ó musgo y lo dispone de suerte que esté no solo

(*) Buffon. Lugar citado. pág. 35.

apto para el objeto, sino abrigado, para lo cual tapan con paja las aberturas de la muralla ó del tronco del árbol elegido. Si durante este tiempo se las inquieta, abandonan su casa y trasportan las crias cual hacen las gatas en iguales circunstancias, tomando para el objeto cuantas precauciones creen necesarias. Crecen muy pronto, pues segun Buffon en un año adquieren su completo desarrollo, deduciendo que su vida ordinaria no pasará de ocho á diez años.

En nuestras aldeas es muy frecuente que al recorrer los tejados de las chozas y establos se las sienten correr y chillar, sobre todo durante las noches del estio cuándo se prepara alguna tormenta.

Buffon nos refiere que se lleva muy mal con los gatos y perros, que no desperdicia ocasion de acometer á las gallinas y se escapa repetidas veces hasta que por fin huye para no aproximarse mas á la casa de sus dueños: Boitard y con él otros muchos, y nosotros lo hemos observado igualmente, si bien no niegan su carácter indómito, creen que educadas con buen método llega á ser tan dócil como cualquiera otro animal. Boitard, añade que, »en un pueblo de las orillas del Saóna, en Saint-Albin, cerca de Mácon, un antiguo guarda-bosque un poco truan habia tenido la suerte de domesticar una fuina, á la cual llamaba Robin, que jamas tuviera presa; corria libremente por toda la casa, sin romper nada y con toda la destreza de un gato. Era turbulenta, es cierto, pero tomaba sus precauciones para no estropear nada; respondia á la voz

de su amo, corría cuando la llamaba, no le acariciaba, pero denotaba esperiencia placer con sus caricias. Vivía en muy buena inteligencia con Bibí, pequeño perro negro inglés que había sido criado con ella. Cosa muy singular; Robin y Bibi no eran para su amo mas que instrumentos de robo y cómplices. Todas las mañanas el antiguo guarda salía de su casa llevando al brazo una gran canasta con dos tapas en la cual iba oculta Robin; Bibi le seguía marchando pegado á sus talones. Este trio marchaba así al rededor de las heredades algo apartadas del lugar, en donde se tiene la costumbre de dejar á las gallinas que anden bastante lejos de las habitaciones. En el momento que el viejo guarda apercibía una polla á la proximidad de un seto en un sitio que no podía ser visto, tomaba á Robin, le enseñaba la polla, la posaba sobre la tierra, y continuaba su camino. Robin se deslizaba por entre el seto, se encogia, arrastrándose como una culebra, y se aproximaba de esta suerte al ave; despues, de repente se lanzaba sobre ella y la estrangulaba sin que tuviese tiempo de dar ni un grito. Entonces el viejo pícaro del guarda retrocedía; Bibi corría á buscar la polla, y la traía seguida de Robin; el ave era encerrada inmediatamente dentro de la canasta con la fuina que tenía su pequeña habitacion aparte, y continuaba su camino para buscar una nueva ocasion de repetir esta manio-bra. Por último, los arrendadores de las cercanías se apercibieron de la disminucion del número de sus pollas y de sus capones; se pusieron en cecho, y no tardaron en sorprender á los ladrones

infraganti. El juez de paz, que no se cuidara en su vida de los progresos de la historia natural, hizo fusilar á la fuina, y creyó hacer gracia al viejo guarda en no condenarlo mas que á pagar las pollas que, gracias á Bibi y Robin, habian pasado por su olla.» (1) En vista de esta narracion no queda duda que la fuina es susceptible de una educacion esmerada y tan útil para la caza como el mejor perro, destruye los ratones y ratas que invaden nuestras habitaciones y limpia los jardines de musarañas, lagartos y topos; pero requiere para que obtengamos esto, un esmero grande y constancia á toda prueba para que no continúe en sus antiguas mañas, cosa no muy fácil para los que tengan otras ocupaciones.

El P. Fr. Martin Sarmiento en su artículo *Gineta* dice «tal es la marta ó martaraña gallega que en Valdeorras llaman gato de Algalia por su subido olor y en castellano y francés gineta.» (2) No sabemos si se referirá á la verdadera gineta ó si la confundiria con el gato de Algalia y la fuina, pero al decir que en Galicia es conocida con el nombre de marta ó martaraña, creo que no haya lugar á duda.

Aplicaciones. Nadie que haya recorrido el pais desconocerá lo perjudicial que es la presencia de la fuina, no solo para la caza, si que tambien para los palomares, corrales y vivares. Rara vez se aparta de las habitaciones á no ser en tiempo de las frutas, en cuya época hace cortas es-

(1) Boitard. Obra citada. pág. 165.

(2) Escritos inéditos ya citados.

curSIONES á los pomares, viñedos, y montes vecinos. Se fija de preferencia en las inmediaciones de las alquerías y lugares, en donde educa su familia como llevamos dicho. Pasa el día durmiendo, pero al comenzar el crepúsculo abandona su escondrijo y se dedica á la caza, siendo muy curioso que, jamas ataca á los animales que viven en la casa que habita, sin duda temiendo que la descubran, en lo cual se advierte un destello de inteligencia y astucia.

Luego que sale, permanece emboscada en los tejados ó murallas, para escudriñar el grado de tranquilidad del corral que trata de asaltar y saber si el perro que lo guarda duerme tranquilamente en su perrera. Convencida de que reina la calma mas completa en la casa y que todos sus habitantes están entregados al sueño, abandona su puesto, y con una sutileza asombrosa se desliza, sin mover ni una hoja, para hacer su temible visita á las inocentes aves que pueblan el corral. Si la puerta quedó abierta, por descuido, ó si encuentra algun agujero por donde poder introducir la cabeza, desgraciados de los animales domésticos que encuentre; conejos, pollas, palomas, gansos, todos caerán bajo su inflexible desseo de carniceria, porque se maneja con tanta prudencia como feroicidad. Se desliza arrastrándose, llega cerca de la víctima y de pronto y sin meter ruido la coge por la cabeza, rompe el cráneo y la deja instantaneamente muerta, sin que pueda dar el menor grito de alarma. Le chupa la sangre, come los sesos, y se dirige en seguida á otro animal para repetir la misma escena, dejando en

poco tiempo arrasado un corral, si la gente de casa ó el perro no dan muestras de hallarse despiertos, pues no solo mata lo que necesita para saciar sus deseos, sino que por el placer de asesinarlos. Al amanecer vuelve á retirarse.

Cuando no halla medio de introducirse en las casas, se dirige al campo para sorprender á las liebres y conejos en su nido, ó á las perdices y aves pequeñas, de las que gusta mucho, asi como de los huevos que devora con avidéz: cuando todo esto le falta, hace frente á las ratas, topós, ratones y pequeños mamíferos: se lanza sobre los reptiles y aun insectos; y en tiempo de las frutas, si no halla animales que inmolar, se alimenta con cerezas, uvas &c. Busca la miel con empeño, pero si halla carne, nada le satisface tanto sobre todo si es de un animal á quien ella acabe de asesinar.

La carne de la fuina, segun Buffon, no es tan sabrosa como la de la marta, y su piel, si bien es apreciada por los peleteros, no lo es tanto como la de la marta.

Caza. El acecho es el mejor medio para cazar la fuina y ciertamente el mas seguro. En verano, cuando el tiempo está algo borrascoso y el cielo encapotado amenazando una tempestad, recorren los tejados riñendo ó jugando como los gatos, y dando gritos y chillidos. Esta es la ocasion oportuna de esperarlas, colocándose en un lugar conveniente, al anohecer cargando la escopeta con municiones de liebre. Si se sabe en donde tiene las crias, que suele ser entre un monton de leña; se esperan durante los crepúsculos hora en que el

padre ó la madre deben regresar con algo para sus hijuelos. Si tuviésemos la suerte de matarla, debemos inmediatamente deshacer el monton de leña, para coger los pequeñuelos, porque de no verificarlo, el que sobreviva los trasporta á otra parte aun cuando se les dejen unas pocas horas á su disposicion. Igualmente podremos colocarnos emboscados al pie de un muro que comunique de una casa á otra, ó cerca de todo lugar en donde veámos los escrementos recientes de estos animales, que se reconocen por los restos de insectos y semillas con que salen mezclados, y mas especialmente por el fuerte olor de almizcle que exhala. Generalmente la fuina espera á que la noche esté algo avanzada para salir, en lo que denota un instinto superior, porque entonces se hallan todos entregados al sueño; y una prueba de ello es que, al menor ruido que apercibe se retira tardando mucho en volver, ó quizas aplaza su investidura para otra noche, marchando aquella sobre otro punto. Por lo tanto para darle caza, se precisa mucha paciencia y esperar algunas horas, sobre todo cuando la noche no está clara y por consiguiente no podemos descubrir bien la pieza.

Como la fuina es muy desconfiada, será preciso para cogerla con trampa colocar esta en un sitio á propósito, y dejarla en el mismo estado hasta que poco á poco se vaya acostumbrando á verla. Ademas de las ratoneras dobles, que son magnificas para el objeto, se usan las trampas ya descritas al ocuparnos de la caza en el artículo de la marta.

Terminaremos diciendo que la marta es uno

de los animales mas temidos en Galicia y por lo tanto el que mas bien premian nuestros campesinos regalando al cazador multitud de huevos y pollos como dijimos al ocuparnos del lobo en la nota de la página 80.

Género.—*Putorius. Cuvier.*

Muy parecidos á las martas, pero se distinguen por no tener mas que cuatro falsos molares en la mandíbula superior, seis en la inferior y carecer de tubérculo interior en el carnívero inferior. Su cabeza es algo mas corta que la del género precedente, y todos despiden un olor desagradable.

Estos animales son los mas crueles y sanguinarios de la familia á la par que perjudiciales. Entre ellos, el turon comun ocupa el primer lugar, y sigue inmediatamente á los gatos por su ferocidad y mala índole. El huron es otra de las especies tan torpemente usada para la caza de los conejos, con la cual logran estropear los mejores vivares, á pesar de quanto rigor se emplee y del celo desplegado por las autoridades, pues todo es poco si se atiende á la enorme magnitud del daño que causan los que se valen de tan innoble medio para cazar. Otra de las especies que se agrupan al rededor de este género es la comadreja, tan hermosa, como flexible y ágil, y muy parecida al armiño, cuyas pieles son de un gran valor, y en verdad que todo lo que por ellas se pague es insignificante, comparado con lo que pasan los infelices que, abandonando los pueblos que los han visto

nacer, y separándose de sus mugeres é hijos, acometen la atrevida empresa de arrostrar los rigores de un clima inhospitalario, cubierto con blanco manto de compacta nieve, y frecuentado por hambrientas fieras que acometen con decision y furia á cuantos se le presenten. Las heladas regiones de la Rusia, Noruega, Laponia y Siberia son atravesadas por los pobres cazadores para satisfacer el lujo de los ricos que cuesta miseria y lágrimas á tantos infelices.

El armiño y la comadreja suelen confundirse durante el verano porque tienen un color parecido, pero durante el invierno su pelaje es blanco, al paso que la comadreja lo conserva igual en todas las estaciones. El carácter diferencial es la punta de la cola negra en el armiño tanto en invierno como en verano.

El turon comun *Putorius vulgaris*, Boit. Vulg. gall. Touron. Es muy comun en toda Galicia, habitando en los bosques cerca de los lugares, caserios y aldeas.

Descripcion. Tiene de largo algo mas de un pie (0,325), la cola cerca de seis pulgadas (0,162). El color general es pardo negruzco, mas oscuro en las patas y con un tinte algo amarillento á los lados del vientre.

Historia. El turon se asemeja á las martas y fuinas, por cuya circunstancia lo suelen confundir en nuestro pais, sobre todo con la fuina; como esta, asalta los corrales y si logra penetrar en un palomar no deja ni un ave con vida. Es aun mas sanguinario que la fuina, y favorecido por su menor tamaño se cuela con mas facilidad por

los agujeros. La cabeza es mas aguzada que la de las martas, si bien el hocico mas corto y grueso; su cuerpo mas vermiforme, sus patas cortas y la progresion tan uniforme, que F. Cuvier la comparó al movimiento de un dardo. Exhala un olor tan desagradable y penetrante, que por su acritud arredra muchas veces á los perros de seguirle y es lo que le ha valido el nombre que lleva: este olor dimana de la secrecion de dos glándulas situadas á derecha é izquierda del ano, las cuales segregan una materia amarillenta viscosa escesivamente fétida. Este animal es, despues del gato, el mas cruel y sanguinario de sus congéneres, reuniendo en si las costumbres de las dos especies precedentes, vive indistintamente, ya en los bosques, ya en las alquerias, lugares ó aldeas.

Es mucho mas temible que la marta y fuina en los vivares, y si se acantona en uno, aun cuando sea de mucha estension, al poco tiempo da cuenta de él, arruinando asi á los individuos adultos como á los jóvenes sin perdonar por esto cuanta ave de toda especie halle por los bosques, setos y praderias.

Habita en todos los climas templados de Europa siendo igualmente comun en todos ellos: pasa el verano en los bosques, pero al aproximarse los frios, cuando la caida de las hojas, se acerca á los caserios para establecerse en los edificios arruinados, las granjas y almacenes de heno. Duerme durante el dia, dedicando la noche para cazar ratones, insectos y cuanto animal pequeño encuentre, introduciéndose en los corrales, pajareas y palomares: en donde causa mas destrozos.

que la fuina sin meter tanto ruido; corta ó aplasta la cabeza á todas las aves, trasportándolas una á una á su madriguera, llevándose las cabezas cuando por la pequeñez del agujero por donde entró no puede estraerlas. Extraordinariamente apasionado por la miel ataca los colmenares en invierno despojando á las abejas; entra en calor por la primavera y á semejanza de los gatos y las fuinas, los machos se disputan las hembras tratándose luchas reñidísimas en los tejados de las poblaciones rurales. Trascurrida esta época el macho la abandona pasando el verano en los campos y bosques, mientras que la hembra permanece en los almacenes, pajares, ó sitio en que parió, hasta tanto que los hijuelos hayan adquirido su completo desarrollo y las fuerzas suficientes para salir al campo con su madre, que suele ser á mediados ó fines del verano. Pare de tres á cuatro y á veces cinco hijuelos, segun Buffon, dándoles de mamar muy poco tiempo para acostumbrarlos en seguida á chupar sangre y huevos. Se diferencia, en el grito, de la fuina, porque esta lo tiene fino y penetrante al paso que el del turon es mas bronco.

En el campo se guarece en los agujeros de las rocas ó los huecos de los árboles; si entra en un vivar, principia por devorar á los conejos que encuentra en la primer madriguera y queda ya definitivamente establecido en ella, continuando todos los dias sus escursiones esterminadoras hasta que despobló aquel parage: entonces, no hallando conejos ú otros mamíferos, recorre los bosques y campos vecinos para sorprender en su nido á la perdiz, codorniz y alondra, ó trepa á los árboles

con el mismo objeto, destruyendo no solo á los padres sino los polluelos y huevos.

Buffon dice que se hallan muy pocos ó ningunos en los países del norte, y son mucho mas raros que la fuina en los climas meridionales, pareciendo estar limitado á los confines de Europa, desde Italia hasta Polonia: nunca se encuentran sus huellas en la nieve ni se vieron en los bosques durante los rigores del invierno, lo que hace creer que temen el frio asi como es de presumir que no puedan soportar los países cálidos. (*) En Galicia, á pesar de las diferencias climatológicas tan marcadas que reinan en diversos puntos de la provincia, se le encuentra no obstante en toda ella, no en excesivo número, pero con harta frecuencia para lo perjudicial que es.

Aplicaciones. La piel de turon es mas chica y el pelo mas áspero que el de la fuina, por lo tanto su precio es tambien muy inferior al de esta, tanto mas, cuanto que nunca se puede hacer que desaparezca el olor fétido de que está impregnada.

La carne de estos animales, aunque es bastante sabrosa, pierde todo su valor por la fetidez que conserva, á pesar de cuantos medios culinarios se conocen para hacer que desaparezca.

Es muy susceptible de recibir una educacion esmerada, y se le puede emplear muy bien en vez de huron, como hemos visto á un amigo nuestro en Tuy, el cual tenia dos perfectamente adiestrados. Sin embargo, tanto estos como los que noso-

(*) Buffon. Lugar citado, página 47.

tros criamos, no perdieran ese carácter uraño y montaráz, aun cuando se les acariciara á cada instante, y no era raro que hincaran los dientes en la mano de sus amos si se les impacientaba demasiado. Como la fuina, recorren á todos momentos la habitacion en que se les tiene, pero no saltan sobre los muebles, contentándose únicamente con esconderse debajo de ellos ó dentro de las botas, entre ropa &c. Son muy susceptibles de encolerizarse y entonces despiden un olor altamente repugnante, en términos de no poderlo soportar.

Algunos autores dan á esta especie los nombres de turon, veso ó hediondo indistintamente.

Caza. Se usan los mismos medios que para las dos especies anteriormente descritas, pero como es mucho mas desconfiada que ellas, se hace bastante difícil el cogerla. Si nos valemos de los perros, no conseguiremos buen éxito el mayor número de veces, porque les causa gran repugnancia y no se deciden á cogerla, y si deseamos valernos de las trampas, emplearemos como cebo un trozo de ave fresca porque lo prefieren á cualquier otro. En las trampas y ratoneras caen con mas facilidad valiéndose para ello de las precauciones que recomendamos en el artículo que antecede. Si hacemos uso de las ratoneras dobles, será preciso forrarlas por dentro de hoja de lata para evitar que se escapen royéndolas, como nos sucedió á nosotros alguna vez, ya con esta especie, ya con las anteriores. Se reconoce su presencia por los escrementos, que contienen restos de animales, semillas, y ademas por el olor penetrante que se percibe á bastante distancia.

La comadreja vulgar.—*Putorius mustela*. Boit. Volg. gall. donosiña, denociña, garridiña, Donicela. (*) Muy comun en toda Galicia, habita en los bosques, entre los montones de piedras, agujeros de los topos, segun Buffon, en los esqueletos de animales que se hallan en putrefaccion, y en los huecos de los árboles.

Descripcion. Tiene de largo de seis á ocho pulgadas, (0,162 á 0,240,) la cola dos (0,056.) Cuerpo estraordinariamente prolongado, de color canela ó pardo rojizo por encima y blanco por debajo. Tuve ocasion de notar que varia bastante su color en las diferentes provincias de España y aun en la nuestra. Los ejemplares de Andalucía son mas oscuros, y lo mismo los de Castilla, al paso que los de Galicia son sumamente claros. Un ejemplar poseo en mi coleccion, cogido en las cercanias de Vigo, cuyo color es casi negro, haciendo un contraste muy agradable con el blanco puro de las partes inferiores

Historia. Este pequeño animal, lleno de gracia y con una viveza asombrosa, es uno de los mas estendidos por nuestra provincia, en la cual nunca observé que cambie de color durante el invierno, como sucede en la Rusia, Siberia, y otros climas polares, en donde se vuelve blanca; pero

(*) Todos estos nombres equivalen á graciosa, airosa ó esbelta, tan apropiados á este hermoso animal, tipo de viveza y flexibilidad en sus movimientos. El último se parece mucho al italiano *donnola*, y todos ellos dan una idea clara de lo espresivo, dulce y fluida que es nuestra lengua; tan rica como mal estudiada, y aun podremos decir, desconocida.

se la diferencia en esta época perfectamente del armiño, por la punta negra de la cola, al paso que la comadreja muda de color uniformemente.

La comadreja, es, uno de los animales que mas llamaron la atención en todos tiempos, por su flexibilidad y ligereza, su valor y fuerza, y por la arrogancia para con sus enemigos: así que, de ella se contaron multitud de anedoctas casi todas infundadas; y de aquí nació que los hebreos la incluyesen entre los animales impuros. (1) El mismo Ciceron, siguiendo los errores de la época, nos dice que muda todos los dias sus hijos de un lugar á otro; de aquí dedujeron otros que concebía por las orejas y paría por la boca. De esta creencia nace el haber sido elegida por símbolo del nacimiento de la palabra entre los egipcios. Algunos aseguraban que era tal su ligereza, que atravesaba los rios sin hundirse: (2) otros, que acometía á los cadáveres para comerles los ojos. (3) Todo es altamente fabuloso, pues ni se alimenta de carnes muertas, ni ataca á los hombres; ni mucho mas que se ha dicho de este hermoso mamífero tiene viso de verdad. Nuestros campesinos la tienen un miedo extraordinario, y están en la inteligencia de que acomete al hombre si lo halla dormido, que le gusta mucho el color encarnado, y que, si la llaman *donosiña* y *garridiña*, se cantonea llena de orgullo, siendo el único medio para evitar que les haga daño. Cualquiera

(1) Clemens Papa. lib. de nat. rerum.

(2) Alber. de nat. anim.

(3) Eliamo. de hist. anim.

persona sensata conoce que estas preocupaciones, como las de los antiguos, no pasan de ser unas meras hipótesis, disculpables en gentes crédulas y sencillas.

La comadreja y el armiño viven en los mismos puntos de Europa, pero la primera gusta mas de los climas templados, siendo mas comun en ellos; sucediendo lo contrario con la segunda. Se aleja poco de las habitaciones, á no ser en la temporada de verano, que discurre por los setos, pedregales y campos; recorre las orillas de los rios, estanques y lagunas; ó penetrando en la espesura de los bosques trepa á los árboles, salta de rama en rama, los recorre sin descanso, y todo con tal agilidad y soltura, que parece no la molestan los brincos prodigiosos que dá, antes por el contrario, los ejecuta con soltura á gran distancia, en términos de subir á un árbol dando un brinco de seis pies. (1) La mirada es tan espresiva y su aire tan resuelto, que parece mira con cierta desfachatéz al cazador si la sorprende en la copa de algun árbol, pues allí se le figura que está en seguridad; no se oculta como la marta, antes por el contrario, presenta todo su cuerpo á nuestra vista. Da caza á los topos, ratos, gazapos, lebratos, lagartos y culebras. Se asegura que si alguna vívora la muerde, inmediatamente busca cierta planta, (2) se restrega contra ella y come algunas hojas, volviendo inmediatamente á proseguir su lucha, completamente curada. (3) A ser esto cierto,

(1) Boitard. Obra citada pág. 175.

(2) En Galicia llaman á esta planta *Xaramago*.

(3) Boitard. Lugar citado.

merecería estudiarse con detenimiento la mencionada planta para utilizarnos de ella contra la mordedura de la vívora, así como, nos utilizamos de otras observaciones análogas para el tratamiento de las enfermedades; pero estamos conformes con Boitard, el cual incluye á esta creencia entre el número de las fábulas que de esta especie se cuentan. Lo que sí, es cierto, que la comadreja á pesar de su pequeña talla, ataca con bravura y pujanza á otros animales mucho mayores, arrojándose sobre su cuello, se ase con las agudas uñas de que está armada, y ciñe su flexible cuerpo para abrir un agujero en el cráneo de la víctima. «Se atreve á atacar, dice Boitard, á una liebre de siete á ocho libras, y yo he sido testigo de este hecho. En una llanura, he visto un día á una liebre salir de su agujero, correr con todas sus fuerzas describiendo grandes círculos ó mejor espirales que estrechaba cada vez más. Esta manobra, que no pude explicarme, porque no sospeché la causa, duró siete á ocho minutos, y por fin la liebre cayó revolcándose sobre la tierra y gritando como cuando es cogida por los perros. Me acerqué apresuradamente y cuando me hallé á algunos pasos, ya se hallaba espirando. Una comadreja estaba abrazada á su cuello haciéndole tranquilamente un agujero en el cráneo, mientras que el desdichado animal hacía esfuerzos inauditos para librarse. He oído decir, que una comadreja agarrada al cuello de un faisán, de un *tétrax* (*) ú otra ave vigorosa, se deja antes conducir por ella

(*) Avutarda pequeña, ó Sison. (*Otis tetrax*.)

sobre los aires que soltar la presa, y yo lo creo despues de haber visto lo que acabo de contar.» Un hecho análogo tuvimos ocasion de observar en la vega de Tuy, cerca de Guillarey, con una liebre, y no es raro presenciar estas escenas en nuestro pais, si hemos de dar crédito á lo que nos refieren los cazadores.

No es cierto, como asegura Buffon, (*) que las comadrejas salgan tan solo de noche para cazar, pues nosotros y cuantos frecuenten algo los bosques de nuestro pintoresco pais, las hemos visto repetidas veces, en pleno dia, salir de entre un monton de piedras, recorrer los setos para acechar algun inocente pajarillo, ó trepando de rama en rama en los robledales. Asi como las martas se alarden y huyen del lugar en que habitaban, una vez descubiertas por las aves, las comadrejas no se cuidan de tan poca cosa; por el contrario, si llega este caso, se arman de gran serenidad y acurrucándose al abrigo de una piedra, de un seto ó tronco de árbol, esperan con calma la tormenta, sin impacientarse; pone mucho cuidado, por si se le acerca alguna imprudente ave para echarse sobre ella y comerla en presencia de sus compañeras. Esto acredita su valor sin igual: nada la asusta, ni teme la presencia del hombre, ni la de los animales; y cuando las aves la acosan demasiado, se aguanta, hasta que, aburridas y viendo que nada consiguen, se dispersa la legion alada, aunque no sin el gran sentimiento de ver frustrados sus deseos.

(*) Obra citada. Cuadrúpedos. tom. 4. pág. 60.

La hembra pare durante la primavera, eligiendo anticipadamente el tronco de un árbol ó una madriguera, y preparando su nido con heno, paja, hojas secas y musgo. El número de sus hijos es de tres á cinco, que nacen con los ojos cerrados, crecen muy pronto, no tardando en seguir á su madre que los lleva consigo para enseñarles á cazar. En invierno se retiran de los bosques y vienen á guarecerse contra los rigores de la estacion á los almacenes y pajares, en cuya época se dedican á dar caza á los pollos y pichones, pues, como la marta y fuina, se introduce en los corrales y palomares, siendo tanto mas temible cuanto que su pequeñez le permite introducirse por agujeros mucho mas pequeños. Es aun mas cruel en estas circunstancias que las anteriores especies, destruyendo cuanto animal halla al paso; de suerte que, su permanencia en las granjas es altamente perjudicial. Se ha creido que no atacaba á los gallos ni gallinas, porque la rechazaban á picotazos, pero es muy inverosimil tal creencia: lo que si, es cierto, que gusta mas de los animales tiernos, y por esta razon les acomete de preferencia, con grave perjuicio del pobre labrador. Si por casualidad halla una clueca con sus polluelos, los mata á todos, llevándoselos uno á uno. Como las martas y fuinas, mata á los animales por la cabeza; les hace un agujero por encima del cráneo y por él estrae los sesos, de que ordinariamente se alimenta, dejando el resto del cadáver.

Aunque Buffon, dice, que este animal no se doméstica facilmente, creemos con Boitard, que

es uno de los mas susceptibles de educación y hasta llegan á cobrar afecto á sus dueños. Nosotros tuvimos dos, uno en Tuy y otro en Santiago, que obedecian á nuestra voz cual podría hacerlo un perro; pero á pesar de recibir nuestras caricias con agrado, al entrar cualquier otra persona en la habitación, se impacientaba y no permitia que se le acercasen, sucediendo alguna vez que se empeñaban en cogerla, que hacia sentir su cólera incando sus agudos colmillos en la mano de su perseguidor. Nuestro respetable amigo el Dr. Mieg nos refirió que en su niñez criara una comadreja que traia constantemente en el pecho, salia con ella al campo, la soltaba y trepaba á los árboles, corria y saltaba dando enormes brincos acudiendo al llamamiento de su amo, á cuyos brazos subia de un solo brinco para metérsele en el pecho. (*)

(*) El Dr. D. Juan Mieg, Director del Real Gabinete de Física y Profesor de S. S. M. M. y A. A., era uno de los génius mas fecundos que nos legó la Suiza, su patria. Poseia en alto grado las matemáticas, física, química é historia natural; pintaba tan habilmente y con una exactitud tan minuciosa, que de las naciones estrangeras le remitian los objetos naturales para obtener copias perfectas y admirablemente ejecutadas. Músico profundo, conocia cuanto bueno se habia escrito en su tiempo, y como pianista llegó á ser una notabilidad en la corte. Conocia, no solo los idiomas griego y latino, sino los principales modernos y sus clásicos, como lo probó al escribir varios opúsculos sobre literatura comparada. Fué condiscipulo de Cuvier, de Candolle, Humboldt, Dufour, Jussieu, Vogel y otros muchos hombres que figuraron tanto en las ciencias, y entre sus cartas me enseñó algunas de Linneo, Buffon, Cuvier, Humboldt, y otros distinguidos sábios. Poseia innumerables curiosidades científicas; un album en el cual se veian las

Cuando se desea conservar en domesticidad se le prepara un lecho con estopas ó algodón, cuidando de renovárselo á menudo: en él se esconde durante el dia, saliendo no obstante algunas veces, para corretear por la habitacion, escarban en todas partes, y corren detras de las moscas que cruzan de un lado á otro, ó acechando el descenso de alguna araña para apoderarse de ella. Se la alimenta con sopa de leche ó carne y huevo picado, Al poco tiempo de permanecer en domesticidad, ya no hay inconveniente en dejar las puertas abiertas porque de seguro no se escapará, contentándose.

firmas de una porcion de personas reales y eminencias del saber, regalo de S. M. la Reina madre. Pertenecia á varias sociedades científicas, literarias, y artísticas, y era conocidísimo en la corte y sus cercanias como un hombre extraordinariamente sábio. El Dr. Mieg, era seguramente un tipo de filósofo. Nosotros tuvimos ocasion de ver á muchas personas elevadas, de la corte y del extranjero, que con la mayor humildad y respeto, le iban á consultar sobre muy diversos asuntos, allí conocimos á grandes músicos nacionales y extranjeros, grandes pintores, y personajes de alta distincion, todos llegaban á su humilde casa con el recogimiento propio del que viene á conocer un génio. ¡Sin embargo, el Dr. Mieg ha muerto, como muere todo hombre modesto, sin que la prensa se ocupase de él sino para decir *ha muerto!* Por eso al citar su respetable nombre, el nombre de nuestro segundo padre, con cuya amistad nos honramos por espacio de siete años, séanos permitido consagrar una lágrima de gratitud al mejor de los amigos, al mas leal de los maestros, á cuyo lado, ya que no adquiriésemos grandes conocimientos, al menos aprendimos á respetar al sábio mirándole tan de cerca, y á reconocer nuestra pequeñez. al ver á un hombre tan grande como modesto, tan sábio como franco en comunicar sus conocimientos, y tan elevado en posicion, como humilde y caritativo para con los pobres.

tan solo con brincar de un lado á otro, siendo el mejor gato que se puede tener en una casa, pues á merced de la pequeñez y flexibilidad de su cuerpo, no solo los persigue con encarnizamiento, sino que, penetrando tras ellos en su agujero les da caza segura, por lo cual y por no sufrir las infinitas molestias que originan los gatos, se podría tomar la pena de ensayar el modo de criarlas. La única falta que se les puede imputar, es el mal olor que despiden, sobre todo cuando se irritan; pero este es tan insignificante, que aun cuando viva en nuestra misma habitacion, no se hace perceptible ni menos molesto, á no aproximarse al nido. Aun cuando Buffon, dice, que dejan manir la carne cuando se les da muy fresca, nosotros observamos que la comian en seguida, y lo que sobraba lo escondian entre las estopas de su cama, haciendo un amasijo tal, que todos los dias nos veíamos en la precision de renovarla.

Estos animales •audan siempre con el mayor silencio; nunca chillan sino cuando los hieren, y tienen un grito agudo y ronco que espresa bien el tono de la cólera. La comadreja no teme á la infeccion. Cierta aldeano de mi hacienda cogió un dia tres comadreas recién nacidas en el cadáver de un lobo, al cual habian colgado de un árbol por los pies traseros; el lobo estaba enteramente podrido, y la comadreja madre habia introducido en él yerbas, pajas y hojas, para hacer una cama á sus hijuelos, en la cavidad torácica.»

(*) Hechos posteriores y observaciones mas minu-

(*) Buffon. Lugar citado pág. 62.

ciosas vienen á demostrar que este hecho no es suficiente, dándolo aun por cierto, para deducir de él la limpieza de este animal.

Aseguran algunos que, limándolas los colmillos se hacen mas domésticas una vez privadas de sus armas mas importantes, y que con un latiguito se las castiga al incurrir en alguna falta, con lo cual obedecen prontamente. «El látigo domó de tal suerte su carácter colérico, que temblaba, se tendia en el suelo y bajaba la cabeza cuando veia coger este instrumento; y nunca en otro animal he visto manifestarse tan claramente la sumision exterior, lo cual es prueba de que, los castigos moderados, si se emplean oportunamente acompañándolos de caricias y beneficios, pueden sugetar y aficionar al hombre los animales silvestres que creemos mas incapaces de educacion y de agradecimiento.» (*)

Tienen los sentidos muy finos, sobre todo el olfato. En una carta dirigida al Conde de Buffon se dice que, es tan esquisito, que á distancia de doce pasos huele un pedacito de carne envuelta en un papel.

La presencia de los perros y mas todavia la de los gatos la exaspera en extremo, y el olor fétido que despide hace huir no solo á éstos sino á las ovejas, cabras, caballos y bueyes, como se refiere en la citada carta, pero nos parece un tanto exagerado el hecho por mas que se haya consignado con toda formalidad. «Mi comadreja gustaba

(*) Carta escrita al Conde de Buffon referente á la comadreja.

mucho de jugar y de que la hiciesen caricias y cosquillas, y entonces se tendía de espaldas ó boca abajo y se abalanzaba y mordía suavemente como los perritos. También había aprendido una especie de danza; y cuando yo tocaba con los dedos sobre una mesa, daba vueltas al rededor de la mano, se ponía derecha y andaba á saltos y brincos, produciendo cierto rumor de alegría; pero fatigándose en breve, se entregaba al sueño, y se dormía casi al instante.» (1)

Duerme formando una rosca con su cuerpo; es muy astuta y conoce lo que agrada ó molesta á sus dueños, distinguiendo perfectamente el tono de caricia ó amenaza.

Es muy ardiente en sus amores y ama á su compañera con la mayor ternura. Gusta mucho de la compañía del hombre, en términos que si se la encierra hace esfuerzos extraordinarios para romper la jaula, royéndola hasta conseguirlo. Es muy limpia, y si á esto añadimos el régimen vegetal y la damos á beber leche, con este alimento se logra que su hediondez disminuya algo, si bien no del todo. Los ojos son brillantes, cuyo brillo es debido á la reflexion de los rayos lumínicos como sucede con el gato y otros animales. Las observaciones de Buffon, la carta de Giely, la descripción anatómica de Daubenton y la carta que acompaña en la obra de Buffon (2) forman la historia completa de este pequeño mamífero tan flexible

(1) Carta citada.

(2) Buffon. Obra citada. Cuadrúpedos tom. 4 páginas 69 y 70.

como elegante y tan feroz y sanguinario como sumiso cuando lo cojemos jóven, por mas que á los viejos sea difícil haerles perder su natural huraño y montaráz, haciéndose indispensable cortarle los 4 colmillos y castigarlos algo, en cuyo caso, conociendo la necesidad en que se hallan de valerse de nosotros les es forzoso humillarse ante su amo.

La señorita de Laistre (*) tuvo uno de estos animaños, llegándolo á educar de tal suerte, que no habia perro mas familiar. Durante las noches de verano suele hallarse inquieta segun nos refiere dicha señorita; gusta mucho de beber leche sobre todo si se la dá poco á poco en la palma de la mano; no asi el agua, que la prueba muy raras veces y cuando lo hace es tan solo para refrescar la lengua, pareciendo que la teme, pues si se la presenta una vasija con el agua suficiente para bañarse, no lo efectua mas si se moja un paño, se restrega con placer, sobre todo en verano. En oposicion con lo referido anteriormente, la señorita de Laistre, dice, que se aviene con los perros y gatos jóvenes, saltando y poniéndose sobre su lomo sin que se hagan el menor daño. Es en extremo curiosa, en términos que, si abrimos un cajon, miramos un papel ú otro obgeto, al instante la tenemos á nuestro lado.

Otras muchas noticias referentes á la historia de la comadreja hemos hallado esparcidas en varios autores, que si bien la mayor parte pueden citarse por ser emitidas por las primeras celebridades, no por eso dejamos de conocer que, sobre

(*) Carta fechada en Brienne á 6 de Diciembre de 1782.

todo Buffon, se deja muy á menudo arrebatarse en alas de su imaginacion poética, para juzgar como ciertas las meras fábulas narradas por cualquiera.

La comadreja es arisca y sanguinaria, no queda duda, pero tambien es muy susceptible de una esmerada educacion, como nosotros tuvimos ocasion de comprobar; no permite que la manoseen cuando come, ni tolera con calma ningun género de caricias que no sean hechas por su amo; es tan glotona, que despues de comer pesa un quinto mas; sus escrementos y su orina, espesa, tienen un olor bastante hediondo, por cuyo motivo se hace indispensable limpiarla muy á menudo la jaula y renovar las estopas de su cama.

Aun en estado de domesticidad, acomete á los pollos si halla oportunidad, y nosotros observamos que si no se decidia á los gallos y pollas viejas, no era por falta de voluntad, sino porque le acosaban á picotazos; sin cesar, por mas que ella les buscara; con sin igual astucia, todas las vueltas para sorprenderlos.

Aplicaciones. En vista de lo que dijimos al ocuparnos de la historia de este animal, se comprende que, es altamente temible para el cultivador, pero que al propio tiempo no deja de prestar grandes servicios en los graneros y hortalizas, porque destruye una gran cantidad de ratas y ratones, topes, y ratas de agua, limazas y caracoles, arañas é insectos. Por lo tanto, es favorable en los almacenes y granjas que no tengan aves domésticas, porque limpian las cercanias de todos los animales enunciados; pero si hay corral, en este caso se le debe declarar una guerra sin tregua,

porque al menor descuido arrasa los palomares ó pollos que encuentre. Domesticada, ya es otra cosa; y debemos sentir que no se haga esfuerzo para criarla en domesticidad, cual se hace con el gato, en cuyo caso rechazariamos de nuestro lado á este falso huésped, para que fuese á ocultar su maldad entre la espesura de las selvas.

La presencia del mamífero en cuestion, se hace sentir, no solo por los pollos y pichones que devora; sino porque busca con insistencia las cluecas para comer los polluelos ó chupar los huevos, verificando lo mismo con los gansos, patos y demas aves caseras. Recorre los setos, campos y bosques con igual objeto, y si se establece en una comarca dada, al poco tiempo se hecha de ver la falta de aves y de caza en aquellos lugares.

Estableciendo un paralelo entre las ventajas ó perjuicios que reporta á la agricultura, se aviene en que estos son en mayor número que aquellas, y que, por lo tanto, debe esterminársela; pero como su pequeño tamaño la pone al abrigo de nuestras asechanzas, forzoso será que pongámos en juego los medios que describirémos mas abajo. Es de advertir que si al atacar á un animal doméstico, yerra el golpe y aquel chilla, le abandona y huye. La piel de la comadreja es muy hermosa, pero por escasa y pequeña apenas se usa; sin embargo, es bastante estimada. « Antiguamente eran célebres en la materia médica y se les administraba en una multitud de afecciones » (*) pero

(*) Pouchet. Zoologie classique. tom. 1. pág. 77.

en la actualidad no se conoce ninguna utilidad á este respecto.

Caza. En invierno puede envenenárselas, porque estando acosadas por el hambre, comen con gusto las frutas que encuentren. Se toma una pera bien jugosa y madura, se parte por mitad y se espovorea interiormente con nuez vómica, se vuelve á unir, colocándola en los sitios que acostumbra á frecuentar estos animales.

Menos maliciosas que las martas, fuinas y turones, caen con gran facilidad en las ratoneras y trampas; pero no debemos olvidar, que roen muy pronto la madera, pudiendo llegarse á escapar: por este motivo, no será malo forrarlas interiormente de hoja de lata ó hacerlas bastante resistentes. Conviene, no obstante, colocarlas á la distancia suficiente, para que puedan oler el cebo, pero nunca inmediata al agujero ó cama suya porque esto podría hacerle desconfiar.

Las trampas descritas al ocuparnos de la caza, en el artículo de la fuina, se pueden igualmente emplear para la comadreja usando por cebo un trocito de carne frita, ó un abejorro envenenado.

GÉNERO. *Lutra*, Storr.

Tres falsos molares en entrambas mandíbulas con un talon grande en el carníceros superior; un tubérculo al lado interno del inferior y otro grande, casi tan largo como ancho, en la superior; cabeza, cuerpo y cola, deprimidas; ésta robusta,

larga y con pelo corto: estremidades cortas, con cinco dedos reunidos por membranas y armados de fuertes uñas para retener la presa: lengua algo áspera: dos mamas abdominales: ojos grandes y barbas largas. Las orejas aunque cortas están dispuestas de modo que puedan tapar el *conducto auditivo esterno* para impedir la entrada del agua. Este conjunto las hace muy á propósito para su vida acuática.

La nutria comun.—*Lutra vulgaris*, Erxt. Vulg. gall. Londra (1) Frecuente en toda Galicia en los rios y orillas del mar.

Descripcion. Generalmente tiene dos pies de largo (0,650:) su color, es pardo oscuro lustroso por encima, gris parduzco ó ceniciento por debajo; la garganta, los labios y los carrillos, gris claro. Se dice haberla visto manchadas de blanco y aun individuos enteramente albinos.

Historia. La nutria no es, segun Pouchet (2) mas que una marla modificada por su *régimen piscivoro*. Se encuentra distribuida por los dos continentes, hallándola bajo todas las latitudes. No es segun Boitard (3) abundante en ninguna parte, y Buffon (4) dice, que sin ser muy numerosa, está generalmente esparcida por Europa, desde la Suecia hasta Nápoles, hallándose igualmente en la América septentrional. (5) Los griegos

(1) Este nombre tiene mucha analogía con los italianos *lontra lodra y lodria*, y aun con el latino *lutra*.

(2) Zoologie classique. Tom. 1. pág. 79.

(3) Descripcion et mœurs des mammiferes &c. pág. 185

(4) Obras completas &c. Cuadrúpedos. tom. 3 pág. 240.

(5) Viage de la Hontan. tom. 2. pág. 38.

(1) la conocieron perfectamente y la llamaban *enudris*, y los latinos *lutra*. Segun Gervais (2) se la encuentra no solo en toda la Europa sino en una gran parte del Asia septentrional, como igualmente en el Japon y en las islas Kouriles.

Estos animales habitan á las orillas de los rios y las costas marítimas algunas veces, no siendo raro verlas que, viviendo en los primeros, bajen, cuando está cerca, á la orilla del mar con objeto de busear los peces y otras producciones marinas de que se alimentan. Por lo tanto es un error de los que están en la creencia de que la núatria de mar es otra que la de los rios, asi como carece de fundamento el sentir del vulgo acerca del tiempo que pueden permanecer debajo del agua. La núatria, es un animal anfibio, seguramente, pero que provisto de pulmones y por consiguiente siendo su respiracion aérea, precisa salir á la superficie del agua, para tomar la suficiente cantidad de aire, con objeto de llenar esta importante funcion: por eso vemos que al penetrar en las nasas y otros aparejos de pesca y no pudiendo romperlos pronto, son victimas de su codicia y mueren ahogadas por falta de aire, lo que prueba no solo la imprescindible necesidad

(1) Aristótelis stagiritæ. Libri omnes, quibus Historia, Partes, Incessus, Motus, Generatióque *animalium*, atq; etiam *plantarum* naturæ brevis descriptio, pertractantur. Lugduni. Tomus quartus. Liber octavus. Cap. V. De victu lupi, ursi, leonis, eorumque quadrupedum; quæ ex lacubus, fluviisque victum petunt. pág. 282.

(2) Obra citada. tórn. 2. pág. 117.

de respirar, sino de efectuarlo á cortos intervalos.

Los naturalistas del renacimiento, tales como Gesner, Aldrovando y Scaliger, consideraban á la nútria como uno de los mamíferos mas inteligentes, en términos de decir que, al emprender sus escursiones acuáticas, lo efectuaba contra la corriente, con objeto de que, al retirarse fatigada de sus pesquisas, ó agoviada por el peso de su botín, la corriente les ayudase. Por mas que Buffon haya negado estas aserciones, Pouchet cree que, adiestrada para la pesca, lo efectua como va dicho, de cuyo medio se valen en la India: lo mismo ha presenciado Berzélius en Suecia.

Herodoto nos habla de estos animales, y dice que, son tenidos como sagrados por los egipcios, y la prueba de que los griegos los conocian bajo el nombre de *enydris* ó *enudris*, la tenemos en la inspeccion del famoso mosaico de Palestina, en el cual se ven dos nútrias medio sumergidas en el agua, con un pez en la boca y con el nombre mencionado debajo.

Esencialmente acuática la nútria habita constantemente en las orillas de los rios é inmediaciones de los estanques, en donde puede hallar suficiente cantidad de truchas y otros peces para alimentarse: por eso en nuestro pais, en donde la naturaleza derramó á manos llenas multiplicados cáuces, que conducen abundantes aguas en todas direcciones; se hallan en todo él, en mayor ó menor número, segun lo apartados ó próximos que están de poblado; gustán de preferencia los sitios solitarios y montañosos, asi que, ésta es otra de las muchas ventajas que tiene esta espe-

•

cie para multiplicarse en Galicia, esencialmente montañosa.

Nada y se sumerge con una facilidad asombrosa, pero en cambio la forma de su cuerpo y cordedad de las extremidades, le impiden poderse mover con soltura sobre la tierra; así que, sus movimientos son lentos y parece que los ejecuta con molestia, andando muy despacio y casi arrastro: por el contrario, sus dedos reunidos por membranas, su cuerpo prolongado, y tanto éste como la cola, achatadas y robustas, la hacen lo mas apta para vivir en las aguas. Durante el dia, permanece oculta entre las malezas á orillas de los rios, pero al aproximarse la noche abandona su escondrijo y desplegando su actividad como hábil nadadora, se sumerge, nada entre dos aguas y todo lo recorre con soltura y brio, no dejando ni un palmo del cauce sin reconocer, hasta que pudo encontrar algun pez.

Si durante el dia, al hallarse cobijada entre las matas, la viene á sorprender el hombre, algun perro, ó que el menor ruido la inspira desconfianza, inmediatamente se sumerge, gana el fondo, y al venir á la superficie se mantiene en posicion vertical, no asomando mas que la punta del hocico para poder respirar, procurando, aun así, colocarse al abrigo de una ancha hoja de *nymphaea*, de los ranúnculos acuáticos, ú otra planta, por debajo de las cuales asoma el hocico, haciéndose por esta circunstancia invisible á sus enemigos: de esta suerte permanece hasta que supone pasado el peligro en cuyo caso sale poco á poco poniendo en juego sus delicados y utilísimos senti-

dos, pues la núpria tiene un olfato, una vista, y un oído perfectamente desarrollados y muy impresionables. Pero si los cazadores la sorprendiesen cerca de su guarida, entonces se maneja de otra suerte, gana inmediatamente la orilla, se sumerge y entre dos aguas marcha en dirección de su albergue sin que podamos seguirle la pista.

Se fija durante mas ó menos tiempo en una localidad, pero cuando no halla suficiente alimento, ó que le conviene abandonar el parage en que se halla establecida, por cualquier molestia que esperimente, se dedica durante la noche en elegir el sitio mas á propósito, ya para ocultarse durante el dia, ó para establecerse definitivamente. Se comprende muy bien que, siendo su régimen piscívoro, es una verdadera plaga para los estanques y rios el acantonamiento de uno de estos animales en dichos sitios ó sus cercanias, habiéndose calculado que en un año puede destruir de ciento á cientocincuenta *carpas*. (*) Si encuentra un vivero en el cual no puede establecerse por estar cerca de poblado, destina una noche para hacerle una visita, cuya visita es de verdadero esterminio, pues no solo mata lo que necesita, sino cuanto puede, como hace el turon en iguales circunstancias: en seguida lleva lo que puede. En los lagos y grandes rios, causa los mismos daños, siendo doblemente perjudicial, porque, no solo destruye la pesca, sino que rompe las nasas, redes y demas aparejos que se hallan tendidos durante la noche; pero muchas veces pagan cara

(*) Boitard. Obra citada pág. 184.

su codicia, quedando aprisionadas entre las mallas de las redes ó dentro de una nasa, sin tener suficiente tiempo para desembarazarse.

Aunque se alimenta de cangrejos, peces y otros animales acuáticos, no por eso deja de cazar las ratas de agua, las cercotas, ánades, becadas, pollas de agua &c: destruye igualmente los huevos y ataca á los lagartos, ranas y culebras, alimentándose, cuando todo esto le falta, de raíces, yerbas, cortezas y renuevos tiernos.

Muy discordes están los autores acerca de la construccion de sus guaridas. Los unos, como Gesner, no solo creen que las fabrican ellas mismas, sino otra porcion de cosas que atribuye á este animal, reinando bastante exageracion en sus narraciones. (1) El Conde de Buffon (2) no participa de la opinion de Gesner, y con el Boitard (3) y otros muchos; pero en vista de las minuciosas observaciones de los naturalistas (4) que se dedicaron á estudiar las costumbres de los animales, sabemos que hace sus agujeros á orillas de los rios, cubiertos de espeso ramaje, entre los montones de piedras, las rocas ó leña; tienen ordinariamente dos salidas, la una que desemboca cerca del fondo del rio, y la otra por encima del nivel de las aguas, siendo fácil de notar por las raíces ó abundancia de malezas que se hallan á la boca.

(1) Gesner. Hist. quadr. pág. 685.

(2) Obras completas. Cuadrúpedos. Tom. 3. pág. 258.

(3) Obra citada. pág. 184.

(4) Verardi. Destructeur des animaux nuisibles: página 45 y 47.

Este agujero tiene ordinariamente de diez á quince pies de longitud, y su direccion es casi recta, pero siempre elevándose hácia la superficie del terreno y por consiguiente está sobre el nivel del agua lo necesario para que jamas pueda el nido ser inundado: del extremo superior parte el agujero que sale debajo del agua; de suerte que, al bifurcarse forma con el superior una especie de y con bastante inclinacion desde el terreno al agua.

Las hembras entran en calor durante el invierno, y por la primavera, en Abril; paren de tres á cinco hijuelos, los cuidan con esmero por espacio de cuarenta y cinco á sesenta dias, pero despues los abandonan á sus propias fuerzas. El nido lo mulle con palitos flexibles, raices y heno ó paja, arreglándolo convenientemente para que estén cómodamente sus pequeñuelos. Tambien es frecuente verlas alojadas en los troncos viejos de aliso, sauce ó álamo, asi como entre las rocas, pilas de leña &c.

Cosa muy notable en las nútrias, es, que suelen comer siempre en un mismo sitio lo que pescan, á no ser que se las incomode, en cuyo caso marchan á una distancia mas ó menos grande, en donde elijen un lugar con las condiciones necesarias. Para esto elijen una piedra blanca y plana, que la casualidad colocó en la playa ó márgenes del rio en donde habita, y sobre ella va comer los peces que atrapa durante sus escursiones nocturnas, reconociéndose perfectamente estos sitios por los restos y espinas de pescado y patas de cangrejos que sobran de sus banquetes.

Las nútrias, cuando jóvenes, son toscas y su piel mas áspera que cuando adultas; producen un ehillido monótono, dado maquinalmente, y se la tomaria por un animal estúpido si no se viese lo contrario una vez desarrolladas.

Por mas que Buffon haya dicho que jamas pudo domesticar ninguno de estos animales, M. Isidore Geoffroy, cita el ejemplo de una nútria que tenia un aldeano, la cual le seguia como si fuera un perro, y M. Boitard nos refiere lo siguiente: «Yo he visto una que habia vivido por espacio de dos ó tres años en el castillo de Pramenieux; seguia y acariciaba á la criada que le daba de comer habitualmente; salia y se paseaba sola, volvia de la misma suerte, iba todos los dias á bañarse á la pila de una fuente que abastecia al corral, dormia cerca del fuego de la cocina durante todo el invierno y se hallaba tan familiarizada con los perros y gatos, que les reñia muy amenudo. Algunas veces, se escapaba durante la noche para pescar en un pequeño estanque cercano al castillo; entraba por las gateras, agujeros que se hacen en las puertas en este país, para dar paso á los gatos: á la mañana siguiente, los restos de pescado hallados en la cocina, denunciaban su rapiña y probaban que venia á devorar su presa al mismo sitio en donde le daban de comer. Se acostumbró á comer los despojos de la mesa, la sopa de leche é igualmente la de los perros.» (1) El Marqués de Courtivron (2) vió una nútria en Au-

(1) Boitard. Obra citada. pág. 185.

(2) Carta de 15 de Octubre de 1779, dirigida al Conde de Buffon.

tun, en la abadía de S. Juan el Grande, que habiendo sido criada con leche, por las torneras de aquel monasterio, se acostumbró despues de dos meses á todo género de alimento. Comia sopa, frutas, raices, legumbres, carne y pescado; pero si este, ya fuese cocido ó crudo, no era fresco, ni lo gustaba siquiera. Dicho señor le daba carpas, que no vacilaba en comer estando vivas, pero las muertas, las desechaba despues de levantarles con la pata el oido. Acudia cuando se la llamaba por su nombre, y seguia, no solo á las torneras, sino al citado Marqués, á pesar de serle desconocido. Jugaba con el gato de las torneras, con el cual se habia criado y con el perro del jardinero, pero mordía rabiosamente á todo otro perro ó gato que se le acercase. A los perros chicos se contentaba con pegarles manotazos y acorralarles dándoles con el hocico. Habitaba en el cuarto de las torneras, dormia enroscada sobre su cama ó sobre una silla de paja; metía la cabeza y patas en el baño que le tenian destinado, despues de cuya operacion se sacudia para volver á su silla ó pasearse por un patio grande ó por la casa. Se tendia al sol y dormia con los ojos cerrados. Un dia, la llevaron á una laguna pequeña, en la cual no quiso meter mas que la cabeza y patas como hacia en casa, y habiendo sido arrojada dentro, nadó con precipitacion hasta ganar la orilla, como horrorizada de hallarse en medio de tanta agua; de aqui deduce el Marqués de Conrtivron que, si se pudiese juzgar en vista de un solo hecho y de un solo individuo, la naturaleza parece que no ha dotado á este animal del instinto que á los

patos, los cuales al nacer y salidos de debajo de una gallina, corren al agua y se zambullen en ella.

Lo que no pudo lograrse de esta nútria, fué el aseo; parece que sus necesidades eran súbitas y las satisfacía en cualquiera parte, no habiendo medio hábil de corregir tal defecto, por mas que en ello se esforzaran las torneras; sin embargo, respetaba los muebles. Despues de satisfacer sus necesidades olía sus escrementos como hacen los gatos y daba un brinco de alegría.

En mi niñez, tuve una nútria cogida en las cercanias de Vigo, que no solo me seguia por la casa á mi y á toda mi familia y criados, sino que salia conmigo por el jardín, y como la casa estaba situada á orillas del mar, habia una puerta y nos dirijíamos mi nútria y yo hácia la playa: allí se entretenia en recorrerla, en arrancar las plantas marinas que estaban adheridas á las rocas, se metia por entre éstas y le gustaba acercarse á la orilla del mar: pero sea porque hubiese de ordinario bastante resaca, ó porque le impusiera tanta agua, no se decidió jamás á pasar de la orilla, recorriéndola á nado si estaba en calma. Varias veces la arrojé á mayor distancia y si bien no se impacientaba mucho, sin embargo, se dirigia inmediatamente á la orilla. Un dia que me embarqué en un bote, la arrojé al mar en medio de la ria, y entonces si, que se apoderó de ella el miedo; asió con fuerza un remo, del que no fué posible separarla, y al meterla abordo, se acurrucó debajo de los asientos de popa, sin consentir que nadie la tocára.

Por todo lo espuesto se deduce, que la nútria

es susceptible de cobrar afecto á sus amos si estos le dan buen trató, como generalmente sucede con la mayor parte de los animales, aun aquéllos que nos sirven despues de muchos siglos de esclavitud, aman la mano benéfica que les acaricia ó da de comer, pero jamás dejan de mirar sin prevención á los que tienen el brutal placer de atormentarlos, cual sucede con nuestros fidelisimos perros.

Aplicaciones. En los tiempos en que se hacia de la medicina un arte de mágia, mas lucrativo que moral, no carecia de aplicaciones la piel: con ella fabricaban gorras que se decia curaban el dolor de cabeza, perlosia, vértigos y otra porcion de enfermedades. En la actualidad, todo esto pasó al dominio de la fábula, sin que conozcamos otras aplicaciones de su piel que á las manguiterias, en donde se destinan á mil obgetos de adorno y lujo, ya de señora ó caballero, pagándolos muy bien, pero tiene el inconveniente de falsificarse con facilidad, y no es raro que, despues de cobrarnos con esceso una piel de nútria, nos hallemos con que es de liebre.

La carne, bastante sabrosa, aunque con olor algo subido á pescado, les era permitido comerla á los frailes cartujos, y los alemanes no la despreciaban tampoco, segun refiere Conrado. En Galicia la hemos visto comer varias veces y aun á nosotros mismos no nos pareció tan mala: sin embargo, por mas que estuviese bien condimentada, se percibia ese olorcillo á bravío, propio de los animales acuáticos y montaraces.

Estas son las únicas aplicaciones de que tene-

mos noticia; pues aunque Steller pretende que la núatria es remedio contra el escorbuto, Muller lo duda.

La piel de invierno es mas apreciada que la de verano, porque tiene el pelo mas tupido, oscuro y lustroso.

Caza. Los perros cazan con gusto las núatrias, dándoles alcance facilmente, gracias á la cortedad de sus estremidades, que no les permite correr; pero se requiere cuidado por parte del cazador para que no las cojan, porque en este caso se las ha visto defenderse con tal denuedo que causaron graves heridas á la trailla y fracturado alguna pata del perro que osó hecharse encima, siendo preciso matarlas para que soltasen la presa.

El mejor medio de cazarla es á la espera: sabido que siempre van á comer sobre una piedra, no hay mas que averiguar cual es, lo que se reconoce facilmente, como hemos dicho, por los restos de pescado que dejan despues de comer. Una vez averiguado esto, se embosca el cazador durante la noche, espera á que el animal llegue con algun pescado, y valiéndose de la luz de la luna, hecha de antemano la punteria, se le dispara, procurando rematarla, porque si le queda un soplo de vida, se precipita al agua y se salva entre dos aguas desapareciendo de nuestra vista; si conoce que está gravemente herida, gana el fondo del rio, se adhiere á las rocas ó plantas y muere sin venir á la superficie.

Durante las mañapas, se dedica á la caza de ranas, ratones y aves chicas, si la yerba que rodea al rio es bastante alta para ocultar á este ani-

mal y permitirle destruir una porcion de caza sin ser vista. En los dias de verano, cuando el sol distribuye sus rayos abrasadores sobre la haz de la tierra, y que ni la mas leve brisa se siente, entonces se queda oculta entre las praderas y duerme tranquilamente por espacio de algunas horas. En estos momentos puede dársela caza sin mucho trabajo. Se parte á las seis de la mañana con un perro bien enseñado, de suerte que obedezca por señas; el cazador marcha silenciosamente á la orilla del rio, mientras que el perro, á unos treinta pasos de distancia, y mas bien detras que delante del cazador; busca con minuciosidad la pieza. La nútria, al sentir su perseguidor, se dirige á la orilla para arrojar al rio, pero el cazador, que ya va prevenido la mata con mayor facilidad.

Como continuacion de esta, tenemos la caza en su misma madriguera, para la cual se va muchas veces sin arma de fuego, llevando simplemente un baral. En vez de buscarla en tierra, se hace que un perro recorra perfectamente las malezas de la orilla, y al ver salir la nútria, la sigue á nado hasta la entrada superior de su guarida. Averiguada que sea, sondamos con el baral, con obgeto de saber la direccion que sigue para practicar una zanja á cuatro ó cinco pies de la abertura superior, hasta llegar á descubrir con prontitud el punto de bifurcacion de las dos salidas. Se sonda de nuevo y abre otra zanja, lo mas lejos posible para evitar trabajos inútiles, hasta caer sobre el animal, que se coje con unas pinzas de hierro, no dejando aproximar al perro; porque si fuese mordido perderia la aficion á este:

género de caza. Muchas veces sucede que aun con la segunda zanja no basta y tenemos que recurrir á otra tercera, cuarta, &c.; pero lo que debemos procurar con abinco es descubrir con prontitud la bifurcacion, para tapar el agujero, sino es muy fácil que se nos escape por la comunicacion inferior y perdamos malamente todo el tiempo que se invirtió en abrir las zanjas.

Aun cuando Boitard dice, que no cae en los lazos que se la tienden, sin embargo, es bastante fácil de coger por estos medios, poniendo por cebo un pececillo ó un cangrejo, prefiriendo en los sitios, en donde abundan estos los primeros, y viceversa.

Cuando nos cercioremos de que habita en un lugar determinado, lo que se conoce porque sus excrementos van siempre mezclados con espigas de pescado y restos de cangrejo, no hay mas que colocar una piedra blanca y lisa cerca de la orilla y no tardará en comer sobre ella; una vez logrado, se coloca el cazador detras de un árbol ó al abrigo de una choza; hecha con ramaje, y espera á que llegue el animal para darle caza. Otras veces, al lado de la piedra se hace con arena una bóveda y dentro de ella colocamos un pececillo ó cangrejo, pero muy frescos porque si no deja de comerlos. Si los come, puede colocarse la trampa de que ya hemos hablado, y que viene á ser igual á la ratonera de hierro, pero mas grande; se ata para evitar que la arrastre al rio y cubre el todo ligeramente con arena.

Una precaucion que será necesario tener presente es elegir los sitios despejados para no confundirle sospechas.

FAMILIA DE LAS ÚRSIDAS.

Se diferencia esta familia de las precedentes, por tener cinco dedos bien desarrollados en cada extremidad, armados, sobre todos los anteriores, de largas y robustas uñas; efectúan la progresión, apoyándose sobre la planta de los pies, que está desprovista de pelos y es muy callosa; por cuya circunstancia pueden sostenerse sobre las extremidades posteriores, son pues animales *plantígrados*; como les llaman algunos autores. El cuerpo es abultado y las extremidades cortas, lo que les hace poco aptos para la carrera y el salto. Las hembras tienen seis mamas; dos *pectorales* y cuatro *ventrales*. A pesar de cuanto se haya cuestionado acerca de la ferocidad de los osos; lo cierto es, que no atacan al hombre, sino en casos muy escepcionales; cuando acosados por el hambre, no les queda otro recurso que acometer toda empresa por arriesgada que sea.

Los osos y los tejones, serán los que llamen nuestra atención al ocuparnos de esta familia, por que son los únicos que hasta hoy se encuentran en el país que describimos.

Todos los *úrsidos* son animales de una fuerza extraordinaria, bien armados para la lucha, pero mal conformados para emprender la carrera y el salto: no parece sino que la Providencia miligó un tanto las dotes terribles de estas fieras privándolas de esta circunstancia.

Habitantes de las comarcas desiertas, los osos aman la soledad; y efecto de su carácter melancólico y feroz, viven solos, errando ya por las escarpadas montañas de la Europa, ya por los estensos bosques de las Américas, ó los desiertos de los países abrasadores. En todas las partes del globo se hallan representantes de esta familia, y en todas es mas ó menos temible. Los osos, propiamente tales, se hallan mas generalmente esparcidos por ambos continentes, encontrándolos en todas latitudes, desde el polo boreal con sus eternas montañas de nieve, hasta el ecuador. En este género, se agrupan los animales mas feroces de la familia; y si bien el *oso pardo*, que recorre nuestras cordilleras pirenáicas, no ataca al hombre; en cambio, ahí tenemos el *oso feroz*, llamado *oso gris* por los viajeros que, reuniendo la estupidez del *oso blanco*, la ferocidad del *jaguar* la intrepidez del *tigre* y la fuerza del *leon*, atropella por todo, no oyendo mas voz que la de su capricho, guiado sin duda por un instinto de superioridad, ó á impulsos de su estúpida intrepidez. Nada le arredra, y á pesar de todo, los pueblos nómadas del noroeste de América, le van á buscar en medio de las montañas vírgenes; le acosan, le provocan al combate, y luchan cuerpo á cuerpo con la fiera mas terrible que se conoce. Los cazadores indios de la Arkansa, intrépidos y con una resolucion y agilidad sorprendentes, dominan á estos indómitos animales, venciéndotes, despues de una tan reñida como sangrienta pelea. No son ni con mucho, tan arrojados los osos blancos, que se estienden hasta el polo boreal hallándose es-

parcidos por la Groelandia, Spitzberg y tierras glaciales: en estos domina tan solo la estupidez; sus fuerzas aunque grandes, distan mucho de estar en paralelo con las del *oso gris*, y, aunque no reparan en acometer á mucha gente armada, dirigiéndose con decision uno solo contra una chalupa y aun un buque de alto bordo, lo efectuan tan solo ostigados por el hambre. Se les ve acometer á las focas sin temor de ser maltratados por estos animales, y perseguir á las ballenas con singular denuedo: para esto se reunen en número variable, siendo los únicos del género que se asocian, se aproximan lenta y silenciosamente á las primeras para sorprenderlas dormidas, ó con decision y brio sobre las ballenas: las persiguen con obstinacion, penetran con ellas en el océano, y no pocas veces quedan fuera de combate muchos de ellos, á consecuencia de los coletazos que su antagonista les sacude.

Otras varias especies del oso se conocen, distribuidas por la superficie de nuestro planeta, pero ni es de nuestra incumbencia el describirlas, ni debemos ocuparnos sino someramente de lo que no atañe á nuestro principal objeto.

Los tejones.—GÉNERO *Meles*, LINN.

Diez molares en la mandíbula superior, doce en la inferior y un tubérculo detrás del carnívero de ambas: cola corta, muy poblada de pelo largo; entre la base de la cola y el ano existe una

cavidad mas ó menos grande, no escediendo nunca de una pulgada, que contiene un líquido segregado, de olor penetrante y desagradable, del cual, dice Buffon, gusta mucho el animal: (1) á los lados del ano tiene dos poros que segregan igualmente una materia untuosa muy fétida. (2)

Asi como hemos visto que los osos se hallan distribuidos por todos los paises, los tejones son propios única y esclusivamente de los templados, limitándose su existencia en Europa á España, Francia, Italia y Alemania, Inglaterra, Polonia y Suecia: siendo mas raros á medida que avanzamos al N., hasta que por último se estingue la especie en los paises muy frios. Muchas polémicas se suscitaron con respecto á los límites geográficos de este género, y mas aun al referirse á la especie que será objeto de la descripción siguiente. Se han encontrado en estado fósil, mezclados con los lobos, castores, y otros animales de mayor tamaño. (3)

El tejon comun.—*Meles taxus*, Pallas. Vulg.

(1) Œuvres completes de Buffon, avec les supplémens, augmentées de la classification de G. Cuvier. Paris MDCCCXXXVII tome cinquième pag. 170.

(2) Histoire naturelle des mammifères, avec des figures originales, coloriées, dessinées d'après des animaux vivants, publiée sous l'autorité de l'administration du muséum d'histoire naturelle, par Mr. Geoffroy Saint-Hilaire, Membre de l'Académie des Sciences, professeur de Zoologie au muséum, et par Mr. Frédéric Cuvier, Membre de l'Académie des Sciences, professeur de physiologie comparée au muséum. Paris. Tome troisième pag. 3.

(3) Gervais. Obra citada. 2.º volume, pag. 103.

gall. Porco-teixo, teixo, teixudo y teixugo. (1) Habita en los bosques solitarios de toda Galicia; algunas veces dentro de las granjas estensas, prefiriendo, sobre todo, los parages distantes de poblado y muy fragosos. En la actualidad se encuentra en muy corto número distribuido por nuestro país; pero en tiempos mas lejanos, debieron existir en mayor abundancia, sobre todo en la provincia de Orense, como nos lo demuestra el existir en dicha provincia, un lugar llamado Tejones. La causa de de esta escasez la podremos hallar en la constante persecucion de los cazadores.

Descripcion. De color gris por encima y negro por debajo, (2) con una faja longitudinal negra que se estiende comprendiendo á los ojos y orejas y tres blancas alternando con las anteriores.

Historia. El tejon, como hemos dicho mas arriba, se halla limitado á los países templados de Europa; no siendo probable que la especie de Nueva York clasificada por Bisson bajo el nombre

(1) El mismo nombre dan en Portugal á esta especie.

(2) Es bastante notable que, teniendo los demas animales las partes superiores mas oscuras que las inferiores, sea cualquiera el medio en que habiten, el tejon destruya esta regla general, burlando las teorías de los naturalistas que, al quererse dar cuenta del porqué los animales tenían colores mas oscuros por el dorso que por el vientre, recurrieron á la física, para buscar la causa de este fenómeno en la acción directa de la luz sobre aquellas partes; pero, ciertamente que el tejon y algunos de sus congéneres, les dieron un solemne mentis, como suele suceder muy amenudo al pretender descubrir los sublimes misterios de la creación.

de *tejon blanco*, sea una variedad del nuestro. Tampoco existe en Africa, toda vez que el descrito por Kolbe, procedente del cabo de Buena-Esperanza, al cual llamó *tesson puant*, es un animal bien diferente. Buffon duda que la *fossa* de Madagascar, de que habla Flaccourt y dice asemejarse al de Francia, sea el mismo que encontramos en Europa. El doctor Shaw dice que no es enteramente desconocido en Barbaria; y, aunque Buffon crea lo contrario, Gervais, Boitard y otros modernos afirman que se encuentra en el Asia septentrional. No fué conocido de los griegos, al menos Aristóteles nada nos dice que pueda inducirnos á creer lo contrario, pues no le da nombre; pero Plinio ya lo menciona. Los latinos le llamaron *Mellis* ó *Melles* porque se alimenta de miel. Los hebreos le llamaron *Tachash*; los caldeos *Safgona*; los árabes *Darafch*; los persas *Asthah*.

Algunos autores admiten dos especies de tejon: la una llamada *porcino*, por asemejarse mas á los cerdos; y la otra *perruno* que admite Du Fonilloux; diferenciándose estos de aquellos, por ser mayores, mas blancos, y mas anchos de cuerpo y cabeza: de aqui las denominaciones de *tejon-puerco* y *tejon-perro*, dadas por algunos autores. En el trabajo que presentamos á la Real Academia de Ciencias de Madrid, (*) ya espusimos nuestro modo de pensar referente á este punto. Creemos de muy escaso ó ningun valor unas diferencias tan insignificantes para establecer

(*) Catálogo de las aves observadas en Andalucía págs. 9, 19, 27, 28, 29, 40, 43 y 47.

especies: por lo tanto deben desecharse.

El tejón vive en madrigueras que el mismo fabrica valiéndose de las estremidades anteriores, armadas de uñas largas y robustas, arrojando hácia atrás la tierra que estrae. No es cierto que para esta maniobra se reúnan dos, de los cuales el uno se coloca panza arriba para recibir la tierra que el otro le hecha encima, y este despues de efectuado lo espuesto, coge por la cola á su compañero y lo arrastra fuera de la madriguera. Error es este aun creído en algunas localidades, pero que no tiene otro fundamento que ser dicho por Huerta (*) en el siglo XVI; en tiempos en que la credulidad y maravilla se llevaron hasta el extremo.

Es un animal perezoso, desconfiado y amigo de los lugares solitarios, por cuya razon es mas general encontrarle en los bosques sombríos. Pasa las tres partes de la vida oculto en su profunda y tortuosa madriguera, esperando á la noche para salir á buscar alimento, que consiste en granos, bayas ó frutas: á falta de esto busca los nidos de abejas y avispas para comerse la miel, y los nidos, chupando no solo los huevos sino que come á las perdices y otras aves como pueda apoderarse de ellas. Algunos aseguran que hace la caza á los conejos y come los lebratos; pero lo que es cierto que en tiempo del maiz hace en nuestras vegas destrozos de consideracion, por ser lo que mas le gusta, antes de madurar. Per-

(*) Traducción de los libros de Plinio, ya citada. Libro VIII cap. XXXVIII fól. 240.

sigue igualmente á los ratones para lo que tiene una habilidad sorprendente; y caza insectos y reptiles. En estado de domesticidad, come cuanto le den: pan, queso, nueces, carne, pescado y despojos de cocina: se familiariza con los perros y obedece á su amo. En extremo friolento, pasa el invierno al lado del fuego, aproximándose tanto que suele quemarse. Por esta razon y no como hayan querido afirmar algunos naturalistas, pasan ocultos en sus madrigueras dos ó tres dias durante los rigores del invierno, no porque se aletarguen como sucede á la marmota, sino por temor al frio, toda vez que siendo su cueva bastante profunda y teniendo una cama compuesta de yerba seca y musgo, pueden por esta razon permanecer acurrucados en medio de una temperatura agradable. Si por tener el cuerpo prolongado, las piernas cortas, y las anteriores con uñas robustísimas, puede abrir con facilidad sus madrigueras, en cambio esto hace que no pueda huir de sus enemigos, por lo cual no se aleja mucho en sus escursiones; y aun cuando se le persiga con instancia y no le quede otro recurso que abandonar aquella localidad, marcha á corta distancia, temiendo siempre ser sorprendido. La zorra, que es un animal tan astuto como ingenioso y holgazán, no quiere tomarse la molestia de hacer una guarida, ni sus patas se hallan tan admirablemente dispuestas para fabricarla: así que, pareciéndole muy apropiado para vivir la del tejón, trata de apropiársela: muy lejos de sus deseos el hacerlo á viva fuerza, inventa el medio menos espuesto para conseguir su intento: no se le ocurre

reñir con el tejón, porque saldría muy mal parada, pero todos los días le llena de sus hediondas orinas, arrojando dentro cuanta inmundicia puede recoger, hasta que lo hace abandonar su vivienda, en cuyo caso se apresura á limpiar y arreglarla á su gusto, muy satisfecha de haber espulsado á su morador, despues de permanecer por espacio de algunos días de centinela inseparable.

Aunque dócil y familiar cuando se le coge todavía jóven, es montaráz, y temible aproximársele en estado salvaje. Cuando se le sorprende á alguna distancia, por pequeña que sea, del sitio en que habita, por mas esfuerzos que hace para correr, cae en poder del cazador ó de la jauria; pero al verse perdido, lucha con fúria y echándose sobre el lomo, presenta á los enemigos sus robustas mandíbulas y patas armadas de colmillos y uñas fuertísimas; los recibe con rábida muerde y no es raro ver fuera de combate á varios perros, mortalmente heridos cuando tienen la osadia de echársele encima.

El macho vive separado de la hembra, con la cual se junta tan solo en la época de los amores. Esta hace su nido llevando un haz de paja entre las patas, y arregla en el fondo de la madriguera un lecho cómodo para sí y sus pequeñuelos; estos suelen ser en número de tres á cuatro, que pare durante el verano; los cuida con esmero, y, á los dos años ya pueden reproducirse, siendo su vida ordinaria, segun Geoffroy Saint-Hilaire de doce á quince años. (*) Al ser algo crecidos, la

(*) Lugar citado.

madre sale á buscarles algo que comer, con objeto de que se acostumbren insensiblemente á alimentos mas fuertes, haciéndolos salir á la entrada del nido, para que los restos de la comida no ensucien la vivienda; pues aunque estos animales despidan un olor desagradable y su aspecto sea grotesco, no por eso deja de gustarles el aseo. En esta época no sale sino avanzada la noche y se aleja mas que de ordinario.

Aunque afine á las martas por su sistema dentario, participamos de la opinion de F. Cuvier, el cual dice que está muy lejos de asemejarse á unos animales tan ligeros y vivos, que probablemente no hay otra familia de los mamíferos que los pueda igualar, al paso que el tejón es pesado y tosco, su cuerpo grueso, sus movimientos lentos, y la fisonomía no indica ni inteligencia ni viveza, pasando por este concepto una vida la mas triste y solitaria.

Aplicaciones. La carne de estos animales, dice Huerta, que gustaba á los italianos, alemanes y castellanos, pero suponemos que debe ser bastante mala, aunque Gervais dice que se come y no es de mal sabor.

En otro tiempo atribuían á la grasa de este animal propiedades médicas muy recomendables, pero en la actualidad tan solo se utiliza la piel que, aunque áspera, es muy buena y de bastante vista para collares de mulas y perros, caparazones y otros objetos de guarnicionería. Del pelo largo de la cola, se hacen pinceles y brochas para la barba que se venden á buen precio. Con su piel que es muy dura hacen zamarras para caza, que

defienden mucho del agua. En el Exodo se ve que Dios mandaba que cubriesen el tabernáculo con pieles de estos animales.

Caza. El tejon ha sido incluido por los autores entre los animales carniceros, siendo la verdad que solo se alimenta de frutos salvages; y si alguna vez ataca á los animales, generalmente lo efectua contra los mamíferos chicos, como son ratones del campo, ratas, &c. Sin embargo, por mas que digan los autores, lo cierto es que, en Galicia causan bastante daño en los viñedos y maizales, pues si bien hay pocos de estos animales en la provincia, tambien lo es que, estando la propiedad tan subdividida, es una plaga para un pequeño cosechero, aquello que á un propietario en grande le seria insignificante. Además, va poco á poco destruyendo los lebratos de la comarca que habita, lo que no deja de ser bastante atendible: ahora, si quisiéramos utilizarlos de su piel, debemos evitar que se cazen, y, por el contrario, cuidar de propagarlos, sobre todo si es en un bosque en donde nada tengamos que pueda ser estropeado por estos animales.

Los alemanes se valen de un medio tan ingenioso como seguro para cazarlos y que, gracias á nuestros perros, podemos ponerla en práctica en las aldeas. Para esto se tiene un buen *busca* y dos *lebreres* que corran bien. Tres ó cuatro cazadores salen durante la noche, armados de linternas, y el uno con un baston algo largo que termine en gancho á la punta. Asi preparados, se dirigen al sitio en que saben de antemano que anda el mamífero, y dejan al perro el cuidado de echarles la pieza:

una vez conseguido esto llaman al busca, lo sujetan, y sueltan los dos lebreles, que no tardan en alcanzarle. En este momento se trata de defender, pero un cazador lo sujeta por el cuello con el gancho y los otros lo muelen á palos. Si quieren cogerlo vivo, se engancha por la mandíbula inferior, se levanta y atraviesa un palo en la boca atándolo por los extremos con una cuerda que pase por detras del pescuezo, de suerte que viene á ser una mordaza: se mete en un saco y asi podemos conducirlo no sin atarle igualmente las patas.

El humazo de que hemos hecho mencion al ocuparnos de la zorra (*) es otro de los medios de cazarlo, cuando, pudiendo meterse en su madriguera, ó sabiendo que está dentro, queremos hacerle salir. Para no llevarnos chasco, perdiendo malamente el tiempo sin estar el tejón dentro, debemos tener un perro bien enseñado, que penetre en el agujero, lo bastante para acusarnos su presencia; pero no tan temerario que vaya á ser maltratado; para esto, el mejor medio de educarlos cuando jóvenes, consiste en hacerles entrar despues de un perro adiestrado á este género de caza; pues de lo contrario nos esponemos á que lo maltrate, en cuyo caso se disgustaria de esta caza y no podríamos hacer ya uso de él. Tambien se les puede coger abriendo una zanja pero se comprende que es demasiado pesado.

Muchas veces sucede que los tejones tienen la sarna sin que por esto les moleste; pero siendo

(*) Véase la pág. 104.

muy fácil que se la peguen á los perros; en este caso, debe precaverse tal incidente, lavándolos al regresar la caza, con una lejía fuerte de jabon; pero esta enfermedad que en Francia la padecen casi todos los tejones, en nuestro pais es poco comun, al menos no la observámos en los que hemos podido proporcionarnos.

Cuando un tejon siente cabar á la entrada de su madriguera, toma la resolucion de salir aun cuando sienta al perro; antes por el contrario, se lanza hecho una fúria, y arremete con tal ímpetu, que se le ha visto de una sola dentellada arrancar un pedazo de carne de tres y cuatro pulgadas de diámetro y mucha profundidad. Se puede curar generalmente esta herida con cerato ó simplemente grasa del tejon ú otra.

Si no tenemos interés en cazarlos, y si en que desaparezcan de una localidad determinada; basta, una vez descubierta su madriguera, dar algunos golpes á la entrada, estraer tierra, quemar paja, echar inmundicias, y por último, aburrirlo por espacio de diez ó quince dias, tiempo suficiente para que se marche, muchas veces á bastante distancia, sin que regrese jamas. Establece su vivienda en los sitios solitarios, escarpados, sobre las colinas espuestas al levante y mediodia; entre las rocas próximas á los terrenos cultivados, pero en espesuras impenetrables é inmediatas á los grandes bosques. Para diferenciar su morada de la que construye la zorra, se tendrá presente que es mas espaciosa en la entrada, pudiendo tambien reconocerla por los escrementos y la impresion de sus pisadas.

Este animal, cae facilmente en las trampas de hierro poniendo por cebo una ave muerta, y colocándola cerca de su madriguera con las precauciones que deben usarse siempre con las trampas para no infundirle sospechas.

Tambien puede hacerse, con tres ó cuatro alambres retorcidos, un lazo corredizo que colocaremos convenientemente á la entrada, ó entradas, si hubiese mas de una, de suerte que, al salir para buscar alimento, quedase preso en el: pero si es un individuo adulto, al advertir la trampa, abre otra salida y huye para no volver jamas, ó si por su mal se halla aprisionado, en vez de hacer esfuerzos que, lejos de favorecerle le estrangularian, se retira un poco para que no esté tirante el lazo y muchas veces consigue romperlo y huir. Todo esto lo hace despues de haber permanecido tres, cuatro ó mas días sin atreverse á salir, y cuando ya el hambre se anuncia tan imperiosamente que le es forzoso salir ó perecer en la demanda. Si, un macho viejo, nota la presencia del lazo y no puede aguantar por mas tiempo el hambre ni abrirse paso á traves de las rocas en que habita, observa atentamente su colocacion trata repetidas veces de salir y otras tantas retrocede; pero ya resuelto, hace con su cuerpo una bola, lanzándose fuera de la madriguera de dos ó tres revolcones, con cuya estrategia evita el quedar preso, por la forma esférica que hizo tomar á su cuerpo y la violencia con que se arrojó fuera.

Podemos igualmente servirnos de la trampa descrita en la página 141 y representada en la lámina II. figura 10.

Como este animal es tan malicioso, al sentir el perro, suele revolver la tierra de su madriguera para cerrar la comunicacion con el exterior, colocándose detrás,

Los osos.—GÉNERO *Ursus*, LINN.

Tienen seis molares en la mandíbula superior, y siete en la inferior, y el carnicero completamente tuberculoso; los molares anteriores muy poco desarrollados y comprimidos; los tres posteriores muy grandes, con las coronas cuadradas: por esta razon se alimenta casi siempre de vegetales ó insectos, si bien, puede hacerlo de carnes. La cola es muy corta. Todas las especies del género se alimentan igualmente de sustancias vegetales ó animales, ó lo que es lo mismo, son animales *omnivoros*.

Las especies de oso, poco numerosas, forman un grupo bastante afine: son feroces y sanguinarias, tan solo por necesidad. Prudentes y dotados de bastante inteligencia, pero desconfiados y amantes de la soledad, no acometen al hombre sino acosados por el hambre, ó cuando imprudentemente se les provoca á ello, con gestos ó ademanes que súbitamente los hace montar en cólera: por lo tanto, y por mas que se diga, no vacilaremos en colocarlos entre las fieras mas temibles y vigorosas, como es la especie de que vamos á ocuparnos en breve. Sin embargo, son las fieras mas susceptibles de educacion, y por lo

tanto los domadores las prefieren á todo otro cuadrúpedo del orden. Todos ellos además de sus excelentes pieles, tienen una carne muy sabrosa por lo cual se les hace una guerra sin tregua empleando diversos modos de caza según los países y las especies.

Las hembras, dan á luz varios osos de cada vez: nacen ciegos, y cubiertos con tan poco pelo, que parecen desnudos. Como son tan grotescos y carecen de la gracia peculiar á los animales jóvenes, se supuso gratuitamente por el vulgo, que todo se lo quiere explicar á su modo, que la madre los trataba de modelar con la lengua, no haciendo en realidad otra cosa que lamerlos, como acontece con los demás animales cuando tratan de limpiar sus hijuelos.

Se encuentran distribuidos por Europa, Asia y las dos Américas, habitando de preferencia en localidades frías; y los que viven en países intertropicales, se establecen en las altas montañas. Los zoólogos pretendieron subdividir este grupo en otros varios, pero son tan poco característicos, que aun no se hallan reconocidos por la mayor parte de los naturalistas.

En épocas antediluvianas existieron osos, de los cuales se encuentran restos; entre otros, el pequeño oso (1) de los terrenos de aluvion de Limagne, y los osos más grandes que los existentes, (2) que se hallan reunidos abundantemente

(1) *Ursus arvernensis*.

(2) Apesar de que algunos autores quieran formar de ellos varias especies, se asemejan bastante al *Ursus spelæus* de Blumenbach. Fueron muy comunes en el Jura.

en muchas cavernas de Inglaterra, Bélgica, Francia, Alemania é Italia. Al lado de los osos debemos colocar los animales fósiles encontrados en Europa y la India, para los cuales se estableció el género *hyenarctos*, no hallándose sino en los terrenos *mioceno* y *plioceno*, perteneciendo por consiguiente á fáunas anteriores á aquellas en que han vivido los verdaderos osos.

Oso de Asturias.—*Ursus arctos*, Linn. Var. *ursus pyrænæicus*, Fr. Cuvier. Vulg. gall. Oso; y en algunas localidades Urso. (*) Aunque en otro tiempo se encontraban los osos con bastante frecuencia en Galicia, como lo prueban la existencia de algunos lugares que llevan este nombre; hoy día ya es bastante raro. Hállase sin embargo águ- no que otro en los bosques muy fragosos, sobre todo en los inmediatos á la cordillera pirenaica. En estos últimos años se encontró, aunque casualmente, en la dehesa nacional de S. Andrés de Illobre, á una legua de Santiago, un individuo (1848.) Lo observan igualmente en la Sierra de Caurel, partido de Buron, en la provincia de Lugo; en cuya localidad son de poco tamaño, muy rehechos y de color pardo-amarillento: en la montaña, de Cervantes: en Villalba: tambien se me aseguró haberlos visto en los bosques inmediatos al convento de Osera, en la provincia de Orense; en el valle de Quiroga: y si bien en estas dos localida-

(*) Insistimos en la escelencia de nuestra lengua, haciendo ver la conexion que tiene con la latina, como se ve en la voz á que nos referimos. En latin es *ursus*, habiendo llegado por corrupcion á convertirse en *urso*. Los portugueses le dan este mismo nombre.

des no lo emito con certeza, sin embargo la denominacion de *osera*, que lleva dicha parroquia, hace sospechar la existencia de estas fieras en un tiempo mas ó menos lejano. Tambien se me aseguró por una persona respetable, propietario de Lugo, que se encuentra alguna vez por las montañas del Cerejal, en los montes Urivios y otros puntos de dicha provincia.

Descripcion. Longitud, cuatro pies (1,299) ó mas, pues varia bastante por razon de tamaño. Su pelage es pardo amarillento: la frente conexas, y el hocico se adelgaza bruscamente: la planta de los pies posteriores, es regular. Un individuo joven ha sido cogido en el Señorío de Casasola, provincia de Lugo, cuyo pelage era enteramente blanco puro. Tenia de largo unos dos pies cuando lo estrageron del nido.

Historia. Los osos se conocen desde tiempo inmemorial, siendo ya mencionados por los escritores sagrados con el nombre de *dybbium*, y tenidos por muy feroces. (*) En la actualidad, se encuentran esparcidos por las altas montañas de toda Europa, asi como en sus frondosos bosques; en parte del Asia, y si bien algunos naturalistas no admiten su existencia en el Africa como cosa cierta; en cambio tenemos datos de muy antiguo que afirman lo contrario. Hállase, en los anales Romanos que, siendo cónsules, Marco Pison y Marco Messala, introdujo, un ciento de estas fieras Domicio Aenobarbo, Edil Curul, que habian sido traídas de la Numidia en el mes de Setiem-

(*) Samuel. Lib. 2.

bre, para salir al circo. Plinio se maravilla de este hecho, porque, segun nos refiere, se tenia seguro que no existian en Africa. Los griegos conocieron perfectamente á esta especie y le llamaban *arctos*; asi como los hebreos *Dob*, los arabes *dubde*, los caldeos *duba*, y los latinos *ursus*. Boitard (1) admite la existencia de este animal en el Africa, pero Gervais parece que se inclina á dudarlo, sobre todo, que sea el *ursus arctos* que conocemos en Europa. Algunos autores le asignaron por patria la Núbia y Abisinia, pero otros muchos lo niegan despues de efectuar largos viajes; pero Shaw y Poirer dicen haberlos visto en el Atlas, y á pesar de esto Gervais no puede comprender como, despues de veinticinco años (2) que han trascurrido desde la ocupacion del norte de Africa por los franceses, no se haya visto ni uno de estos animales, ni en dicho punto, ni en Marruecos, Tunez ni Trípoli. A pesar de cuanto se diga, no vemos motivo fundado para dudar de la veracidad de los que hayan visto este animal en Africa: Poirer, espone razones muy convincentes y en las cuales no se descubre ni el menor fraude. (3)

En España, ha disminuido notablemente la especie: hace algunos años se encontraba en la sierra de Segura y en Aragon, en la sierra de Albarracin. En la actualidad está limitada á los Pirineos, montañas de Santander, de Asturias, de

(1) Description et mœurs des mammiferes &c. pág. 132.

(2) Téngase presente que la obra de Gervais se publicó en 1855.

(3) Poirer. Voyage en Barbarie. 1789. Partie 1, pág. 238

Leon y de Galicia, siendo ya bastante raro en esta provincia, y deseáramos que llegase á desaparecer, como en Inglaterra.

El oso habita en las cavernas ó agujeros de las rocas, pasando una vida solitaria y melancólica; ó se arregla un lecho en el hueco de los árboles viejos. Plinio, (1) Cuvier, (2) y muchos naturalistas modernos, refieren que, no hallando lugar á propósito para establecer su vivienda, construye, como ciertos monos, una especie de choza, que hace entrelazando palos y cubriendo el todo con ramage; ó cavando se abre una guarida cómoda y espaciosa, cuya narracion no deja de ser bastante hipotética. De todas suertes, permanece por el dia durmiendo en su madriguera y se entrega á buscar alimento durante la noche. Recorre la comarca en que habita y busca los frutos salvajes; sube á los árboles para apoderarse de las frutas, verificándolo como podria hacerlo el hombre, pero tiene mucho cuidado en no soltar una mano sin antes tener bien agarrada la otra, porque aun cuando parezca un animal torpe por su aspecto, es sin embargo muy precavido y de bastante buen instinto.

Aunque armado para la lucha y muy temible, no acomete á ningun animal sino cuando le faltan frutos, sobre todo los agrios que son los que mas le gustan, ó se alimenta igualmente de raices: prefiere las bellotas, bayas y granos. Cuando las nieves cubren el pais en que habita, y se halla sin

(1) Hist. anim. Lib., VIII. Cap., XXXVI.

(2) Le rigne animal &c. tomo. 1. pág., 155.

alimento vegetal, busca los animales, siendo entonces temibles aun para el hombre mismo, si el hambre fuese demasiado apremiante. Solo en este caso extremo se atreve á investirle, pero siempre le desagrada que vayan á molestarle en su silencioso albergue. Cuando encuentra un cazador, no por verle armado le impone ni retrocede un solo paso. Le observa atentamente, da señales inequívocas de desagrado y le sigue con la vista observando sus mas insignificantes movimientos hasta verle alejar de su territorio. No le acomete como el cazador sea prudente y retroceda ó siga una direccion oblicua alejándose de aquellos lugares, pero si insiste en el loco empeño de internarse, causa enojo á la fiera, se impacienta, monta subitamente en cólera y desgraciado del que sea objeto de su ira en aquellos momentos. Se levanta sobre las patas traseras, avanza furioso hácia el imprudente que osó retarle, los ojos centellantes, la lengua tendida y rugiendo de cólera; estiende sus robustas manos le aplasta é hinca sus formidables colmillos en la víctima que reduce á unos cuantos pedazos en un instante. Mas si el cazador tiene serenidad y le acomete con alguna arma, la lucha puede durar algo mas, pero casi siempre termina por la muerte de los dos combatientes. Cuando le persigue una jáuria ó el número de cazadores es demasiado grande para que pueda oponerle resistencia, sigue una conducta bien diversa, pero siempre digna. En presencia del peligro y reconociendo la imposibilidad de medir sus fuerzas con tanto adversario, retrocede paulatinamente, no sin hacer frente á los mas osados que se le

acerquen demasiado, y de esta suerte procura en honrosa retirada ganar la espesura en la cual desaparece precipitadamente; pero si los balazos le mutilan y no puede huir, ó la jáuria le embiste, elige una roca ó tronco de árbol, apoya la espalda contra estos objetos, y opone la resistencia mas obstinada que puede imaginarse, causando la muerte de varios perros que aplasta de un manotazo ó hace crugir el cráneo entre sus robustas mandíbulas.

Los egipcios tenían formado tal concepto de los osos, que para significar la muger fuerte, la representaban por una osa; y la sagrada escritura, compara á los varones fuertes con los osos.

El oso huye por instinto toda sociedad, aun la de sus semejantes: el macho se une á la hembra solamente en Junio, época de sus amores; y la abandona despues de haber satisfecho sus deseos, para retirarse en medio de los bosques en que habita. Indiferente á los placeres de la paternidad, abandona á la hembra, la cual á su vez se retira á un lugar apartado para depositar el producto de su concepcion en un lecho compuesto de yerba y musgo: cuida mucho sus hijuelos, les trae frutos y cuanto puede recoger, los coge en brazos cuando se cansan, y los defiende de los enemigos, aun de su propio padre, que los devoraria si llegase á encontrarlos solos; tal es su indiferencia paternal. La madre, permanece á su lado por espacio de dos años, época en que generalmente los abandona si conoce que pueden defenderse á si propios oponiendo resistencia á sus enemigos. El tiempo de la gestacion es de siete

meses. Cuando la osa tiene sus hijuelos es muy temible, porque lucha con furia y despliega un valor heroico, envistiendo á cuantos comelan la imprudencia de quererla cazar en esta época, pues los deberes de la maternidad la hacen olvidar su propia existencia, y lucha con resolucion hasta perder la última gota de sangre. El número de los osenos varia de uno á tres y aun cinco aunque raras veces.

Durante el invierno, llega á dormir meses enteros, lo que no deja de ser otra cosa que un verdadero aletargamiento como el de los demas animales invernantes. Esta circunstancia dió márgen á mil fábulas referidas por Plinio, Aristóteles, Opiano, Plutarco; y aun Huerta, se dejó llevar de las maravillas narradas por los antiguos. No menos crédulo fué Buffon al referirnos con gran aplomo una porcion de proezas inverosímiles de este y otros animales, siendo asi que jamas se debe consignar sino con gran reserva aquello que no fuese observado con todo el número de datos y el criterio de hombres concienzudos;

El oso trepa, no solo á los árboles, abrazándose ó apoyado en las ramas laterales; sino también, por las paredes que no estén bien enlucidas, ó presenten una superficie compacta que le impida agarrarse.

Cuando no halla alimento en las selvas, baja á las llanuras y causa un gran destrozo en el centeno, avena y sobre todo en el maiz. En tiempo de nieves descende á poblado, y acercándose á las habitaciones, se apodera de los animales domésticos, salvando las lápias, si los corrales ó establos.

no estuviesen bien cerrados. Tambien se apoderan de la miel, haciendo antes huir á las abejas.

No es como se cree, un animal torpe; por el contrario, á la finura y perfeccion de los sentidos, reúne la prudencia, la sobriedad y la templanza.

Aplicaciones. Los antiguos atribuian á la grasa del oso propiedades médicas sorprendentes, sobre todo para el reumatismo. Plinio, Aristóteles, Avicena, Rasis, &c.; concedian á la sangre, pulmon y otras partes de este animal, virtudes verdaderamente mágicas. Gervais, dice, que se emplea la grasa contra los dolores; pero lo mas comun es usarla en pomada para hacer crecer el pelo, con lo cual se hacen ricos una multitud de comerciantes que, abusando de la credulidad pública, se lucran de una manera portentosa. La piel es bastante estimada por los guarnicioneros; con ella cubrian los romanos sus lorigas y yelmos, con objeto de aparecer mas feroces, lo que vino á sustituirse en nuestros tiempos por las gorras de pelo de los militares, tan incómodas como ridículas, y que en España hemos visto desaparecer con gusto. Los lapones y otros pueblos salvajes cubren con ellas su desnudez y los peleteros hacen una porcion de objetos de adorno y lujo; zamarras de mucho abrigo, y en Rusia y otros paises frios, trages tan cómodos como necesarios para vivir en medio de sus inmensas nieves. Sin embargo, no obstante su buen precio, dista mucho de ser tan buena la de nuestro pais como la del oso polar ó del oso negro de América.

La carne de oso es bastante buena, sobre todo cuando jóven; y su grasa puede competir con la

mejor, despojándola del mal olor de que está impregnada. Para esto se pone al fuego, y cuando está bien caliente, se le echa una cantidad suficiente de sal, haciendo en seguida aspersiones con agua fría. Durante esta operación se efectúa una detonación, elevándose humos espesos que arrastran consigo el mal olor. Es de color ligeramente citrino, olor muy fuerte, consistencia semi fluida y que se conserva mucho tiempo sin enranciarse. (*)

Caza. Es bastante difícil coger al oso por medio de trampas, porque no cae con facilidad en ellas, y, aunque Buffon, dice, que se coge muy bien con miel y alcohol mezclados, Boitard añade que, «este hecho, referido por el gran escritor, bajo la palabra de Regnard, me parece tan poco probable como los cuentos que este viajero nos ha referido acerca de los lapones.»

«A pesar de sus formas groseras su cuerpo pesado, y sus gestos grotescos, no debe creerse que el oso sea un animal estúpido: por el contrario está lleno de inteligencia y de sutileza, y la prueba es, que jamás cae en los lazos que se le tienden. Todo objeto nuevo le infunde desconfianza, le observa prudentemente antes de aproximarse, le usmea con detenimiento poniéndose á favor del viento para darse cuenta por el olfato, que tiene muy desarrollado, de lo que pueda ser, se aproxima poco á poco, le huele, le vuelve y revuelve á todos lados, y por último le abandona si

(*) Guibourt. Histoire naturelle des drogues simples, ou cours d'histoire naturelle professé á l' Ecole de Pharmacie de Paris. Paris. 1851. Tom., 4. pág., 17.

no le conviene apoderarse de él. De esta manera se conduce todas las veces que halla un cadáver humano ó de algun animal, á los cuales no toca jamas. Bajo una cubierta tan ruda, existen los sentidos perfectamente desarrollados, cual pocos animales; su vista, su oido, y su tacto, son excelentes, aunque tenga el ojo pequeño, la oreja corta la piel espesa y el pelo muy tupido.»

«Varias veces, los osos de la casa de fieras tuvieron pequenuelos, habiendo podido cerciorarse que por el tamaño y el aspecto no se asemejan nada. La madre se sintió inclinada por uno de ellos, no perdiendo jamas su autoridad maternal, despues que llegaban á ser mas grandes que ella.» (*)

Ya hemos dicho que las monterias, tal cual las hemos indicado en la página 94 al ocuparnos del lobo, son los mejores medios de que podemos valernos para cazar el oso; pero cuando se les quiere coger vivos, es indispensable observar cuando la madre se aleja, una vez descubierta su guarida, para apoderarse con toda precaucion de sus hijuelos. Con ellos vemos todos los dias recorrer las calles de nuestras poblaciones, haciéndoles sus amos ejecutar una multitud de monisquetas y bailes, que agradan mas por lo ridículo del animal que por lo bien ejecutados. Aunque se domestican facilmente y luchan con los perros &c., &c., no lo hacen sin dejar de rechinar los dientes y gruñiendo para significar su disgusto al obedecer á sus amos, que muchas veces son víctimas de tan forzadas como iracundas fieras.

(*) Boitard. Obra citada. pág. 135.

En las montañas del Courel habia unos cazadores conocidos con el nombre de *los oseros*, que empleaban un medio tan arriesgado como brutal para apoderarse de estos mamíferos, cuya caza practicaban algunos otros habitantes de aquel país. Se proveían de un fuerte cuchillo esmeradamente afilado y de un cilindro de hierro terminado en punta en sus estremidades: así armados se dirijian en busca del oso, que ya de antemano sabian en donde se hallaba: cuidando de llevar el brazo izquierdo protegido por una fuerte armadura de hierro, lo que susstituyen los menos acomodados con un lio de esparto ó paño, precaviéndose de este modo para que el animal no les lastime. En esta disposicion procuran ponerse de cara al viento, sin cuya precaucion el oso, que como llevamos dicho, tiene un olfato tan sutil, podría advertirse antes de tiempo, y esto es precisamente lo que tratan de evitar los oseros con singular esmero, con obgeto de ser los primeros en atacar.

Llega el momento en que el hombre se encuentra frente á frente con una fiera tan astuta como fuerte y decidida, y sin embargo no ceja ni un paso ante su presencia: se miran, el hombre la provoca al combate, y el oso, que no sufre impasible la menor amenaza, encrespa sus lanas, abre su enorme boca por la cual arroja espumarajos de furia, sus ojos centellean y se enrojecen queriendo saltársele de las órbitas, se pone de pié y rugiente de cólera arremete con decision y bravura contra tan osado adversario. Este le espera impasible, ha tomado todas sus medidas y no le

arredran ni su cólera ni sus rugidos; nó parece sino que desprecia su furor: se aproximan, y he aqui que se lanzan el uno al otro. Este es el momento mas sublime para ambos, los dos esperan quedar vencedores y no seria difícil que sucumbiesen juntos. El cazador afianza con la mano izquierda el hierro entre la mandíbula y el esternon para impedirle los movimientos de la cabeza que podrían lastimarlo, atendiendo al pequeño tamaño de los osos de nuestro pais, asestándole inmediatamente certeras puñaladas al corazon, y sin abandonar su presa, se le vé rodando en todas direcciones abrazado á ella, empapado en su humeante sangre, hasta que la conceptua muerta.

Raras veces sucede que yerran el golpe, siendo por el contrario admirable la precision y viveza en sus movimientos, pero desgraciados de ellos si el golpe es en vago, ó se encontraban con dos fieras; entonces no les quedaba otro recurso que morir despedazados, víctimas de los mezquinos deseos de adquirir por un medio tan arriesgado, una piel que les producía una cortísima suma. (*)

Huerta indica un medio de cazar al oso que nos parece bastante ingenioso pero difícil de conseguir buenos resultados, en atencion á la desconfianza del animal. Colóquese un poco de miel en el hueco de un árbol bastante grueso, ó preparando al efecto una viga: el agujero se forra por su

(*) Debo esta curiosa noticia á mi amigo el Sr. Somoza de Lugo, que me merece entero crédito: pero como no presencié el hecho lo emito simplemente como relacion ajena.

parte interior con unas barras de hierro que vengán á terminar en círculo dejando este del tamaño necesario para que el oso pueda meter la cabeza, aunque no sin esfuerzo, pero al tratar de retirarla se le clavan los hierros y queda aprisionado. Estos hierros afectan la forma cónica como las nasas y ratoneras, de suerte que den algo de sí al entrar ajustando en seguida. Lo repetimos; si la fiera no fuese tan recelosa, no nos parece mala la idea.

Las pieles de nuestro país no son tan apreciadas como las de los Alpes, porque tras de ser mas pequeñas, son ásperas y de un color mas claro. Por esta y otras varias razones admitimos la variedad de Cuvier, toda vez que los caractéres convienen en un todo á nuestra especie local.

Mucho mas nos pudiéramos estender referente al oso, pero como hoy dia es bastante escaso en toda Galicia, y por otra parte se han referido tantas fábulas, nos abstendremos de entrar en mas pormenores.

LAS FOCAS.—ORDEN 6.º Pinnípedos.

Los mamíferos Pinnípedos tienen el cuerpo *fusiforme*; (1) las estremidades, cubiertas por la piel hasta la muñeca, y el talon; son cortas y anchas, cuya disposicion las hace muy á propósito para la natacion; el pulgar y el meñique son mas largos que los demas dedos, y todos ellos unidos por una

(*) En forma de uso, ó sea adelgazando hácia la cola.

piel comun: ventanas de la nariz con un *esfinter* (1) para impedir la entrada del agua en las fosas nasales. Si bien es cierto que pueden permanecer por mucho tiempo debajo del agua, no es debido á que el *agujero de Botal* (2) permanezca abierto despues del nacimiento, como han querido suponer algunos, con pocos conocimientos fisiológicos; sino á que la sangre se deposita en un seno venoso que hay cerca del hígado.

Hemos terminado las sangrientas historias de la fieras que habitan en toda Galicia, y comenzamos la no menos interesante de las focas, que de cuando en cuando suelen encontrarse cerca de nuestras abrigadas costas.

Habitantes de las estensas agnas que cubren la mayor parte del globo terrestre, pasan dentro de ellas la mayor parte de su vida, jugando con las embravecidas olas y sumergiéndose á bastante profundidad para buscar el sustento, que consiste ya en peces, mariscos y otros animales marinos; ya en algas, fucos, y demas plantas que crecen bajo las aguas del océano.

Tienen el cerebro muy desarrollado, con numerosas circunvoluciones y los *lóbulos olfativos* semejantes á los de los monos y aun del hombre

(1) Se llaman asi á los músculos que ensanchándose ó contrayendose, abren ó cierran una cavidad, como sucede con una bolsa á cuyo cuello adaptamos una jareta.

(2) Agujero que comunica una cavidad del corazon con otra en el feto, pero que al nacer tiene forzosamente que cerrarse ó se asfixia el recién nacido. Por esta razon, siendo las focas animales de respiracion aérea, mal pueden efectuar esta funcion permaneciendo abierto el agujero de Botal.

mismo. De aquí surge, que sean animales muy inteligentes, y por lo tanto susceptibles en su mayor parte, de prestarse á una educacion mas ó menos grande, y en armonia con sus formas y régimen de vida.

La conformacion exterior de su cuerpo, asi como la de los cetáceos, de que nos ocuparemos en su lugar, hizo que se las tuviese por peces en la antigüedad, asi como á los murciélagos por aves. Pero, atendidas su organizacion, sus funciones, su género de vida, y demas circunstancias, desaparecieron tan marcados errores para reconocer que las focas son animales *anfíbios*, (*) asi como los murciélagos están dispuestos para recorrer el espacio; pero que tanto unos como otros ocupan el lugar correspondiente en la clase de los mamíferos.

El número de especies conocidas es poco numeroso, dependiendo de los obstáculos que se oponen al estudio de unos seres tan singulares y que habitan en un elemento vedado al hombre: sin embargo, en estos últimos tiempos, gracias á los esfuerzos de los naturalistas viajeros, se adelantó mucho en su estudio. Linneo y Federico Cuvier; Molina, Lesneur, Fabricio, y Peron; Gray, Pallas, Schlegel, y Temminck; Blainville, Hombrom, Nilsson, y Müller; Schelling, Jacqui-

(*) Nombre compuesto de dos voces griegas dado á todo animal que puede estar asi en el agua como en la atmósfera, pero no como se creyó por algunos que podian vivir igualmente en uno ú otro elemento, pues las focas tienen precision de respirar el aire atmosférico sin lo cual moririan asfixiadas.

not, Hermann, y otros muchos distinguidos naturalistas; se dedicaron con ahinco, al estudio y clasificación de estos seres; debiendo agregar á tan insignes nombres, el no menos distinguido de M. Paul Gervais, que, nos ha hecho conocer últimamente el género *Pristiphoca*, única especie fósil de que se tiene noticia, y cuyos escasos restos han sido descubiertos en las *areniscas marítimas pliocénicas* de Montpellier.

Las focas han sido agrupadas por Linneo y Cuvier entre los animales carniceros, otros las colocan al fin de estos, Gervais al fin de los animales terrestres, por razón de su forma, estructura interna, y locomoción; colocando por orden á las *focas*, *sirénios*, y *cetáceos*, al fin de los mamíferos. Todos se asemejan á los *mamíferos monodelfos* por la conformación del cerebro y desenvolvimiento placentario, y por lo tanto debiendo colocarse entre los *heterodontes* y *homodontes*. Para evitar emitir mas opiniones, nos circunscribiremos á lo enumerado que será lo suficiente para indicar lo indecisos que están los naturalistas, al asignar el lugar correspondiente á este orden.

Se divide en tres familias, las *morsas* (*Tricheirus*, L.) que están armadas de enormes colmillos en la mandíbula superior, sirviéndoles para trépar á los témpanos de hielo, de las regiones en que habitan; cortar las plantas marinas, que les sirven de alimento; y remover el fondo de las aguas, para buscar los erizos de mar, moluscos, y cangrejos. Eran desconocidas de los griegos y romanos, habiéndolas dado á conocer, los naturales de Europa central, en la edad media, como nos

refiere M. Pouchet en una de sus excelentes obras.

(1) La morsa (*Trichetrus rosmarus*) es la única especie que se conoce y muy interesante por los productos que de ella pueden obtenerse. De su piel se construían amarras para los barcos en el norte de Europa en tiempo de Alberto el Grande; con ella se hacen excelentes sopandas para carruáges y otros usos; de su grasa se obtiene un aceite de mejor calidad que el de ballena; y sus colmillos nos proporcionan un marfil más compacto, duro, y blanco, que el del elefante. Habitan en la región polar boreal.

Las focas propiamente tales, que serán el objeto de nuestro exámen, forman la segunda familia: y los *otárides*, diferenciándose de los demás por tener oreja esterna, componen la tercera.

Entre los individuos de la segunda familia, ó sean las verdaderas focas, los hay tan grandes; que MM. Quoy y Gaimard nos refieren que, cuando naufragó la fragata francesa *Uranie*, que se ocupaba en hacer un viage de circunnavegacion, se alimentaron todos los tripulantes, que eran ciento veinte, por espacio de unos dias, con una foca que tenia de largo unos diez ú once metros (2)

Todos los animales agrupados en este órden, son esencialmente acuáticos: no salen á tierra sino en tiempo de la cria, para dar de mamar á sus hijuelos, ó dormir al sol. Sobre la tierra efectúan

(1) Histoire des Sciences naturelles au moyen áge. Albert-le-Grand et son époque considéré comme point de depart de l' école expérimentale. Paris 1853.

(2) El animal en cuestion está clasificado con el nombre de *Macrorhinus proboscideus*.

sus movimientos con mucha lentitud y molestia, verificándolos por una serie de ondulaciones, á causa de la excesiva cortedad de las estremidades anteriores, é ineptitud de las posteriores; pero en cambio, son excelentes nadadoras y se sumergen con asombrosa ligereza. Algunos pretenden que, al quererse sumergir, toman lastre como podria hacerse con un buque: para esto traga una piedra y solo la vomita al querer reaparecer sobre las aguas. No damos está noticia como cierta, por mas que haya sido emitida recientemente por distinguidos mastólogos. Ademas sabemos que, á merced de los dilatados senos que se hallan en su sistema venoso, puede permanecer mucho tiempo debajo del agua sin venir á la superficie, con objeto de respirar sino á grandes intérvalos.

Los griegos y romanos nos legaron una multitud de fábulas referentes á estos mamíferos; y, á la verdad no debe sorprendernos, puesto que nada se presta tanto á ellas como unos seres de costumbres tan singulares, de formas tan estrañas, y que se nos ocultan bajo las profundas aguas del océano, para encubrir con tan insondable abismo los misterios de su vida. Se dijo, y F. Cuvier pretendia que seria fácil adiestrarlas en la pesca, asi como el perro nos sirve para la caza; pero apesar de cuanto nos haya dicho tan distinguido naturalista, no podemos admitir comparacion posible entre un animal que, sobre ser terrestre, es amigo del hombre; y otro cuyo elemento es el agua y que huye de nuestra presencia, siendo tan indomables como indomable es el furor de las olas en que habita.

Sí bien eran mas comunes en tiempo de los griegos y romanos, no por eso dejan de encontrarse en bastante número en el mar Adriático, en las aguas del Archipiélago y sobre ciertos puntos de la costa de Africa. Se hallan, en fin, distribuidas sobre todos los puntos del océano, sobre todo á poca distancia de los continentes y alrededor de los diversos archipiélagos. Se encuentran en el cabo de Buena-Esperanza, América del Sur y particularmente en las costas de Chile y Patagonia: asi como en Nueva-Holanda y la Australia. Unas habitan las eladas regiones de Groelandia, Noruega, Islandia y demas regiones polares, y otras se encuentran en la Gran-Bretaña, costas de Europa occidental y Mediterráneo: ya se distribuyen por los Estados-Unidos, el cabo de Hornos y Nueva-Zelanda, ya se observan sobre los témpanos de hielo, entre las islas Sandwich y la Powels: ora existen en el mar Cáspio, océano y glacial artico y atlántico, ora en el lago Baikal y las Antillas, segun Gray. Frecuentan igualmente el canal de la Mancha, el océano pacífico, Japon y mar de Berhing, segun Mr. Nordmaun; y tambien el mar Negro, y América meridional; en California, Kamtschatka y Australia. Han sido igualmente cogidas á la embocadura del Rio de la Plata á una de cuyas islas llamaron *de lobos*, á causa de las muchas focas de este nombre que la frecuentaban, y de la embocadura del Rio-Negro llegó un buque á Francia en 1821, con unas quince ó veintemil pieles, no habiendo permanecido en dicho punto mas que dos meses.

Como se encuentran en algunos puntos en

tanta abundancia y, por otra parte constituyen un ramo de industria marítima muy importante, varios pueblos, sobre todo los ingleses, holandeses, americanos, y escandinavos, son los que cazan mayor número, estrayendo el aceite, piel, cuero y el marfil de las morsas. No deja de tener algun peligro esta caza, sobre todo la de estas últimas, porque hallándose armadas de unas defensas tan formidables, acometen á las chalupas, no siendo raro que al verse alguna herida, ó que le arrebataron sus crias, arremetan muchas juntas, y echen á pique la embarcacion haciéndole grandes agujeros con sus enormes colmillos, ó volcando tan frágil canoa: y si los tripulantes, generalmente en número de dos, huyen al ver cercano el peligro, las morsas les persiguen por mucho tiempo hasta perderlos de vista.

Todas las focas se cazan con lanzas, arpones, ó á palos, si se cogen en tierra; pero cuidando de no ponerse al alcance de sus temibles mandíbulas.

GÉNERO. *Pelagius*, Fr. Cuvier.

Están provistos de cuatro incisivos en la mandíbula superior, escotados transversalmente en su estremidad: y cuatro en la inferior: los molares, son cónicos, con una punta rudimentaria adelante y atras: carecen de orejas: la cola es corta: hembras con dos ó cuatro mamas abdominales.

Pertenece á la familia de las focas propiamente tales, que algunos dividen en tribus y estas en

varios géneros. Está incluido, y da nombre, á la tribu de los *pelagios* de algunos autores, que comprende el género *pristiphoca* de Gervais. Son animales esencialmente acuáticos, muy fáciles de domesticar, viéndolos con frecuencia conducir de una á otra parte, para esponer á la espectacion pública.

El lobo marino.—*Pelagius monachus*, Cuvier. Sin vulgar gallego propio, aunque el vulgo llama indistintamente a todas las focas *lobo marino*. Habita en el Mediterráneo, siendo bastante comun en algunas costas, especialmente en aquellas que están erizadas de rocas á flor de agua, cual sucede á las de Galicia, hallándose igualmente en los archipiélagos.

Como no tenemos mas noticias positivas referentes á esta especie que el nombre de *fraile marino*, consignado por el sábio naturalista ferrolano Sr. Alonso Lopez; (*) nos vemos en la imposibilidad de afirmar cual fuese la especie á que se refería, en atencion á lo poco conocidos que eran en aquella época estos animales, por mas que nos sintamos inclinados á creer que sea la que asignamos.

Descripcion. Tiene de largo de siete á diez pies (2.^m 274 á 3,248:) el pelo es corto y muy espeso, de color pardo negruzco por encima y el vientre blanco mas ó menos puro: las barbas son lisas.

Historia. La foca se conoce desde muy anti-

(*) Consideraciones generales &c., de que ya hicimos memoria en el prólogo. Tórn., 2.º pág., 160.

gno. Aristóteles ya nos habla de ella. Los griegos la llamaron *fochi* ó *bochi*, que significa bramido ó valido; Virgilio le llamó *foca*; Plinio, y Gaza, intérprete de Aristóteles, *vitulos marinus*; Rondelecio y Pausanios; Belonio, Eliano, Plutarco y Paladio; Dioscórides y otros escritores antiguos nos dejaron noticias de estos animales, envueltas en mil fábulas y preocupaciones. La mitología sacó partido de sus singulares costumbres, y de aquí nacen los portentos atribuidos á las *sirenas* y *tritones*, que hoy solo existen en la imaginacion del poeta y artista. En España, se conoce con el nombre de *lobo marino*, debido á sus chillidos; y tambien suelen designarla con el de *becerro marino*, porque brama á semejanza de estos animales. Nosotros hemos tenido que variar el nombre dado por el sábio naturalista ferrolano Sr. Alonso Lopez, no obstante ser mas característico, toda vez que el otro es aplicable indistintamente por el vulgo á todas las especies por ser el mas conocido.

Algunas veces al recorrer las costas del Ferrol, sobre todo hácia San Cristobal, Cariño, Doñiños, Prioiriño, Cqbas, y Frouseira, hemos oido unos chillidos que segun nos afirmaron los pescadores eran producidos por las nútrias, pero nos quedaron fundadas sospechas si seria alguna foca.

Viven constantemente en las costas marítimas; y las del Ferrol, como las del resto de Galicia, les ofrecen las mayores comodidades para su género de vida. Abundantes sus aguas en pesca, poblados sus fondos por frondosas y espesas algas, entre las cuales se crian innumerables animales *radiados*, *moluscos*, *crustaceos*, *polipos*, &c.: con

ensenadas y playales espaciosos y abrigados, y una multitud de rocas sembradas todo á lo largo y ciñendo casi por completo la costa; ofrecen á estos animales cuanta ventaja puedan apetecer. Pasan la mayor parte de su vida dentro del agua, no saliendo á tierra sino para dormir, tóndese al sol durante los dias serenos, y lactar á sus hijuelos en tiempo de la cria. Su conformacion no puede estar mas en armonía con este régimen de vida: la columna vertebral ó espinazo, extraordinariamente movable, las patas anteriores cortas y aplastadas y las posteriores horizontales, unido á su cola y cuerpo cilindricos, las hace muy á propósito para este género de vida.

Para salir á tierra, eligen una roca que por un lado se deslice suavemente en rampla hasta introducirse en el agua, para poder subir con comodidad; y por el otro que esté cortada á pie con objeto de zambullirse facilmente al quererse volver al agua, dentro de la cual permanecen por mucho tiempo á merced de unas válvulas que cierran las aberturas de la nariz á voluntad del animal.

La habitacion varia segun las diversas especies de foca: unas apetecen los tranquilos arenales, otros las rocas azotadas con ímpetu por las embravecidas olas; ya los sitios escarpados y pedregosos, ya las playas cubiertas por fucos, algas, y demas plantas marinas.

Su alimento consiste, no solo en peces, sino en las aves acuáticas que puede coger al salir á tierra, pero en uno ú otro caso vienen á comer su presa debajo de las aguas, costumbre que aun conservan en domesticidad á no ser que, cogidas

muy jóvenes, se las acostumbre á lo contrario, ó el hambre sea estremada.

Si bien las focas viven por centenares de individuos, se diviertan juntas y acantonan en un mismo parage, llevándose en la mayor armonía; no por eso dejan de elegir un sitio determinado para vivir en tierra, sitio que no abandonan ni permiten que ocupe ninguno de sus camaradas. Animales polígamos, se acantonan allí con sus hembras é hijos, sin prepararse á pisar el lugar en donde se hallan sus vecinos; y en caso de tener por precision que vivir en un lugar estrecho varias familias, establecen sus lindes de los cuales jamas rebajan, ni se mezclan los individuos de una familia con los de las otras, en lo que denotan un instinto de propiedad marcadísimo. Si bien se respetan mutuamente sus derechos y viven en la mayor tranquilidad, no por eso deja algun macho en tiempo de los amores, de intentar apoderarse de las hembras de otro; en este caso se traba una lucha reñidísima, que termina, ó por la muerte del gefe de la familia, ó por la huida forzada del raptor.

Durante los risueños dias de la primavera ó del verano, cuando la suave brisa del mar contrasta tan agradablemente con el calor del sol que se toma á sus inmediaciones: las focas se entregan á un profundo sueño, en términos de poderse las coger facilmente si su prevision no llegase al punto de poner una que vele mientras el resto de la familia descansa. Esta generalmente consta de un macho para tres ó cuatro hembras, lo menos, muchas veces mas, y los hijuelos en tiempo de la

cria. Aquel las cuida cariñosamente, las defiende con denuedo, y no se aparta jamas de su lado. Las cubre, durante el mes de Abril, en tierra ó en el mar, cuando está tranquila, para lo cual se aproximan y agarran mutuamente. Al sentirse, la hembra, próxima al parto, elige un lugar conveniente, haciendo la cama con plantas marinas: educa á sus hijuelos con esmero; los enseña á nadar antes de permitirles jugar con los demas de su especie, y cuando les quiere dar de mamar, los llama por medio de un ladrido que se asemeja al de los perros. Pero estos animales, que juegan y pasan la mayor parte de su vida entre las aguas, abandonan este respetable elemento, cuando al retumbar el trueno en la atmósfera, se sueltan los vientos, y la tersa superficie del océano se riza, eleva sus enormes montañas de agua á una altura asombrosa, corriendo grave y magestuosamente hácia la costa para azotarla con violencia y esparcirse formando espesa lluvia al romperse. Entonces las focas van á refugiarse sobre las rocas al amparo del embate de las olas, ó se internan en las playas. La necesidad de respirar, les hace comprender que no podrian luchar sin grave riesgo contra el furor de la tormenta, y tratan de guarecerse con antelacion.

Al sentirse la hembra próxima al parto, el macho le ayuda á elegir el sitio conveniente, y le trae la comida durante los doce ó quince dias que permanece sin bajar al mar, transcurrido cuyo tiempo sale con sus crias, que lacta por espacio de cinco ó seis meses, y los cuida bastante tiempo; pero cuando conoce que no necesitan de su pro-

teccion, los echa de su lado para que á su vez vayan á constituir otras familias, y seguir de esta suerte el órden inmutable trazado tan admirablemente á todo ser.

Estos animales no se domestican y mueren cuando se les coge algo crecidos, pero domesticados desde muy jóvenes, no solo llegan á ser dóciles, sino á querer mucho á su amo: pero no consienten que se les maltrate. Hemos visto algunas en este estado que al parecer articulaban algunas sílabas, sobre todo *pa-pa*, aunque muy groseramente: por esta razon se ha creido que eran susceptibles de hablar, cuando en realidad no pasa de ser un gruñido natural: dan la mano á sus dueños, un beso y varias vueltas en el baño que las contiene, comen y hacen alguna cosa mas, obedeciendo á su voz en cuanto las mandan, pero se hace indispensable para conservarlas, que se las tenga en una gran lina ó un estanque con el agua suficiente, sacándolas de noche á dormir sobre pajas ó yerba seca.

Al nadar, llevan la cabeza y parte de las espaldas fuera del agua, sus ojos son grandes, brillantes y espresivos, de suerte que á cierta distancia parecen personas nadando, de donde seguramente nació la fábula de las sirenas abultada por la imaginacion humana, diciendo que los buques se paran á oirlas cantar, que son hermosas mugeres y otra multitud de cosas análogas, tan inverosímiles las unas como las otras. Lo que hay de cierto, es, que las focas son los mamíferos de mayor cerebro respectivamente, con muchas circunvoluciones, muy inteligentes, y tan afectuosas como un

perro, aunque no tolere los malos tratamientos que éste.

Rondelecio, en el siglo XVI, refiriéndose á las focas, dice. «En nuestro tiempo, despues de una gran tempestad, se cogió en Noruega un monstruo marino al cual la gente dió al momento el nombre de fraile, porque tenia la cara de hombre, si bien rústica y con poca gracia; la cabeza pelada y sobre las espaldas como una cogulla de fraile, dos aletas en vez de brazos, terminando el cuerpo por una ancha cola. Entre las bestias marinas, Plinio hace mencion del triton. Yo he visto en Roma el retrato de un monstruo marino, al cual acompañaron cartas en las cuales decian como cosa cierta que el año 1554 se habia visto este monstruo con hábito de Obispo como se halla retratado, cogido en Polonia y presentado al rey; hizo ciertas señales para demostrar que tenia grandes deseos de volverse al mar, á donde habiendo sido conducido desapareció inmediatamente.» Esto, y otras muchas anécdotas tan peregrinas, nos darán idea de la supersticion de aquella época y de lo mucho que debemos á la civilizacion.

Aplicaciones. En la antigüedad se aplicaba su grasa y otras partes á la medicina, como vemos por las obras de Galeno, Dioscórides &c. En la actualidad se estrae de la grasa un aceite bastante abundante, que se emplea en los mismos usos que el de ballena, teniendo la ventaja de carecer de mal olor. Los habitantes de Kamtschatka la usan para alumbrarse y comen la carne fresca por mas que sea correosa y de mal sabor: la secan al sol, la ahuman y despues la guardan para

alimentarse durante el invierno. La piel gozó en otro tiempo de la mágica virtud de preservar de los rayos y así vemos que la historia nos enseña que, los romanos hacían alguna prenda con este objeto para llevar consigo. Cesar Augusto traía un cinturón constantemente, porque temía mucho á los truenos; el emperador Severo hizo que le cubriesen su litera, &c. En realidad es bastante mala: sin embargo; los americanos cierran herméticamente estas pieles, las llenan de aire y unidas cinco, seis ó mas, por medio de cuerdas y colocando encima juncos ó yerba, tienen la osadía de navegar en tan frágil embarcación por sus caudalosos ríos y estensos lagos: esta costumbre se halla igualmente en Kamtschatka, en donde construyen con estas pieles una especie de piragua. Los lapones, y otros pueblos del norte, cubren su cuerpo durante el invierno con estas pieles, que son de mucho abrigo é impermeables.

Caza. Sobre las costas del polo ártico y en otros muchos puntos, se buscan estos animales, matándolos á garrotazos, con lanzas, y armas parecidas; pero no de fuego, porque una bala no es lo suficiente para matarlas al momento, aun cuando las hiera en una víscera interesante. Debe cuidarse de pegarles en la cabeza, porque teniendo mucho *tejido celular* ó grasa, los golpes se amortiguan; y aun cuando una herida arrojaría abundante sangre, por los muchos vasos venozos que se hallan entre dicho tejido, no por eso le causaría la muerte, á no ser que fuese bastante profunda. Si bien huyen la presencia del hombre; al verse maltratadas procuran defenderse, hacién-

dolo con furor: pero gracias á lo mal que se manejan sobre tierra, puede el cazador huir de sus temibles mandíbulas, al propio tiempo que perseguirla á garrotazos. El pobre animal sucumbe, sin poder hacer otra cosa que romper en mil pedazos el palo ó lanza con que se le hiere. La Inglaterra y Estados-Unidos, tienen al año mas de sesenta buques, de doscientas cincuenta á trescientas toneladas destinados unicamente á la caza de las focas.

LOS ROEDORES.—ORDEN 9.º Roedores.

Están provistos de dos incisivos muy desarrollados en cada mandíbula, separados de los molares por un espacio mas ó menos grande, y carecen de caninos; las estremidades posteriores mas largas que las anteriores: los *omnívoros* (1) están provistos de *clavícula*, (2) y falta á los *herbívoros*: (3) los *cóndilos* (4) de la mandíbula, en sentido longitudinal, permitiéndoles por esta causa, tan solo verificar los movimientos de *prolacion* (5) y *retraccion*. (6) Linneo separó á este grupo, con el

(1) Que se alimentan indistintamente de sustancias animales ó vegetales.

(2) Hueso que va desde el hombro á la parte superior del *esternon* ó hueso central del pecho.

(3) Animales que se alimentan tan solo de sustancias vegetales.

(4) Parte posterior superior de la mandíbula que se articula con el cráneo.

(5) De atrás á delante.

(6) De delante atrás.

nombre latino de *glires*, el cual fué adoptado por casi todos los naturalistas. Vic d' Azyr los denominó *Rodentes* y Storr *Rosores*, no significando otra cosa que *Roedores*.

Los Roedores tienen las estremidades dispuestas ya para el salto y la carrera, como los *gerbos* y *conejos*; ya con un repliegue de la piel que les permite lanzarse de un punto á otro sirviéndoles como de para caídas, como la *ardilla volante*; ya la cola semi prehensil. Su cerebro carece casi siempre de circunvoluciones, y de aquí nace su poca inteligencia. Su tamaño no escede jamas del de un perro de aguas; así que, el castor y puercoespín son de los mayores que se conocen en la actualidad, y las ratas y ardillas de un tamaño mediano; pero de todas suertes nunca un roedor por pequeño que sea llega á ser tanto como una pequeña musaraña, á las cuales hemos considerado como los pigmeos de la clase de los mamíferos.

La mayor parte de estos animales son *herbívoros*, otros *frugívoros* (1) *granívoros* (2) y *omnívoros*.

A pesar de hallarse distribuidos por toda la redondez de nuestro planeta, siendo muy abundantes en todas partes; no se pudo hasta hoy, encontrar ni un solo representante de este orden en Madagascar, único país que se niega á prestarles hospitalidad. Pero, no obstante su crecido número

(1) Voz compuesta que significan animal que come frutas.

(2) Que se alimentan de granos.

y la fecundidad asombrosa de sus hembras, bien pronto se verian desaparecer de la superficie de la tierra, si la Providencia, al colocarlos indefensos y débiles, no les diera medios de advertir el peligro, cual hizo con el hombre al colocarle la mas alta de las dotes que puede concederse á un ser creado, la inteligencia. Asi vemos que, los roedores tienen, ora unas estremidades posteriores muy largas favorecidas por músculos robustísimos, y aguzado el cuerpo anteriormente; ora unas orejas largas unidas á velocísima carrera; ya repliegues de la piel que rodean el cuerpo estendiéndose entre las estremidades y cola, ya ésta dispuesta para adherirse á los cuerpos que les rodean. De esta suerte, ya que sin armas ofensivas, pueden los unos dar enormes saltos, recorriendo de cada uno grandes distancias; los otros percibir el menor ruido que les advierta del peligro, para emprender la fuga; estos arrojar se de lo alto de un árbol estendiendo la piel que les sirve de para-caidas, para librarse de un enemigo; y aquellos ayudar á sus movimientos por medio de la cola. De esta suerte se armonizan las bellas creaciones de Dios, para que reine ese órden, tan sublime, y el equilibrio mas completo aparezca en todas las cosas.

Y al hacer los roedores fecundos, no fué sin un designio admirable. Estos pobres animales suelen servir de pasto á las fieras, aves de presa, y reptiles; por lo tanto, ya que la destruccion fuese grande, grandes sean igualmente las reproducciones y el equilibrio se mantendrá inalterable por todos los siglos. Solo al hombre le fué dado des-

truir por completo ó en gran número algunas especies nocivas, y en esto nos da el *Ser Supremo* una prueba mas de su deferencia hácia nosotros.

Si bien natural, este grupo ofrece grandes dificultades para subdividirlo. Muchos naturalistas creen, no sin fundado motivo, que los insectívoros y roedores debjeran estar encerrados en un mismo grupo; como vemos por las obras de Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire, Quatrefages (1) Gervais (2) Vic d' Azyr y otros distinguidos sábios, que se ocuparon en establecer el paralelismo entre estos dos órdenes.

Su piel nos ofrece variedades bien notables: ya está cubierta de pelo liso sin vello de ningún género, como el conejo de indias, por cuya circunstancia es muy poco apreciada; ya sumamente finas, suave y lustroso, como la de la chinchilla, de que usan nuestras elegantes damas; ó el, también fino y apreciado de nuestras liebres y conejos, ó del castor; tan usadas por mil objetos; hasta las que nos ofrecen puas largas y rígidas como el puerco-espín, que usamos para porta-plumas &c. Unas especies son terrestres, las otras acuáticas; ya viven en los árboles por los cuales trepan con extraordinaria facilidad, como la *ardilla*; ó habitan debajo de la tierra cual la *rata-topo*: éstas establecen sus madrigueras á flor de agua para estar cerca de su elemento predilecto; aquellas construyen su nido en la copa de los árboles ó cima de las matas, para saltar de rama en rama al salir de su



(1) Caractères zoologiques des Rongeurs. 1840.

(2). Obra citada. Tórn., 1. págs. 261 y siguientes:.

nido; y otras se sitúan en las mas altas montañas, ó se avecinan en nuestras mismas casas. La marmota, pasa durmiendo desde que se aproximan los frios hasta que el calor las hace salir de su letargo, dejándose matar sin dar señales de vida cuando se la coje en tal estado, durante los meses de Diciembre á Abril; el liron acopia durante el verano provisiones para el invierno, que lo pasa dormido sin salir mas que los dias de temperatura agradable. La marmota tapa las entradas de su madriguera con una argamasa tan dura, que mas fácil se hace cavar en el terreno que abrirlas; y el castor, del cual Buffon, Aristóteles, Plinio, y otros muchos, nos legaron magníficas fábulas, saben sin embargo lo suficiente para construir diques y habitaciones; y nadie desconoce la sutileza é industria de los ratones, que se propagan hasta lo infinito, pasan de uno al otro continente merced á nuestros buques que los trasportan muy á su pesar; ó abandonan un edificio próximo á derrumbarse.

Todos nacen sin pelo y ciegos, menos la liebre; y el conejo de indias, desde el primer dia corre y paze perfectamente. El número de las mamas, en las hembras es variable de dos á diez; asi como, unas las tienen situadas en las ingles, otras en el abdómen, otras en el pecho, en los costados y hasta cerca del lomo algunas especies de América meridional.

La forma disposicion y número de los huesos que forman su esqueleto es tan notable como todo lo que atañe á estos mamíferos; pero que en obsequio á la brevedad, no podemos ni debemos de-

tenernos en consideraciones de anatomía comparada. Sus dientes están cortados en bisel; son fuertes, muy afilados, y con ellos desmenuzan no solo las cortezas, sino maderas durísimas y aun el hueso: la mordedura es peligrosa por la facilidad con que profundizan en las carnes sus cortantes incisivos.

Es tan rico en especies este orden, que se cuentan en la actualidad mas de seiscientas, distribuidas por todo el globo, siendo el mas numeroso de la clase. Europa solamente, cuenta mas de la mitad de sus mamíferos, entre los roedores. Hay islas que, no teniendo mamíferos de los demás órdenes, sustenta, sin embargo, algunos roedores. Desde las regiones heladas hasta bajo el abrasado clima ecuatorial; y tanto en las mas elevadas cimas de las cordilleras del mundo, como en la profundidad de los valles, se encuentran representados estos seres; (*) en todas las latitudes se encuentran, en todos los climas existen, siendo igualmente fecundos en todos ellos.

Se conocen algunas especies fósiles, perteneciendo á los *terrenos terciarios* de Europa, particularmente á los *miocenos* y *plioceno* de Francia, teniendo las de los *depósitos diluvianos*, mas analogía con las existentes. Se encontraron igualmente en los *depósitos sub-himalayanos* y en las dos Américas. La mas notable del nuevo continente,

(*) He visto un raton en lo alto de Sierra Nevada, en el sitio llamado *Cuera de Panderones* cuando la nieve llegaba cerca de dicho sitio y la vida animal se terminaba en aquellos parages y aun la vegetal era lánguida, mística y raquítica.

es una especie de castor, mucho mayor que el existente, del género *castoroides*. Los únicos puntos de Francia en que han sido hallados restos de estos animales, son: los *terrenos yesíferos* de las cercanías de París; en los *lignitos* de Apt y en los *calcareos* del Puy, en Velay.

Ya hemos dicho que se conocen unos seiscientas especies distribuidas en muchos géneros. Linneo y sus contemporáneos conocieron muy pocos de estos animales, pero en la actualidad se adelantó mucho en su estudio, y se descubrieron multitud, gracias á los notables esfuerzos y trabajos de Gmelin (1) y Pallas á quien debemos un interesante trabajo á este respecto, (2) así como á Vic d' Azyr, Buffon, Dauventon y Selys Longchamps; á F. Cuvier, Desmarest, E. Geoffroy, I. Geoffroy, y á Gray, Wagner, Waterhouse y Gervais.

De los roedores sacamos un partido inmenso, sirviéndonos de sus pieles, como adorno y ramo de lujo: tales son las de *chinchilla*, que habita en las altas montañas de Chile y Perú; la *marmota*, en los Alpes; las *ardillas*, y otras varias: así como las de *castor*, *liebre* y *conejo*, que se usan para fieltro y otros muchos objetos. El castor ha sido casi exterminado en Europa á causa de lo mucho que se le persiguió; sin embargo, se le encuentra en algunos puntos, y aun en Francia se ve algun individuo por las orillas del Gardon en

(1) Systema naturæ.

(2) Novæ species quadrúpedum é glirium ordine cum illustrationibus complurium ex hoc ordine animalium, auctore Petro Sim. Pallas. Erlangæ. 1778.

el Delfinado; las del Rhone, y algun otro punto, segun asigna M. Boitard (*). En la actualidad se le caza en la América setentrional.

Además de la utilidad que las pieles de estos animales nos reportan, y de las virtudes maravillosas atribuidas al *castoreo* como medicamento; se debe añadir lo no menos grato que nos es la caza, ya con los perros y la escopeta, ya con el huron; aunque, como ya hemos dicho al ocuparnos de este animal, nos parece muy ignoble y poco digno tal género de caza, además de lo pernicioso que es para los tobares.

Basten, pues, estas ligerísimas indicaciones, para demostrar lo interesante que es el conocimiento de este grupo. Las fieras nos ofrecen á cada paso horrorosos cuadros pintados con el encendido color de la sangre; los roedores hacen un contraste sorprendente con ellas por su timidez, su viveza y pacíficas costumbres. Las unas viven solitarias, errantes, atronando los bosques con sus ruidos, y despedazando á los infelices animales que caigan bajo su pesada garra: los otros no se apartan del sitio que los vió nacer, separándose muy poco de su madriguera; están siempre en acecho, desconfiados y dispuestos á huir al menor amago de daño; viven en sociedad, á yeces un considerable número de individuos. Pero si inocentes son por el daño que puedan hacer al hombre ú otros animales, en cambio, no pocas veces son temibles para el agricultor, por el crecido número de plantas que destruyen. Animales noctur-

(*) Obra citada pág. 354.

nos generalmente, permanecen ocultos durante el día en sus profundas madrigueras. El lábio superior está hendido hasta las narices, sin cuya circunstancia siendo la boca muy chica no podrían hacer uso de sus largos incisivos.

FAMILIAS DE LOS ESCIURIDOS.

Están caracterizados, por tener los incisivos de la mandíbula inferior muy comprimidos; los molares tuberculosos, en número de cuatro á cinco en cada lado de ambas mandíbulas; con cuatro dedos en las extremidades anteriores y cinco en las posteriores, provistos de uñas muy agudas; el pulgar de las primeras suele á veces estar simplemente iniciado por un tubérculo: algunos de estos animales están provistos de *abazonas* (1) como los monos; otros, de un repliegue de la piel, que se estiende entre las extremidades de cada lado: la cola, es larga y muy poblada de espeso pelo distico (2).

En esta familia se reúnen una porción de especies, contando entre su número á las *marmotas*, de que ya hicimos una ligera reseña; la *polatuca*

(1) Cavidades á manera de bolsas, situadas en la parte interna de los carrillos, en donde depositan los alimentos á medida que los van cogiendo, con objeto de hacer provisiones para cuando tengan ganas de comer: vienen á desempeñar el papel de pequeñas despensas.

(2) Partido por mitad y dirigido á derecha é izquierda: tan solo se observa en algunas especies.

y las *ardillas*. Todas son muy singulares por sus costumbres hallándose distribuidas así por el antiguo como por el nuevo continente.

Las ardillas.—GÉNERO *Sciurus*, LINN.

Animales nocturnos, con una cola tan larga como el cuerpo, poblada de pelo muy largo distico: carecen de abazonas y repliegues entre las estremidades.

Si entre los mamíferos existen animales elegantes y hermosos, las ardillas sin disputa alguna son de los que más cautivan nuestra simpatía: ágiles en su movimiento, recorren con la velocidad del pensamiento, ya las esbeltas palmeras de los países tropicales; ya las copas de los árboles de nuestra bella España, ó los de las frías comar de la Siberia. Distribuidas sus numerosas especies por toda la tierra, tienen representantes ya en Europa y Asia, ya en Africa y América. Recorren así los bosques seculares de las Molucas, Madagascar, Ceylan y Java, como los de Abisinia, Sumatra, Bombay y Malabar; ó de la Georgia, Fernando Pó (*), Pensilvania, y Carolina. Sus formas, su pelaje y elegante cola en forma de penacho, dan á este precioso animal, el aspecto, más seductor que puede buscar la imaginación. Sopor-

(*) Debemos á la amistad de un oficial de la Marina Militar, una curiosa especie de ardilla procedente de este país.

tan de la misma suerte los crudos frios de las regiones del norte que los abrasadores calores del ecuador. No se aletargan jamás, pero temiendo los rigores del invierno cuidan de proveerse de suficientes frutos y granos, depositándolos en los troncos de los árboles que con tanta facilidad recorren en todas direcciones, sin imponerles la altura ni la fragilidad de la tierna rama que se desgaja bajo su insignificante peso.

La ardilla vulgar.—*SCIURUS VULGARIS*, LINN.

Sin vulg. gall. propio, aunque en las poblaciones la conozcan por el de ardilla. Rara en los bosques, estensos de las provincias de Orense y Pontevedra. Se me aseguró haberla visto en el de la granja del Sr. Conde de Priegue cerca de Vigo.

Descripción. De un pié de largo (0,29): las orejas terminadas por un mechoncito de pelo en forma de pincel: color rojo oscuro en su parte superior y blanquecino por el vientre.

El ejemplar de Galicia que poseo en mi colección es algo mas claro que los que tuve ocasion de observar por España y de otros puntos de Europa.

Historia. Ya en tiempo de Antonio César, Opiano (*) nos habló de la ardilla, transcurriendo así mucho tiempo sin que se conociera otra especie que la europea; hasta que, por efecto de

(*) De venat.

los repetidos viages y relaciones mútuas de los pueblos, se fueron descubriendo un número mucho mayor. En el dia cuenta la ciencia Zoológica con una porcion de especies distribuidas con cierta regularidad geográfica, pero abundando mas en la India y América que en las demás partes, Europa cuenta solo con dos especies que se encuentran en toda ella, si bien varian notablemente en los respectivos países que las observemos. Los Alpes, Pirineos en una palabra, todos los bosques fragosos y de una grande extension la prestan abrigo. En los montes caucásicos vive sobre los pinos (1) alimentándose de piñones: En la India, las hallamos distribuidas por los bosques inmensos del Malabar, Sumatra y Java, como en las islas de la Sonda: donde son mas abundantes que en ningun otro punto, y la de Malabar (2) reúne los colores mas vivos, combinados de la manera mas grata: de suerte que, es un animal precioso. En África, las tenemos distribuidas por Abisinia, el imperio de Marruecos &c. y en América, por Bolivia, Carolina, Colombia, Guyana, Perú y Brasil.

Buffon, fué sin duda alguna el que mejor describió las costumbres de este precioso animal, con esa elegancia y sublime estilo que tanto le caracteriza é hizo acreedor al nombre de poeta de la naturaleza. Copiémos pues un trozo de su inimitable artículo. »La ardilla, dice, es un pequeño y hermoso animal que vive en estado medio salvaje, y que, por su gentileza, por su docilidad, por

(1) *Pinus orientalis* de los botánicos.

(2) *Sciurus maximus*. Gml.

la inocencia misma de sus costumbres, merecía ser respetado; no es ni carnífera, ni nociva, aunque á veces coje las aves. Su alimento ordinario consiste en frutos, almendras, nueces y bellotas. Es viva, muy advertida, muy lista, muy industriosa: tiene los ojos llenos de fuego, la fisonomía fina, el cuerpo esbelto, los miembros ágiles: su hermosa figura se halla todavía realzada, por una bella cola en forma de penacho, que encorva hasta cerca de la cabeza y bajo la cual se guarece del sol (*). No se la encuentra en los campos, en los sitios despoblados, en las planicies, ni se aproxima jamás á las habitaciones; no permanece en los arbustos sino sobre los árboles corpulentos, ó los troncos seculares en los bosques mas amenos. No se aletarga durante el invierno como el lirón; siempre advertida, por poco que se toque al árbol en que habita, sale de su pequeño nido, huye á otro árbol, ó se oculta al abrigo de una rama. Tiene la voz penetrante, todavía mas aguda que la de una fuina, y además produce un murmullo con la boca cerrada, un pequeño gruñido de desagrado, en que prorrumpetodas las veces que se le irrita. Es muy veloz en la carrera, efectuándolo ordinariamente por pequeños brincos; y algunas veces por saltos; tiene las uñas tan puntiagudas y los movimientos tan prontos, que trepa en un instante sobre un roble aunque la corteza sea lisa.

(*) Este es un rasgo poético, pero nada cierto, toda vez que las ardillas no salen durante el día, como el mismo Buffon dice mas abajo, incurriendo en una marcadisima contradiccion.

Las ardillas, parece que temen al ardor del sol; permanecen durante el día en su domicilio, del cual salen por la noche para pasearse, jugar, hacer el amor y alimentarse. Este domicilio está limpio, caliente é impenetrable á la lluvia. Lo coloca en la horquilladura de un árbol, comenzando por trasportar palitos que mezcla y entrelaza con musgo; lo cierra en seguida, lo arregla y da bastante capacidad y solidez á su obra para ponerse al abrigo con sus pequeñuelos; no tienen mas que una abertura cerca de su cima, tan estrecha que apenas les basta para pasar; encima de la abertura está una especie de cobertizo de figura cónica que pone el todo al abrigo, y hace que la lluvia no penetre dentro. Su prole consiste generalmente en tres ó cuatro hijuelos; entran en calor por la primavera, y paren por el mes de mayo ó principios de junio; mudan al salir del invierno. Se peinan, se limpian con las manos y los dientes; son aseadas y no tienen ningun mal olor. Su carne es bastante buena y los pelos de la cola sirven para hacer pinceles (*).

Las ardillas, por antagonismo de los mamíferos carnívoros, temen derramar sangre de otros animales: solo forzados por la necesidad se deciden á batirse, pero mas bien es una defensa, pues

(*) Œuvres complètes de Buffon, avec des extraits de Daubenton, et la classification de Cuvier. Paris. MDCCCXXXIX. Mammifères.-II. Tome quatrième. pág. 51.

- Se notará, que echamos mano á cada paso de diversas ediciones de esta obra, pero como nos hallamos en distintos puntos no podemos por menos que utilizarnos de la edicion que hallemos en las bibliotecas.

atacan de pronto, con furor en retirada y terminan por huir, demostrando de esta suerte lo desagradable que le es semejante acto. Son no obstante coléricas y gruñonas, prorrumpiendo en un murmullo sordo por la menor molestia que se las haga experimentar. Si al recorrer los bosques, encuentran el nido de alguna ave, chupan no obstante los huevos con bastante frecuencia, comen los polluelos y aun los padres si pueden apoderarse de ellos, por lo cual debemos deducir que, no es su régimen exclusivamente fongívoro; pero su alimento favorito consiste en maiz, almendras, peras, cañamones, manzanas y casi exclusivamente de bellotas, en su tiempo. Vive casi siempre sobre los árboles á los cuales trepa con una agilidad sorprendente; salta de rama en rama, á distancias extraordinarias y no permanece ni un solo instante en inaccion: de esta suerte recorre todo un bosque sin descender á tierra, se lanza de un árbol á otro, y aun cuando la veamos rodar un instante ó vacilar entre el ramage, al momento se agarra y emprende inmediatamente la huida, desapareciendo entre el follage como un mágico fantasma. Tal es su asombrosa viveza.

La ardilla, se acostumbra facilmente al estado de domesticidad, llega á cobrar afecto á su dueño, pero no le gusta que la soben; porque sugetarla, ni un solo instante, es la peor ofensa que se la puede hacer. Cuatro he tenido en Madrid, por espacio de tres años, las cuales trasladadas al Ferrol, me segñian por toda la casa; subian á la mesa cuando comiamos y nos venian á tomar el pan de la mano; subian por mí, me andaban en la

cabeza, me tiraban de los vigotes y besaban á todos momentos; de repente saltaban al suelo ó sobre una mesa, hacian una especie de huida como los perros cuando juegan, y al hallarme mas descuidado volvian á trepar por mi y colocárseme sobre los hombros. Acudian cuando se las llamaba y cogian de la mano, el pan, avellanas, nueces, castañas ó lo que se las diese, llegaban presurosas cuando era azúcar, del que gustaban con predileccion á todo, lo comian sin descanso y se lamian en seguida los dedos por mucho tiempo, verificando lo mismo cuando se las daban bizcochos, una yema ú otro cualquier dulce. Pero á pesar de esta familiaridad, habia dias en que eran intratables, su mal humor rayaba en cólera, todo las ofendia, aun aquellas caricias que mas las alhagaba en otras ocasiones, y un dia me mordió una de ellas habiéndome hecho una herida bastante profunda; en seguida, advertida sin duda de su mal proceder corrió presurosa á ocultarse dentro de su jaula, temiendo sin duda que la castigase.

Su viveza, sus ojos hermosos, brillantes y expresivos; su flexible cuerpo, su elegante cola, y sobre todo, su pulcritud, son otros tantos motivos porque se aprecia y conserva en toda Europa este precioso roedor. Todos los dias por la mañana, sacaban la cama, que consistia en un puñado de cerdas, la estendian en la reja de su jaula, la cogian entre sus manos y boca dábanle multitud de vueltas y sacudidas, dispersándola y meneándola para airearla y limpiar el polvo ó restos de frutas que contoviese; la dejaban un rato, recogiéndola cuando les parecia que ya estaba bien oreada: una

vez introducida dentro de la jaula, se ocupaban en arreglarla convenientemente de suerte que formase una especie de nido dentro del cual se metían, se cubrían perfectamente y hechas una bola pasaban la mayor parte del día durmiendo. Otras veces, sobre todo cuando oían música ó se hablaba mucho en su habitacion, salían á la reja, y estaban dando vueltas sin cesar, con una velocidad sorprendente.

Viven casi siempre por parejas, no separándose jamás del bosque que las vió nacer, pero hay otras especies del mismo género, que se reúnen en sociedades de ochenta, cien ó mas individuos, y viven en la mayor armonía, formando pequeños pueblos. Linneo, Buffon, Klein, Schœffer, el poeta viagero Regnard y otros, han dicho que estos mamíferos atraviesan los ríos de alguna consideracion, para lo cual se embarca cada una, en un pedazo de corcho ú otra corteza de árbol, ó bien en una astilla de cualquier madera, llevando la cola estendida, para que el viento las arroje á la orilla opuesta. Pero si los vientos soplan con algun ímpetu, si la tersa superficie de las aguas se rizaba y á la calma mas perfecta sucedia un poco de oleaje, entoces las pequeñas embarcaciones de nuestros indefensos navegantes zozobraban, se iba á pique, y con ellas su atrevida tripulacion. Esto es tan gratuito como inverosímil y hasta absurdo, siendo, como son las ardillas, unos animalés sumamente tímidos para el agua. Muy bien pueden servirles la cola para favorecerlas en el salto, cuando al lanzarse de un árbol á otro recorren un espacio de diez á quince pasos, como dice Boitard,

pero no somos del modo de pensar de Desmou-
lins de que haga el oficio de paracaídas, porque
obedeciendo á las leyes de la física tendria que caer
de cabeza, no oponiendo resistencia al aire mas
que la parte posterior del cuerpo y por consiguien-
te siendo la mas pesada la anterior. Lo que cree-
mos es, que le sirve de válemen para saltar fa-
cilmente.

La prevision de estos animales y su astucia es
tal, que depositan sus provisiones de boca en el
hueco de varios árboles, por si les sorprenden su
despensa poder contar con repuesto; y es tal su
memoria, que jamás se olvidan del sitio en que de-
positaron sus acopios; siendo su tino tal, que las
saben buscar hasta debajo de la nieve escarbando
con sus agudas uñas, yendo á parar infaliblement-
te sobre el sitio que desean.

Como son muy astutas y desconfiadas, suelen
construir varios nidos en distintos árboles á bas-
tante distancia los unos de los otros; de este mo-
do, cuando tienen hijuelos los trasportan, aun
cuando no les amenace el menor peligro y tan so-
lo como una mera precaucion. Al amanecer, la ma-
dre los coje en la boca y baja uno á uno para ju-
gar con ellos durante los primeros momentos de
la mañana, cuando, la naturaleza aun dormida,
nada se oye, ni nada turba la envidiable calma
de los solitarios bosques en que habitan. Mas si la
cariñosa madre se entretiene demasiado, estasiada
de ver retozar á sus pequeñuelos y el menor peli-
gro los amenaza, al momento los sube uno á uno.
dejándolos sobre la primer bifurcacion del ár-
bol; en lo que revela un rasgo de inteligencia;

pues si los metiese en el nido perdía un tiempo precioso, tiempo que podría ser suficiente para perder alguno. Después de tenerlos arriba los mete en el nido.

Cuando el cazador la persigue, trepa á un árbol, se escuda con él, dá vueltas y asciende á medida que se la quiere descubrir, hasta que, ya en la copa se oculta y perdimos la esperanza de verla.

Aplicaciones. La piel es bastante apreciada en peletería, sobre toda la del dorso de las del norte de Europa y Asia, conocidas en el comercio con el nombre francés de *petit-gris*. Hemos dicho que se las conserva en domesticidad por el placer de observar su viveza y para esto hay jaulas á propósito. Su forma puede variar hasta lo infinito; ya es una casita; ya un cilindro ú otra cualquiera que queramos darle. Además de este departamento, en el cual echamos suficiente cantidad de cerda, lana ó pelo de cabra y que tiene á su vez dos sitios destinados el uno para la comida y otro para agua; hay un cilindro de alambre cerrado en sus estremidades por dos rodajas de madera, sostenidos por ejes giratorios para que puedan dar vueltas. En el que mira al nido, se abre un agujero, que corresponda á otro igual que debe practicarse en el primer departamento, cuidando de colocar el eje un poco mas alto y el agujero en la parte inferior para que siempre se halle abierta esta comunicacion y pueda la ardilla salir cuantas veces quiera, aunque ya sabrá buscar esta salida. En atencion á que roen pronto, será indispensable que toda la jaula esté forrada de oja de lata. Debe tener el nido una abertura su-

perior para limpiar la jaula, ó renovar la cama cuando sea necesario y los dos comedores lo mismo. De esta suerte pueden dormir, enredar, comer y hacer cuanto se les antoje, debiendo de cuando en cuando darles una poca libertad, pero cuidando de no dejarles roer los muebles, porque para ellas es una cosa natural: mutilarian todos los de una habitacion si se les permitiera; no estará de mas, quitar de sobre las mesas los flores, relojes, vagillas ú otros objetos que podrian romper sin tener tiempo de impedirselo. Pero no es conveniente que se las retenga constantemente en tal encierro, porque las volverian hurañas é insociables; por el contrario conviene que vean gente, se las acaricie ó castigue con moderacion segun las circunstancias.

Un dia tuve el descuido de dejar abierta la puerta de una de mis ardillas, bajé al jardin y detras de mi el cariñoso animal: pero yo que entretenido con una flor no advertí su presencia, de pronto siento que salta sobre mis hombros; pero como no les gusta que las cojan, la llamé. Al momento trepa por un naranjo, corre, brinca, salva la tapia y en un instante la veo recorriendo los tejados perseguida por una multitud de gatos á los cuales burla con sus extraordinarios saltos. Vuelvo á llamarla, se detiene un momento para mirarme, pero ebria de gozo por hallarse en plena libertad, vuelve de nuevo á correr y saltar locamente en todas direcciones y no pocas veces por encima de los gatos que la perseguian. Creyéndola ya perdida, traigo su jaula y la de otra compañera y las coloco en el jardin: al poco rato baja y se mete

dentro, no oponiendo resistencia ni tratando de huir al aproximarme para encerrarla, por el contrario se ocultó al verme, pero en vez de castigarla, le di un poco de vizcocho y la acaricié. Al siguiente día, abrí su jaula y la dejé marchar; su locura no fué tanta y regresó mas pronto despues de haberse contentado tan solo en corretear por el jardin. De esta suerte y con gran-paciencia logré que me siguiera, obedeciendo á cuanto la mandase. Esto dá una idea de lo susceptibles que son de prestarse á recibir una educacion en armonía con su escasa inteligencia.

El color de la piel de las ardillas varia mucho segun el clima en que habitan; aun en las que tuve ocasion de observar en nuestra península se marcan bien estas diferencias. Las de Francia y Alemania son rojas; en las naciones del norte, varian entre el gris rojizo, gris ceniciento, gris de pizarra oscuro, gris blanco, blanco y negro. En invierno gris de pizarra salpicada de blanco, cuyos pelos constan alternativamente de los colores gris de raton, ó blanquecino. En el norte es de un tamaño mayor que en los países meridionales y se alimentan de su carne, que dicen ser muy tierna y sustanciosa.

Caza. Aunque esencialmente frugivoras, como destruyen los nidos, se las suele perseguir en algunos países. En el nuestro nada tenemos que temer porque es una casualidad el hallarla, y en los grandes bosques nada nos puede perjudicar. En Siberia se las caza, segun Gmelin, con trampas, que tienen por cebo pescado ahumado, las cuales colocan en las copas de los árboles que

frecuentan. Como ya hemos dicho las gusta mucho el maiz, y por esta razon en Pensilvania y Virginia hacen gran destrozo en las plantaciones las varias especies de aquellos paises, comiendo tambien la flor de los robles antes de desarrollarse y por consiguiente perjudicando notablemente á los cosecheros de bellota, segun nos refiere Kalm (*).

FAMILIA DE LOS MÚRIDOS.

El carácter de esta familia consiste, en tener los dientes iacisivos inferiores puntiagudos; los molares, con raices tuberculosas, en número de tres ó cuatro á cada lado de ambas mandíbulas.

En este grupo se hallan reunidos los animales mas temibles del orden, no por su corpulencia ni su fuerza, cual el tigre, el leon ni el oso; pero si por los estragos de gran consideracion que causan en todas partes. Compañeros inseparables del hombre, viven con él, habitan en su propio aposento, le siguen en sus lejanos viajes atravesando la estensa superficie del océano; en el campo, en la ciudad, así con el pobre como con el rico: pero no sucede con estos pequeños animales lo que con el perro; éste le obedece, necesita la amistad del hombre, porque siente un bienestar en servirle; pero los ratones le buscan por egoismo, toda vez que para encontrar subsistencia necesitan vivir á su lado.

(*) Voyage de Kalm. Tom., II. pág., 245.

Hay, sin embargo, muchas especies que no se alejan de los campos, bosques y orillas del mar ó de los rios, pero si modestos y temibles son los unos, no son menos los otros. Aquellos viviendo con nosotros, nos atormentan con sus correrias nocturnas, minan los edificios hasta el punto de ocasionar su completa ruina, roen y reducen á polvo toda sustancia orgánica, anidan entre lana, la ropa y no pocas veces en los colchones de las camas. Son el tormento de los cocineros, y su atrevimiento llega á tal, que no recelan en roer el tocino de los cerdos cuando los hallan dormidos. Si los examinamos en el campo, no es menor la angustia que causan al pobre labrador; no hay raíz, planta, árbol, ni cosa alguna que respeten, con sus galerias subterráneas falsean el terreno como los topes, distraen el agua de riego, y reducen á mustio el campo mas verde y floreciente. La dorada espiga que ostenta la mies en su ápice, cae bajo el corte destructor de sus dientes ocasionando pérdidas de consideracion para el cosechero.

Son, pues, tanto los caseros como los campesinos y acuáticos, animales perjudicialísimos y que debe el hombre poner en juego toda su actividad para destruirlos.

Los lirones.—GÉNERO *Myoxus*, LENN.

Su cola, cuando menos, es tan larga como el cuerpo, cubierta de pelo largo, es abundante sobre todo en la estremidad: están provistos de cua-

tro molares á cada lado de ambas mandíbulas, (*) cinco dedos en los pies posteriores, cuatro en los anteriores y otro rudimentario. Estos roedores, son los únicos que carecen de ciego.

Animales mas vivos y de colores mas subidos que los ratones; y tanto por esta circunstancia como por sus caracteres orgánicos deben colocarse antes de estos y despues de las ardillas. Su tamaño es menor que el de éstas; como ellas viven en los árboles. Este género es poco numeroso en especies; pasan en estado letárgico desde principios del invierno hasta la primavera en los climas fríos y aun en los templados. Son propias del antiguo continente hallándose en todo él.

El liron. *Myoxus glis*, Gml. Sin vulgar gallego propio, ó con el de *rato* confundiéndole con los ratones. Esta especie es tan rara, que no he cojido mas que un individuo en las cercanias del Ferrol en 1859, en los bosques de Caabeiro; quizás mejor observada se halle en mayor abundancia.

Descripcion. Tiene algo mas de seis pulgadas de largo (0,162); la cola muy poblada de pelo desde su base; de color gris por encima, blanquecino por debajo, con unas manchitas pardas ó negruzcas al rededor de los ojos y extremo de la cola.

Historia. El liron, habita en la Europa meridional y aun en algunos puntos de la central,

(*) P. Gervais asigna como carácter de este grupo la existencia de seis molares, formando una familia, bajo el nombre de *Myozidos*.

sobre todo en España, Italia, Grecia, Austria, y aun en la Polonia: segun Boitard, (1) no se encuentra en el norte de Francia y Gervais (2) nos dice que tan solo es conocido en la Provenza y Roussillon; pero Mr. de Selys, lo cita como encontrado en los bosques de Vaux y Moyeuve, en la Mossella, por Mr. Hollandre. Tambien se dice ha sido cojido en Bélgica (3) aunque no faltan datos para dudar del hecho. Lo que es positivo que no existen en Inglaterra.

No puede quedarnos duda, si atendemos á la opinion de los eruditos que, el liron es el animal que los romanos llamaron *glis*, de cuyo sentir están la mayor parte de los naturalistas modernos, consignándolo asi en sus escritos. Aristóteles, nos dice que, pasa todo el invierno sin comer, en lo que hay algo de verdad, pues aun que come, es poco, viviendo en completa aletargamiento á espensas de su grasa. Plinio (4) fué de la opinion de Aristóteles y en la actualidad está demostrado que habita en los bosques mas espesos, corre y brinca con soltura de rama en rama como hacen las ardillas, fabricando su nido en el tronco de los árboles para depositar sus hijuelos. Al aproximarse los frios del otoño, se reunen por familias, buscan un agujero seco y al abrigo del viento norte, lo tapizan interiormente con musgo, y en él depositan varias provisiones: todo asi dispuesto se agru-

(1) Obra citada, pág. 342.

(2) Obra citada, tom. I, pág. 374.

(3) Selys. Taune Belgue.

(4) Libro VII, cap. LVII.

pan permaneciendo de esta suerte todo el tiempo que duren los rigores de la estacion; pero si aparece el sol, dejándose sentir un tanto el calor, se vé al liron abandonar su madriguera para disfrutar las delicias del buen tiempo y tomar algun alimento; pero en cuanto siente de nuevo el frio, se reúne á sus compañeros, se estrechan mutuamente y permanecen de esta suerte durante mucho tiempo, algunas veces hasta la primavera, en que salen definitivamente para discurrir por el bosque, gracias á la bondad de la estacion.

Como ya hemos dicho, construye su nido en el hueco de algun árbol ó roca; lo arregla con musgo y hojas secas y á él va depositar sus provisiones, que consisten generalmente en avellanas, nueces, bellotas, castañas y alguna fruta.

La circunstancia de aletargarse durante el invierno, ha dado origen á que se coteje una persona muy dormilona con el liron.

Aunque frugivoros no por eso dejan de cazar las aves chicas, y comer los polluelos y huevos que encuentran en el nido.

La época de los amores es en la primavera, de Mayo á Junio, y el número de hijuelos que paren las hembras, en verano, es de cinco á seis.

Como las ratas, se resisten á sus enemigos, haciendo frente á las comadrejas y aves de rapiña, de las cuales se defienden con bizarría y denuedo; pero á pesar de su valor, caen bajo la garra del gato montés y de las martas.

Aplicaciones. Entre los romanos gozaban estos animales de gran celebridad como manjar sumamente apetecido, habiendo personas esclusi-

vamente destinadas á criarlos, con objeto de venderlos á un precio subido; pero á la verdad, su carne no merecia los honores que aquellos pueblos le tributaban, pues si bien no tiene mal gusto, tampoco es un manjar digno de figurar, cual entonces acontecia, en las mesas mas opulentas del imperio. Lo cierto es que, ó por haber pasado la moda; ó por la gran semejanza que tienen con los ratones estos animales, hoy á nadie se le ocurre comerlos, sino á los italianos, cuyo gusto conservan sin duda de sus padres los latinos. Tal era la importancia que en otro tiempo se daba á este alimento, que Varron nos dejó un método muy detallado acerca de su educacion y arte de cebarlos, y Apicius otra obra referente á las maneras de guisarlos. Su carne tiene un sabor bastante parecido con el *conejo de indias* y *rata de agua*. Las leyes censorias, y antes Marco Scauro, siendo consul, vedaron que se diesen en los convites; y Moisés, al incluirlo entre los animales inmundos, hizo igual prohibicion.

Caza. En Italia, único pais de que tenemos noticia que guste de estos animales, al principiar el otoño hacen una multitud de agujeros en los terrenos secos y al abrigo de los vientos del norte; los revisten interiormente de musgo y cubren por encima con paja, echando dentro abundancia de alimento. Los lirones atraidos en gran número por estas comodidades, se apresuran á ocuparlos; muy agénos que al terminar el otoño, época en que están muy gordos, los irán á sorprender en su letargo, haciendo una caza fácil y segura.

Como éste animal es sumamente raro en el

país, y por otra parte causa bien pocos perjuicios su presencia, no nos detendremos mucho en describir varios aparatos para destruirlo, contentándonos con decir solamente que las ratoneras de hierro, alambre, y otras trampas empleadas contra los ratones, dan algun resultado, cebándolas con una nuez fresca, cuidando de calzar estas trampas en las orquilladuras de las grandes ramas de los árboles durante los meses de Abril y Mayo, época en que saliendo de su letargo, buscan entre el musgo las provisiones que depositaran anteriormente.

Tambien puede envenenárseles con la nuez vómica; pero de todas suertes son difíciles de cojer, no habiendo medio mejor que la escopeta. Mr. Verards, asegura que caen con grande facilidad en una caja de alambre, de diez pulgadas de largo, siete de ancho y cuatro de alto: un travesaño vá de un extremo á otro de la caja, ocupando su centro en donde se coloca media nuez, dentro de la cual viene á descansar la punta de un palito que sostiene la tapa. El liron, que juega y brinca entre el follage; vé el cebo, salta dentro de la caja ó jaula, tira de la nuez, se suelta el palito que sostiene la tapa, y queda encerrado. Conviene que ésta tenga un peso suficiente para no ser levantada por el mamífero: para esto se coloca una plancha de plomo del peso de libra ó libra y media rodeando el borde anterior de dicha tapa.

Myoxus nitela, Gml. (*) Sin: vulgar gallego.

(*) Como esta especie carece de nombre en español, por eso no selo asignamos. En vista de las prudentes razones aducidas por mis amigos los Señores D. Laureano

Escaso en los bosques de Galicia. El Sr. Alonso, incluye esta especie en su lista de los ratones observados en Galicia con el nombre linneano de *Mus quercinos*, L. (*).

Descripcion. Es algo mas pequeño que el hiron: su longitud no escede de cinco pulgadas (0,435) la cola cuatro y cuatro líneas: por encima de color gris leonado, estendiéndose á la parte esterna de las patas y mitad de la cola, lo que le dá un aspecto como si tuviera otra piel con los estremos cortados, sobre la suya, los ojos rodeados por una mancha negra, que se estiende á los lados

Perez Areas, Catedrático de Zoologia del Real Museo de Ciencias de Madrid; y de los Illmos. Señores D. Mariano de la Paz Graells, Director del mismo y D. Miguel Colmeiro, Catedrático de botánica; creo muy razonable que no se dé otro nombre á los objetos naturales, que el técnico latino, seguramente que á primera vista seduce la idea de imponer nombres nacionales á todos los seres, pero este trae como secuela; la confusion por una parte, y por otra la perversion de las voces latinas.

Los naturalistas se entienden en todas las naciones por medio de la lengua de los sábios, pero si de poner un tecnicismo nacional al lado del científico con objeto de facilitar la pronunciacion, seguimos el ejemplo de otras naciones que aun en las obras mas esencialmente científicas involucran las voces nacionales con las clásicas, nos veremos perplejos muchas veces para el conocimiento de los objetos. El nombre latino, es único y universal; para los nacionales, por muy bien traídos que estén, se precisa el conocimiento de la lengua. Consignemos pues los nombres locales, de mayor interés de lo que se cree, los castellanos cuando los tengan, sin alterarlos de ninguna manera, y dejemos al vulgo que nombre á su arbitrio cuando le convenga, cual hizo y hará siempre.

(*) Consideraciones generales, &c. Tom. II, pág. 115.

del cuello y por detras de las orejas: por debajo es blanquecino; la cola termina por un mechon de pelos blancos.

Historia. Se halla con bastante abundancia en una gran parte de Europa, no siendo mas conocido por su vida esencialmente nocturna. Vive en los bosques mas espesos, pero siempre cerca de los vergeles, granjas, jardines, espalleres, huertas, &c; en donde es mas perjudicial que los lirones, porque no solo no se contenta con la fruta que puede comer, sino que corta y destroza mucha mas, entreteniéndose antes de comer una, en oncelar una porcion.

Como el liron vive en los agujeros de los árboles, de las paredes ó se fabrica una madriguera en terreno á propósito. Muchas veces se les encuentra en las casas de campo, pero siempre en las que se hallen rodeadas de árboles frutales,

Hace durante el buen tiempo, gran acopio de nueces, castañas, avellanas, bellotas, almendras, semillas de leguminosas, &c; entre ellas pasa el invierno aletargado, viviendo ocho ó mas agrupados para darse mutuamente calor.

Son tan ágiles que trepan por una pared aun cuando sea muy lisa, por cuya ventaja se burlan de las asechanzas de los gatos, si bien éstos no se dan mucha prisa por cojerlos, toda vez que su carne les agrada poco. Por otra parte, estos animales, aunque chicos, son intrépidos, resueltos y no esquivan una lucha bizarra y reñidísima con ellos ú otro animal mncho mas corpulento.

Aunque su régimen consiste en frutas, no por eso deja de alimentarse de carne, y segun Ger-

vais (*), se ha visto que, encerrados en una misma jaula, los mas débiles sirven de pasto á los demás, y las hembras, cogidas con sus pequeñuelos, los devoran todos.

Se multiplican de una manera extraordinaria, pero si bien crecen muy pronto, no se reproducen hasta el año. Las hembras paren de seis á ocho hijuelos por el verano.

Aplicaciones. Tampoco esta especie es muy molesta en Galicia á causa de lo poco abundante que es; por lo tanto pasaremos por alto cuanto á su destruccion atañe, y tan solo diremos que, gustándole mucho los frutos azucarados sobre todo los de hueso, deben preferirse como cebo, no olvidando que habitan en los agujeros de los árboles, de las murallas, entre los escombros, establos ó graneros abandonados, y que salen durante la noche para recorrer los frutales y despues de gustar las cerezas, pavias, peras &c, comer aquellas que se hallan mas sazoadas.

Caza. Quanto hemos dicho al ocuparnos de la especie anterior puede ponerse en práctica con la que nos ocupa, pero sin perder de vista que el mejor medio es la espera, mas como pocos tendrán la paciencia de cazarle, mejor será poner en los sitios que se crean frecuentados por ellos, una cereza ú otro fruto dulce, envenenado con la nuez vómica ó el arsénico.

De Mayo á Setiembre se le debe hacer la guerra, pues el resto del año, ó es poco temible ó lo pasa aletargado.

(*) Obra citada Tom. II, pág. 575.

Para cogerlo en las trampas, se colocan, sobre los árboles, cuidando de que sea en donde hay frutos verdes, porque si están bien sazonados se entretendrá sin cuidarse del fruto sustancioso que se le pone por cebo.

El olor que despide es muy desagradable, siendo sin duda la causa porque le desprecian los gatos.

Myoxus.—*Avellanarius*, Linn. Sin vulg. gall. Indicado por el naturalista férrolano Señor Alonso, con el nombre de *Mus avellanarius*, Linneo (*), nombre que, en verdad, es bastante adecuado por alimentarse casi exclusivamente de avellanas.

Descripcion. Su tamaño es proximately el del raton. De color amarillo claro por encima, y blanquecino por debajo; cola casi de la longitud del cuerpo, aplastada horizontalmente y poblada de pelo distico; su tamaño es de (0,075,) que viene á ser en poca diferencia el del cuerpo.

Historia. Este precioso animal, ha sido considerado por los naturalistas, y con razon, como la miniatura de la ardilla á la cual se asemeja tanto por su forma como por la viveza y costumbres.

Se halla en casi toda Europa, sien'lo el pigmeo del género; se le encontró hasta en Suecia; y en Inglaterra, que no existen las dos especies anteriores, mera tranquilo este precioso roedor, una de las perlas mastológicas. Habita en los bosques

(*) Consideraciones generales. Tom. II, pág. 115.

no lejos de los avellanos ó en estos mismos. Juegan, recorren las ramas con asombrosa ligereza, y no desciende jamás á tierra.

Hace sus nidos en los huecos de los árboles, tapizándolos interiormente con musgo; trae abundancia de provisiones, y reunidos por parejas, pasan todo el invierno en estado letárgico. El resto del año habita en otros nidos que fabrica en las ramas bajas de los árboles, sobre todo avellanos, cuyos nidos son de unas seis pulgadas de diámetro, entrelazándolos con yerbas: en la parte superior deja una abertura. En ellos crían las hembras á sus hijuelos en número de tres á cinco, que nacen como los ratones con los ojos cerrados abandonando á sus padres en cuanto se hallan completamente desarrollados. Si es cierto que en Italia hay una variedad de esta especie que despide olor de almizcle, seguramente que á su hermesura unida esta propiedad, les haría unos seres altamente apreciados, aun de las damas.

Las tres especies descritas en este género se hallaban primitivamente incluidas por Linn. en su género *Mus*, pero posteriormente formó un género nuevo al que dió el nombre de *Myoxus*. Käup, propuso la formación del género *Muscardinus* para esta especie, pero esta reforma no hizo eco entre los naturalistas: Wagner y otros, introdujeron modificaciones mas ó menos acertadas.

En Europa, sobre todo en Francia, han sido encontrados varios individuos fósiles, no solo en las cavernas sino en los depósitos mioceno y plioceno, encontrándose en las yeseras de Montmar-

tre. Cuvier y Gervais (*) se ocuparon en dar á conocer sus especies.

Aplicaciones y caza. No deben impacientarse mucho los agricultores con su presencia, pues los daños que ocasiona son tan insignificantes que no debemos ocuparnos en destruirlos. Si se desea cojer alguno; no seria difícil valiéndonos de las ratoneras de madera ó de las de alambre, llamadas *ratoneras nasas*, cebándolas con nueces ó avellanas.

Género.—MUS, LINN.

Tres molares á cada lado de sus mandíbulas: la cola se encuentra cubierta por escamas menudas con pelos escasos y cortos: cuatro dedos en las extremidades anteriores y el pulgar redimentario; en las posteriores cinco.

Estos mamíferos, están distribuidos por toda la superficie de la tierra, siendo de tamaño pequeño en las especies de nuestro país y llegando hasta el mediano de los demás roedores: mas nunca, como asegura Conrado llegan al tamaño fabuloso que dice le refirió Américo Vespucio, el cual los observó en una isla del Océano distante mil leguas de Lisboa, de un tamaño colosal: ni existen, los que dice haber observado en Oriente Alejandro, del tamaño de una zorra, temibles para el hombre y los animales.

(*) Zoologie française.

Todos son tímidos y todos mas ó menos perjudiciales: los unos de costumbres acuáticas hacen una guerra constante á las crias en los estanques; otros, minando en todas direcciones, ocasionan iguales daños que el topo. Ya invaden nuestros graneros, ya las despensas, son siempre una verdadera plaga en donde quiera que se establezcan. En los puertos de nuestro país son muy terribles sobre todo para los almacenes establecidos á orillas del mar; porque, no solo roen las jarcias, lonas, y todo género de pertrechos de mar, sino que, minando constantemente las paredes en todas direcciones, es muy fácil el derrumbamiento del edificio, cuando se los deja posesionar tranquilamente sin oponerles una enérgica resistencia ó esterminarlos por completo.

El género *Mus* de Linn. perdió notablemente de su estension, y aun de la que le dió Pallas. Algunos autores le convierten en la familia de los *múridos*, incluyendo en ella á las *ratas-topos*, tan curiosos por la estraña configuracion de su cuerpo como por sus costumbres; y á los verdaderos ratones, (*múridos*), formando dos *tribus* distribuidas en géneros y multitud de especies como observamos en la escelente obra de Mr. Gervais ya citada, y principalmente en la de Waterhouse. Otras varias divisiones se han establecido que pasaremos en silencio.

El Raton.—*Mus musculus*, Linn. Vulg. gall. *Rato*. Sumamente abundante en las casas tanto de las ciudades como de las villas y aldeas de todo el país.

Descripcion. Seguramente que no precisa des-

cribirse un animal tan conocido de todos, pero sin embargo. diremos que tiene de largo de dos á tres pulgadas sin contar la cola; su color es gris por encima pasando á ceniciento por debajo; cola tan larga como el cuerpo, cubierta de pelos (*).

Historia. El raton, al cual los griegos y latinos llamaron *Mus*, es el animal que con mas profusion se halla esparcido por todas las partes de la tierra y sin duda alguna el que mas perjuicios nos irroga. Originario de Europa, fué importado en America por los buques europeos, y en la actualidad pululan en aquel continente como en el antiguo, siendo su fecundidad tan asombrosa que las hembras paren varias veces al año de cada una seis ó siete hijuelos, los cuales á los tres meses se hallan en disposicion de reproducirse y á los quince dias ya se dedican á buscar alimento royendo y estropeando cuanta sustancia orgánica encuentran al paso. Si no les hicieren la guerra los gatos, las comadrejas, y otros mamíferos carnívoros; los buhos, gaviotas, y demás aves ra-

(*) En la colocacion de las especies, se nota á veces bastante disparidad en los A.A. Cuvier, pone el raton á la cabeza del género; Boitard, entre el *rattus* y *decumanus*, Lesson, trae al *decumanus* primero, y á continuación el *rattus*, *musculus*, &c.

Nos parece mas filosófico, colocar inmediatamente después de los lirones al raton cuya cola está cubierta de pelos; luego al *mus sylvaticus*; L., &c. De esta suerte seguiremos una gradacion natural, agrupando primero los de cola con pelos y despues los que la tienen desprovista de estos órganos, ó simplemente algunos dispersos, saliendo de entre las escamas que la cubren.

paces, y el mismo hombre; seguramente que no podría resistirse tal plaga. Felizmente, si bien son estraordinariamente fecundos, tambien perecen muchisimos á manos de sus enemigos.

Hay muchas variedades por razon del color; unos enteramente blancos, cuya variedad segun Mr. Gervais (*) se trasmite por generacion: otros son pios de blanco y gris; en los paises meridionales son de un gris mas amarillento, mientras que en el norte el gris de las partes inferiores pasa á blanco cuya variedad encontrada en Irlanda y Suecia, fué tenida por especie nueva habiéndole dado el nombre de *Mus islandicus* Thien.

El tiempo de la preñez; es de veinticinco dias, los hijuelos nacen desprovistos de pelo y ciegos.

El raton, á pesar del horror que inspira á las damas, no tiene nada de temible ni asqueroso; por el contrario, sus formas son graciosas, sus movimientos vivos; y tímido por escelencia, no osa, como la rata, pasar de una casa á otra; antes por el contrario, busca su sustento á las cercanias de su escondrijo sale con precaucion, se para á todos momentos, se retira al menor ruido, y huye precipitadamente cuando le sorprenden en sus escursiones el hombre ó los animales, á los cuales jamás opone resistencia. Solo un defecto tiene este limpio animal, que és, su olor desagradable; olor que comunica á cuanto obgeto toca y le delata á sus enemigos. Por lo demas es limpio, se alimenta de sustancias orgánicas, prefiriendo el pan, el queso, el tocino, el azúcar,

(*) Obra citada, tom. I, pág. 402.

los confites, las frutas, harina, granos &c. Cuando encuentra un pan, un queso ú otro comestible de cierto tamaño, le hace un agujero, generalmente por su parte inferior, penetra por él, come la parte interna dejando tan solo la corteza, de suerte que muchas veces en las despensas tan solo se advierte esto al coger los objetos invadidos.

Aun cuando dijimos que era naturalmente tímido, no por esto deja de llevar su osadía hasta el extremo de roer el tocino á los cerdos cuando los encuentra dormidos; y no pocas veces trata de efectuar lo mismo con la barba y los cabellos, pasan por encima de nuestra cara cuando estamos dormidos &c.

Protegido por su excesiva pequeñez, penetra en sitios en donde parece increíble hallarle, pues por el menor agujero entran en los roperos, alhacenas, armarios &c., sin que podamos darnos cuenta de su presencia en tales sitios. Son, sino mas, tan temibles como las ratas; como ellas atacan, no solo á los comestibles sino que roen y destrozan los objetos de adorno, muebles, todo género de tapiceria, ropas, lanas; y cuanto encuentran por delante sucumbe reducido á polvo por sus temibles incisivos. Se hacen paso minando las paredes que, falseadas muchas veces por estos roedores, vienen abajo, sobre todo las divisiones de barretillo, techos en los cuales se les oye ejecutar sus correrías durante la noche. Si por olvido, dejamos la ropa sucia á su alcance, la roen toda, sin duda por el olor al sudor que los atrae. En las bibliotecas, sobre todo en las que poseen mucha edicion antigua encuadradas en

pergamino, hacen seguramente mucho mas destrozo que las ratas.

Son de costumbres mas sociables tranquilas que estas, no mudando de domicilio sino por necesidad. Al comer lo efectuan con zozobra cuando es fuera de su nido, por cuya razon cuando pueden llevar el alimento se retiran para estar mas tranquilos. Cuando de pronto penetra una persona en la despensa, en términos de no haber tenido tiempo para fugarse, sobre todo cuando acomete la empresa de comerse un queso, tocino, sebo, &c.; convencido el peligro, se coloca detras ó permanece dentro de tales objetos pero si estos son cogidos, el pobre animal huye atropelladamente, saltando muchas veces por encima de las personas, causándolas susto por la inesperada presencia de tan molesto animal.

No diremos mas, por ser sumamente conocido de todos.

Aplicaciones. Si bien se tiene una invencible repugnancia á los ratones, esta cesa desde el momento que se trata de la variedad blanca, y aquellas mismas personas que tanto horror le profesan, son las primeras en prodigar cuidados y acariciar á estos *albinos*. En muchos puntos de Europa y en China se les domestica, conservándolos en jaulas. En la Plazuela del Angel, de Madrid, hemos visto muchas veces ratones blancos en venta, los que hacian pagar á un buen precio, no faltando quien los compre como un objeto curioso. En Galicia no es raro ver alguno que otro, pero generalmente no los conservan.

Muy susceptibles de educacion, suelen á veces

servir de medio especulativo á los saltimbanques. En Madrid hemos visto una caterva de *ratones sábios*,—tal era el nombre que les daba su dueño—que ejecutaban una porcion de juegos, obedeciendo á su amo con la mayor precision todos sus mandatos.

Segun nos refiere Plinio, eran animales tenidos en mucho para los agüeros públicos (1). Habiendo roido en Labino los escudos de plata, pronosticaron la guerra de los de Marsella: á Carbon, capitán del ejército romano, estando cerca de Clusio, le significaron su ruina habiéndole roido unas fajas que usaba en el calzado. Teofrasto, nos dice que, como roe el oro, los cazadores le abren para estraérselo; y el mismo Plinio, nos refiere que, estando Anibal para sitiar á Casibino, se vendió un raton en doscientos dineros, muriendo de hambre el vendedor al paso que el que lo compró fué feliz, &c. &c., Horacio, para hacernos ver la asombrosa fecundidad de estos animales, refiere que, al abrir en Persia á una hembra, hallaron en su vientre los hijuelos preñados (2). Todo esto no pasa de ser una fábula propia de la credulidad de aquellos tiempos. Aristóteles (3) llamaba *mus* al raton casero, y *sorex* al silvestre, confundiendo á las musarañas con los ratones, cosa que no debe sorprendernos si tenemos en cuenta la oscuridad que reinaba por entonces en esta clase de estudios.

(1) Obra citada. lib. VIII cap. LVII.

(2) Huerta. Obra citada, fol. 305.

(3) Aristóteles, in. mir.

De cuanto nos hayan contado Aristóteles, Plinio, Aldrovando, Plutarco y otros autores antiguos, acerca de los ratones, debemos leerlo con bastante cautela, porque generalmente es inverosímil. Lo que si, puede creerse, es lo que nos refiere Eliano (1), el cual cuenta que, amenazando ruina la ciudad de Hélice huyeron precipitadamente todos los ratones cinco dias antes, sin que los habitantes pudiesen adivinar la causa de la huida de estos animales. No podemos dar esplicaciones de este como de otros muchos hechos análogos sancionados todos los dias con nuevos datos, siendo uno muy reciente, el hundimiento de una gran casa de Edimburgo, que estando plagada de ratones, (2) y despues de trescientos años de fecha, fué abandonada seis ó siete dias antes del derrumbamiento por los ratones. De estos ejemplos estamos oyendo todos los dias sin que en la actualidad pueda quedarnos la menor duda de su exactitud.

Aunque sin aplicaciones médicas conocidas, no por eso dejó de preconizarse su carne, puesta fresca sobre las picaduras de alacranes y verrugas, como escelente medio terapéutico, diciendo el mismo autor que, sus escrémentos hacen crecer los cabellos (3).

Estaba prohibido á los judios comer carne de raton por ser de los animales inmundos.

(1) Eliano, in. varis.

(2) Probablemente seria no el *raton* sino la *rata* la que causó esta catástrofe.

(3) Galeno. De sim. med. lib. II. cap., 46.

Son, pues, perjudiciales bajo todos aspectos, porque no solo comen lo necesario para vivir; sino que, roedores por excelencia, todo lo reducen á fragmentos y comunican su mal olor á los sitios que frecuentan.

Caza. Sin duda alguna que, los primeros gatos que se trageron de los bosques con obgeto de criarlos en domesticidad fueron seguramente para contrarrestar los perniciosos efectos del raton. El gato es su mortal enemigo; pero para que desempeñe bien su cometido, es preciso no darles demasiado de comer, porque estando saciados de alimento, se desdennan de coger los ratones, viéndoles corretear cerca de sí sin tomarse la molestia de alcanzarlos con la pata. El gato, del cual ya hemos hablado en su articulo correspondiente, es un huesped casi tan molesto como el raton, y no puede comprenderse como haya personas que le cuiden y regalen tan solo para darle buena vida sin que cumpla su deber. Amantes de los animales, gozamos al ver que se les acaricia y guardan las debidas consideraciones, sobre todo si son de los que nos sirven fielmente; pero no podemos concebir como haya gente tan inmoral que, negando un pedazo de pan al infeliz mendigo que invocando el nombre del Eterno y aterido de frio, implora su caridad, tenga todo el cinismo de hacer una cama mullida y hasta de lujo, mandando á la plaza por el mejor pescado, freirlo y cuidar á estos poltrones animales mas allá de los límites que marca la prudencia: este es un sarcasmo cruel lanzado á la indigencia. Cuando se los alimenta moderadamente son útiles tanto en las casas como en

los buques, no solo por los ratones que caen bajo el peso de sus garras, cuanto porque los hacen huir con su olor y continuo mayar.

Entre los varios medios inventados para destruir los ratones, los venenos dan mas buenos resultados que las infinitas ratoneras destinadas para este objeto, de que daremos noticia en el artículo siguiente al ocuparnos de la rata. Las ratoneras pocas veces reúnen las buenas condiciones que se requieren, siendo las mejores las *nasas ratoneras*, las de hierro, y los cepos de anillo; pero si queremos que los efectos correspondan á nuestro deseo, se debe tener mucho cuidado con pasar por las llamas toda la máquina á cada raton que caiga, para quitarla el olor; mudar el cebo aun cuando no haya sido tocado por el prisionero, y no poner en un mismo sitio mas clases de ratoneras que una. Colocada cerca del agujero y con estas precauciones, no dejarán de caer; pero si una vez logra escaparse, no esperemos cogerle con cuanta ratonera se invente, porque es el animal mas astuto y prevenido que puede imaginarse. En este caso recurriamos á los venenos y demas medios indicados para cazar ratas.

Todos saben del uso del arsénico, de la nuez vómica y del fósforo, mezclados con harina, manteca, vizcocho &c. La cal ó el hierro, que surte igual efecto, son medios excelentes: se hace una mezcla con partes iguales de cal viva y harina de trigo, se coloca en pequeñas porciones por toda la habitacion, y un plato con agua. Al poco tiempo de comer esta mezcla siente sed, y bebiendo alguna agua, por poca que sea, entra la cal en efer-

vescencia, le corroe el estómago tan violentamente, que muchas veces ni aun les dá tiempo para volver á su agujero, quedando muertos en el acto.

Otro medio consiste, en empapar un pedazo de esponja en aceite con el cual hayamos echado unas gotas de esencia de anís, cuyo olor les agrada en extremo: aterrorizados por este olor comen beben y rebientan.

Un autor inglés, asegura que, untando los agujeros y entrada de las ratoneras con liga, al pasar se mancha y que siendo excesivamente limpio se desuella y muere. Este medio nos parece modificación y tan inverosímil como el indicado por Avicena, quien asegura que, pelando la cabeza á uno, cortándole la cola, castrándole ó poniéndole un cascabel al cuello huyen todos (*).

El mejor cebo para las ratoneras es, una bolita de harina de maíz amasada con manteca y una gota de esencia de anís: por este medio puede cogerse un centenar: otros aseguran que el mejor cebo es una nuez tostada ó un poco tocino frito: nosotros preferimos la primera preparación.

Entre la multitud de trampas daremos idea de dos poco conocidas en nuestro país. La una consiste, en una tabla lisa sobre la cual se coloca una taza de un tamaño suficiente para no ser suspendida por el ratón: entre la tabla y la taza se coloca media nuez cuya abertura mire hácia adentro de la taza, y si se ve que no queda la suficiente abertura para entrar, se coloca cualquier objeto entre la nuez y la tabla. El ratón se colo-

(*) Avicena. Lib. 4.º fen. 6. tra. 3. cap. 14.

ca generalmente debajo de la taza para comer mejor la nuez, pero al intentarlo, queda encerrado. Despues se sacude fuertemente para aturdir al raton antes de matarlo, pues sino huiria.

La otra es, un puchero con agua, á cuyo cuello se adapta una tapadera que gire por medio de un eje central, de suerte que, al menor peso gire hácia dentro; un alambre en arco sale de un lado del puchero y correspondiente al centro del eje; en su extremo libre se coloca el cebo. El raton sube al puchero y al quererse colocar sobre la tapadera para coger el cebo, ésta ceda al peso del raton que cae dentro del puchero, en el cual hemos colocado agua hasta sus dos tercios de altura. Por este medio se cogen bastantes como esté bien dispuesto el aparato.

La trampa representada en la lám. III, fig. 13 tambien es muy buena, su descripcion puede verse en la caza de la rata, de que nos vamos á ocupar mas adelante.

Mus sylvaticus, Linn. (*) Sin vulg. gall. propio. Abundante.

Descripcion. De un tamaño igual ó algo mayor que el precedente: de color gris rojizo por encima, blanquecino por debajo, y la cola mas corta que el cuerpo. Ojos grandes y prominentes; pies blanquecinos: orejas grandes, negruzcas posteriormente: cola velluda, negruzca por encima, blanquecina por debajo: hocico bastante aguzado.

Historia. Es muy comun en toda Europa

(*) Tambien esta especie está incluida entre las observadas por el Sr. Alonso.

y en algunos puntos de Asia, y en todas partes muy perjudicial á la agricultura. Habita en los bosques y campos durante el verano y por invierno se refugia entre el heno, las casas de campo, granjas, &c. Holgazan por escelencia, se contenta con refugiarse en el hueco de un árbol ó agrandar el agujero de las musarañas y topos, para lo cual, á un pié de profundidad, establece su departamento, y al lado otro espacioso, para depositar en él sus provisiones, que consisten no solo en granos, sino en frutos duros; como bellotas, almendras, &c. Los esconde igualmente entre piedras, en las rocas y los huecos de los árboles y de ellos se alimenta durante el invierno: pero reuniendo una cantidad mayor que la que puede consumir, se pudren y ocasionan grandes pérdidas al agricultor sin serle útil tampoco al animal.

Elige para la construccion de su madriguera los terrenos secos y elevados, y si bien es tan pernicioso que á veces causa perjuicios de consideracion á provincias enteras, en cambio no hace provisiones de cereales sino cuando le faltan bellotas, almendras, avellanas, &c.

En las sementeras forestales es considerable el daño que causa, pues salen de sus madrigueras durante la noche, se dirigen al lugar recientemente sembrado, levantan la tierra, y llevándose todos los frutos uno por uno, limpian el terreno por muy estenso que sea, haciendo estériles las fatigas del pobre cultivador, sin que, ni los guardas rurales ni cuenta vigilancia emplee puedan arredrar á tan temida legion. Pero no solamente se hace temer por la cantidad prodigiosa de castañas, ave-

llanas, &c, que come y esconde sino que destruye cuanto nido encuentra, comiéndose los huevos y aun los polluelos de ruiseñor, alondra y otras aves pequeñas.

Durante los frios del invierno permanece oculto en su madriguera, pero sin cerrar la entrada; se alimenta de las provisiones que depositó en su almacén, saliendo á recorrer el bosque en los dias de sol despejado y temperatura agradable. Algunos años acaece que, no obstante sus abundantes provisiones, se prolongan los frios mas de lo ordinario: en este caso agotada su despensa, y no quedándoles ya ningun alimento, devorán á sus propios hijos, quedando vencedor el mas fuerte. Solo ya, y acosado por el hambre, sale de su agujero, penetra en los de los vecinos, se bate encarnizadamente y estalla de esta suerte la guerra mas sangrienta entre todos los de la comarca. Tal carnicería ha librado de estos animales por espacio de dos ó tres años, á estensiones considerables. Buffon nos refiere que, habiendo introducido doce de estos animales en una caja, les daba de comer todos los dias á las ocho de la mañana: un dia que se descuidó un cuarto de hora, halló que los demas se habian comido al mas débil, cuya operacion practicaron los dias sucesivos hasta quedarse uno solo, aunque no muy bien parado, pues tenia las patas y la cola mutiladas. En muy poco tiempo se vé un estenso territorio invadido por estos roedores, pues son tan fecundas sus hembras, que paren de ocho á diez hijuelos, varias veces al año. Felizmente todos los animales carniceros les hacen una guerra activísima, y cuan-

do les falta que comer, ya hemos visto que ellos mismos se esterminan. Para que se forme idea de lo nocivos que son al agricultor, baste decir que cada madriguera consume anualmente, mas de un decálitro de frutos.

Aplicaciones y Caza. Por lo que acabamos de referir, se desprende naturalmente que, debe procurarse por cuanto medio esté á nuestro alcance la destruccion de tan nocivos huéspedes; pero desgraciadamente pocos recursos conoce el agricultor que pueda poner en juego para conseguirlo. Si bien en el delicioso suelo gallego no tienen que temer estas plagas nuestros agricultores, pues á la benignidad de las estaciones se debe agregar la escasez de animales dañinos, no por esto queremos pasar en silencio los medios de que podremos disponer al obgeto, por si alguna localidad fuese amenazada.

Los frutos próximos á germinar les gustan tanto, que estropean las plantaciones, como hemos visto, siendo esta misma causa la que les conduce á destruir los bosques, pues comiendo cuanta semilla cae de los árboles, siempre están poco poblados.

En los terrenos estensos, casi podemos contar como infructuosos nuestros esfuerzos; pero si nos limitamos á un reducido plantel, semillero &c. podremos preservarlo colocando, enterrados, una serie de pucheros barnizados con agua hasta las dos terceras partes, ó campanas de jardineria. Al pasearse, durante la noche, caen dentro y se ahogan.

Un veneno bastante eficaz, es el siguiente. Tó-

mese una libra de raspaduras de nuez y tres de avellanas, échense en un puchero con agua, de suerte que las cubra perfectamente, y se dejan macerar por espacio de quince dias: al cabo de este tiempo se secan á la sombra sobre papeles de estraza, pudiéndolas usar inmediatamente, conservándose por espacio de cinco á seis meses sin que pierdan el principio venenoso. Colocadas cerca de los agujeros ó parages frecuentados por estos animales, las comerán de seguro muriendo infaliblemente. A falta de nueces, pueden usarse las almendras dulces ó las bellotas.

El *Mus sylvaticus*, Linn. como el *Arvicola arvalis*, Linn, son animales perjudicialísimos para la agricultura; el primero mas nocivo para los bosques; este para los campos. Sin embargo, trataremos de las dos especies en este lugar, porque ambas deben marchar unidas en razon de perjuicios agricolas.

Atacan á los tallos tiernos de los árboles sobre todo cuando está muy abonado el terreno, en cuya época los daños se hacen bastante sensibles. Prefieren las *hayas rojas* y *blancas*, los *álamos*, y *fresnos*. El *abeto rojo* les agrada mucho, pero rara vez atacan al *pino*, ni apetece el *roble*, *sauce*, ni *álamo blanco*: pero se le ha visto en los jardines forestales de Neustadt atacar impugnemente el venenoso laurel cerezo. Los daños son mayores cuando la caída de las hojas, porque formándose sobre el terreno una capa gruesa de éstas, pueden á mansalva hacer sus destrozos sin que sea fácil dar con ellos; pero cuando la nieve que cubre los terrenos desaparece, la temperatura se hace cada

vez mas agradable, tambien cesan gradualmente de atormentar al pobre agricultor.

Los árboles de cinco á quince años, y aun los de treinta, son mutilados lastimosamente por estos roedores: los desnudan completamente de su corteza al nivel del terreno, en términos que, si las nieves ó las hojas no lo elevan mas que de ordinario, no es difícil que lleguen á despojar á la planta de sus cubiertas por debajo del nudo de la raiz, causándole la muerte, sobre todo si es jóven.

Las plantas roidas en su cuello, se restablecen facilmente: un poco mas arriba aun no hay peligro. Generalmente la parte roida es bastante ancha y rodea al tallo por completo; de suerte que, no pudiendo descender la sabia, se forma un rodete que basta algunas veces para restablecer la circulacion de arriba abajo: este fenómeno es facil observar en muchos árboles de Galicia, debida á esta ú otra cualquiera causa que haya dado origen á la denudacion del árbol: y la acumulacion de la sabia que en estas circunstancias hace lo que la *linfa plástica* en las heridas de los animales, uniendo no solo la solucion, sino que restablece las funciones del órgano dañado. Pero esto sucede cuando la parte destruida es de poca consideracion. Otras veces brota la planta por debajo de la denudacion, pudriéndose el resto del árbol.

Cuando la corteza está sana, sobre el cuello de la raiz, lo que felizmente acontece casi siempre, basta cortar el tallo por la parte destruida y de esta suerte se podrá salvar: pero como muchas veces se advierte tarde el daño, ya pereció la planta

sin que podamos salvarla, porque es preciso acudir inmediatamente despues, antes del invierno ó en el invierno mismo, lo que no siempre es fácil, porque generalmente no se nota hasta que comienzan los árboles á brotar.

Daremos algunas reglas para reparar las averías. Para evitar que los tallos muy jóvenes se hiendan al cortarlos, debe hacerse la poda con instrumentos de buena corte. La podadera es magnífica para este fin, ejecutándolo de un solo golpe y en dirección oblicua. Cuando el tallo es grueso, las hachas bien afiladas son de necesidad, cortando el tallo por redondo, sin que se agriete, ni menos lo despojemos de la corteza. En las márgenes del Alba, usan para este objeto un instrumento cuya corvadura es intermedia entre la de la podadera y la hoz, con un mango de un pié de largo para poderla manejar mas facilmente. Suele usarse para cortar los tallos de dos á tres pulgadas de diámetro.

Quando se emplea el hacha, se cortará de abajo á arriba, con cuya precaucion evitaremos desgarraduras, siendo mas fácil dar una forma cónica al corte, practicando este por debajo de la parte dañada (*).

Si difíciles de reparar son las pérdidas ocasionadas por estos animales, aun mas difícil se hace el destruirlos. Sin embargo, á los que ya indicados

(*) Los que deseen adquirir mas conocimientos al efecto, pueden consultar la escelente obra de *Ratzeburg*, ya citada: y acerca del modo mas conveniente de efectuar las podas, el no menos interesante «*Traité de la taille des arbres fruitiers* por *J. A. Hardy. Paris, 1853.*»

debemos añadir dos medios: consiste el uno en los granos envenenados, de que hablaremos al ocuparnos de la caza del *Arvicola amphibius*, Linn. pero quererlos echar dentro de la madriguera, como pretenden algunos A. A., es una quimera; porque en una dehesa poblada de malezas y la yerba alta, es materia imposible buscar un pequeño agujero, debiendo únicamente contentarnos con esparcir el grano sobre el terreno que invadan. El segundo recurso consiste, en echar cerdos dentro del bosque, sobre todo cuando se hacen plantales: estos animales no solo escarban la tierra molestándoles mucho, sino que comen toda la cria. Lo mismo hacen los erizos, zorras, tejones, topos, martas, turones, comadreja, aves de rapiña, diurnas, mochuelos, lechuzas; culebras, vivoras &c.; por cuyo motivo no debemos ahuyentar á estos animales de los bosques invadidos, cuando no son mas perjudiciales á las aves y animales domésticos. Los hemos enumerado todos, porque son especialmente las aves, los que hacen una guerra obstinada á estos roedores. Los gatos, si bien son excelentes, destruyen cuanta caza hay en la comarca por cuyo motivo no debe pensarse en ellos, y los cerdos arrancarían los árboles siendo muy liernos.

El *Mus sylvaticus*, Linn. como los lirones, ratas &c., se destruyen con cebos envenenados, segun un distinguido agricultor (*); pero no aconseja la nuez vómica, el arsénico, ni la cal mezclada con harina; sino la pasta fosforada esparcida

(*) Hardy, obra citada. pág. 280.

sobre pan, sin tocarla con las manos, porque está probado que en este caso la rehusan.

La rata. *Mus rattus*, Linn. Vulg. gall. Rata. Muy abundante en toda Galicia, en las casas, almacenes, &c.

Descripcion. Su tamaño varia entre seis y nueve pulgadas (0,14) (0,20): la cola es mas larga que el cuerpo, siendo en los individuos mayores, cuyo tamaño no esceda de nueve pulgadas, de mas nueve y media (0,22) próximamente, color gris negruzco por encima, ceniciento oscuro por debajo, y los pies cubiertos de pelo blanquecino.

Historia. Los ratones de Europa en general, abundan mucho mas en los países próximos al Asia que en los occidentales: sin embargo, dos especies, cuyo origen aunque envuelto en mil dudas se cree ser estrangero, se hallan mas extendidas por todas partes que las demas.

Tales son la *rata* y el *Mus decumanus*. La primera especie, si bien segun Gervais no fué conocida de los antiguos, sin embargo no creemos, se refiera á otra la Sagrada Escritura al incluir á la *rata* entre los animales inmundos. Gesner, fué el primero seguramente que la describió con alguna exactitud, no hallándose incluida con caracteres marcados en los autores anteriores al siglo XVI. Lesson, Alesmarest, Pallas y otros autores diviergen acerca del origen de esta especie; el último cree ser la América su pátria primitiva, pero todas las probabilidades, son de que haya sido importada del Asia en la edad media, cuando los caballeros cruzados regresan de su expedicion. Buffon cree que por el contrario que los europeos

la condujeron en sus naves al nuevo mundo en la época de su descubrimiento. En la actualidad se hallan en todas partes aunque no en tanta abundancia como la especie siguiente.

Si el raton es molesto por el mal olor que comunica á cuanto obgeto toca y por los destrozos que causa en las despensas; la rata es aun insoportable, porque no solo destruye las provisiones de boca, las lanas, los granos, todo género de pieles, libros, &c; sino que agujerea los pisos y los techos, mina las paredes mas sólidas, y ella es seguramente la que causó la mayor parte de los derrumbamientos que se atribuyen á los ratones.

En las casas de campo y en las poblaciones establecidas á orillas del mar, es en donde pululan de una manera prodigiosa estos animales, en términos de hacerse insoportables. Buffon consigna en sus escritos que, si llegan á invadir una casa de campo, se hacen insoportables, que es preciso abandonarla.

Son voraces, lascivas y tan atrevidas, sobre todo las que habitan en las poblaciones, que se presentan á nuestra vista con toda desfachatez, acometen á los gatos sobre todo cuando tienen hijuelos, asi como á las comadreas y otros animales que, á pesar de ser mas fuertes, tienen que emprender la retirada, quedan vencidos y si el número de enemigos es suficiente hasta pueden pagar con la muerte su temerario arrojó.

Felizmente, las ratas, por efecto de su carácter violento se hacen la guerra, y otra muy afine (*Alus decumanus*) la persigue constantemente. Estas dos especies no pueden verse sin arremeter

la una á la otra, terminando siempre tal encuentro por la muerte de uno ó ambos combatientes. Cuando la comida escasea, ó el excesivo número de ratas no halla el suficiente alimento para satisfacer el hambre; la guerra mas escarnizada estalla entre ellas; desde aquel momento no hay viejos ni jóvenes, hembras ni hijos: la ley del mas fuerte es la que prevalece, y bajo su poder sucumben cuantos tienen la desgracia de haber nacido mas tarde ó ser mas débiles. Esta lucha sangrienta se renueva cotidianamente, la alarma cunde en el pueblo ratonil, acuden los fuertes ostigados por el hambre, los débiles se defienden, tratan de huir, pero hallando las avenidas tomadas perecen antes de poder emprender la fuga, sirviendo de pasto á sus propios padres, á sus hermanos, ó quizás la anciana madre halle el premio de sus afanes en las mandíbulas de sus hijos, ó estos las caricias paternales trocadas en instintos sangrientos. Al cabo de algunos dias, ya no se oyen los chillidos agudos de los unos ni los ayes lastimeros de los otros, la calma mueve á la lucha y los que pudieron salvarse de tamaña liza, quedan tranquilos poseedores de todo el territorio. En esto como en cuanto acaece en la naturaleza, no podemos menos de admirar la Suprema Inteligencia: si éstos animales no se destruyesen tan obstinadamente; serian para el ser mimado de la creacion, la plaga mas insoportable que podria rodearle.

Frecuenta las letrinas, los lugares inmundos, las caballerizas y lo que es peor, cuando se halla acosada por el hambre entra en los corrales y palomares, rompe los huevos, come los gazapos y

pichones, royendo á estos el buche para estraer los granos que aun el pobre animal no ha digerido. Aunque poco melindroso en la eleccion de alimentos, gusta mas especialmente del queso y tocino, llevandq su atrevimiento al punto de intentar roerlo, aun en los cerdos cuando les hallan dormidos; por esta razon se usan las dos sustancias citadas para cebar las trampas en que pretendemos cogerlos.

Durante el invierno, se establecè cerca de las cocinas y estufas, saliendo durante la noche para hacer sus merodeos en la cocina y despensa, ocultándose al menor ruido.

Las hembras paren varias veces al año, siendo esta época segun Cuvier la en que se hacen la guerra mas violenta. Para construir el nido eligen las yerbas, hojas, paja, heno, ú otras sustancias, no siendo raro encontrarlas entre los colchones de las camas que no se usan. Los hijuelos nacen lampiños y con los ojos cerrados: su número es generalmente de cuatro á nueve, fecundidad mas que suficiente para que invadan una casa en poco tiempo sin que basten para esterminarlas, gatos, ratoneras ni venenos, el instinto de estos animales es tal que, despues de haber minado una casa en todas direcciones y conociendo que se vá desplomar, la abandonan unos dias antes de la catástrofe. Pero lo verdaderamente admirable es que, haciendo largos viajes en los buques, jamás se ha visto que taladren los costados en cuyo caso siendo por debajo de la línea de flote, era muy fácil, sino irse á pique, al menos ocasionar una justa alarma. No solo respetan los costados, sino que,

cuando notan que su vejez ó malas condiciones le amenazan, huyen del peligro quedando el buque sin uno de estos roedores unos días antes de que se sumerja.

Cuando viejas, suelen algunas volverse blancas, pero es mucho más raro este fenómeno que en los ratones.

Aplicaciones y caza. Desde luego se comprende que, siendo unos animales tan perjudiciales á todo género de personas, se inventaron muchos medios para destruirlas. Los químicos, á quienes tanto debe la humanidad, no se desdennaron en buscar el mejor modo de esterminarlas, y gracias á Mr. Thenard, tenemos un procedimiento seguro contra éste, y cuanto animal molesto se anide en las paredes y murallas. Este ilustre químico francés, leyó hace algunos años una interesante nota ante la Academia de Ciencias de París, referente á este objeto. El medio propuesto consiste, en fumigaciones de hidrógeno sulfurado. Para esto; averiguado el sitio invadido por las ratas, se principia por tapar cuanto agujero haya en la pared, dejando uno ó más, según la extensión de esta, á los cuales se adopta una *retorta* (*)

(*) Retorta es una especie de vasija de gran panza que se va estrechando en un cuello largo de poco calibre y encorvado en ángulo agudo. Todo farmacéutico puede dar razón de ella. La que se necesita para esta operación ha de ser *tubulada*, esta tubuladura consiste en una abertura practicada en la *bíveda* ó parte superior, á la cual se adaptó un cuello corto: por éste introducimos el sulfuro negro de hierro y ácido sulfúrico, valiéndonos de un embudo.

cuyo cuello una vez introducido lo conveniente, se enloda muy bien para que no se pierda ningun gas. Una vez adaptada la retorta, se echa por la *tubuladura* una cantidad suficiente de *sulfuro negro de hierro* y en seguida *ácido sulfúrico* dilatado en agua, echándolo con cuidado para evitar esplosion (*). Al hallarse el ácido sulfúrico en presencia del sulfuro negro de hierro, reaccionan dando lugar al desprendimiento del gas hidrógeno sulfurado, que penetrando por los agujeros, los recorre en toda su estension yendo á parar á donde están las ratas, axfisiándolas: pero este procedimiento muy ventajoso usado con inteligencia, es bastante peligroso para que pueda ser ejecutado por manos inespertas. Tampoco hallamos muy acertado el uso del arsénico, de la nuez vómica, del sublimado corrosivo y demás sustancias venenosas mezcladas con la manteca, y mucho mas censurable la perniciosa costumbre de guardar esta mezcla en los sitios destinados para los alimentos; porque ya no es la primer vez que trae funestas consecuencias, no solo para los inocentes niños, sino para las personas de toda una familia que podrian ser víctimas de su torpe imprevisión. En nuestro pais, sin ir mas lejos, hemos presenciado el trágico lance en que un goloso niño su-

(*) Para evitarla, será preciso echar el ácido sulfúrico dilatado poco á poco: pues si lo introducimos de golpe en la retorta se desarrolla el gas con mucha violencia y no pudiendo sufrir la presión que experimenta da lugar a una esplosion temible para el operador. Por eso este procedimiento debe ser ejecutado con prudencia.

cumbió envenenado despues de haber comido una tostada confeccionada con la manteca que halló en la despensa y que estaba destinada á esterminar ratones; lo mismo que una criada al rebozar con harina el pescado, lo efectuase con la mezcla de ésta y arsénico, causando el envenenamiento de toda la familia. Estos ejemplos, pues, debemos tenerlos muy presentes.

Un medio infalible para esterminar las ratas, ratones y demas especies del género, es el *carbonato de barita*: pero no como en todas las boticas se hallará hecho, diremos como se obtiene. Se hace una disolucion bastante concentrada de *nitrato de barita*, y otra tambien muy concentrada de *carbonato de sosa ó potasa*; se va echando poco á poco la última disolucion sobre la primera sin agitarla, formándose un precipitado blanco de aspecto como de leche cuajada: se continua añadiendo mas líquido hasta que se vea que no da mas precipitado, en cuyo caso está terminada la operacion. En seguida se filtra por un papel de estraza y lo que quede en el filtro será el *carbonato de barita*, del cual se estiende un poco sobre queso ó pan, á cuyo cebo acuden presurosos los ratones. Por este medio se matan muchos en poco tiempo, pero como la sustancia es venenosa, debe colocarse fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No debemos olvidar, cuando queramos esterminar cualquier especie de rata, el procedimiento que indicamos en el artículo precedente para malar los ratones valiéndonos de la cal viva mezclada con harina ó queso &c. En dicho artículo hemos indicado otros procedimientos, tram-

pas, ratoneras, &c., que deben tenerse presentes cuando queramos cazar los individuos del género que nos ocupa.

Entre las trampas, la mas recomendada es la llamada en forma de 4 representada en la lámina III figuras 13 y 14. Consiste esta trampa en una tabla sin labrar, sobre la cual colocamos una piedra de bastante peso para que al caer aplaste una rata. Por un lado apoya en tierra y por el opuesto en un aparato llamado cuatro de guarismo. Este aparato está formado por tres palos: *a*, es el boliche; *b*, el sostenedor; y *c*, la retenida. Para armarlos se coloca la estremidad *d*, del sostenedor (figura 14) en la muesca *e* del boliche, despues la estremidad *f* de este en la muesca *g* de la retenida, haciendo entrar el enlace *h* en *i*, y queda formado el 4. Apóyese sobre la estremidad *k* del boliche la tabla, y el todo se halla dispuesto como se ve en la figura 13, colocando en la estremidad *m* de la retenida un pedazo de tocino tostado al fuego, porque de esta suerte atrae á las ratas que les gusta mucho: Verardi, dice, haber visto con gran éxito, poner por cebo de esta trampa unos pedazos de berza fresca un poco machacada. Se sujeta al extremo del palo que sirve de retenida, con un hilo.

Ya se debe suponer que montado el todo de esta suerte, la rata, que se coloca debajo de la trampa tira del cebo, se desencaja en *h i* (figura 14 el palo de retenida que á su vez suelta en *g* al boliche y cae la tabla. Se debe cuidar como ya dijimos al ocuparnos del raton, de pasar por las llamas no solo la tabla sino los palos que forman el 4, ventilarlos y mirar el cebo; cuidados que ten-

dremos presentes con todos.

Mus decumanus, Pallas. (*) Vulg. gall. como la anterior, con la cual suelen confundirla viviendo en los mismos silios.

Descripcion. Algo mayor que la rata y de aspecto muy semejante. Color entre gris y pardo rojizo por encima; gris blanquecino por debajo: cola casi tan larga como el cuerpo, desprovista de pelo. Su tamaño es de (0,25 á 0,28) unas 11 pulgadas.

Historia. Como es bastante difícil averiguar el origen de las especies, sobre todo cuando son de pequeño tamaño ó que por su género de vida han pasado desapercibidas de los antiguos, la que nos ocupa se hallá en este caso, pues los unos creen que oriunda de Asia fué importada en Europa á mediados del siglo XVIII, ó venida en los buques procedentes de Persia. Pallas, es de opinion que se observó por primera vez en Astracan en 1727. Boitard, dice, que en 1750 fué importada de la India. Otros que vinieron del O. atravesando el Volga. Buffon, hace notar que, los primeros puntos de Francia en donde se notaron, fueron los castillos de Chantilly, Versailles, y Marly &c. Brisson le ha dado los nombres de *Mus sylvestris* y *Norwegicus*.

No obstante que muchos naturalistas dicen que esta especie no vive con la anterior y que por el contrario es su mayor enemigo, G. Cubier, Gervais y otros afirman lo contrario. Nosotros las he-

(*) Sin nombre español determinado, si bien se conocen á las especies grandes con el nombre de *ratas* y á las chicas *ratones*.

mos visto muchas veces vivir en la mayor armonía en varias localidades de la provincia, creyendo mas bien que sea una variedad que especie distinta de la rata. La idea de que hacen una guerra sin tregua á estas, como hemos consignado en el artículo anterior, es sin duda debido á que como son de mayor tamaño, y entre los ratones la ley está de parte del mas fuerte, claro está que al estallar la batalla, la victoria no es dudosa; y por lo tanto, siendo el *mus decumanus* de mayor tamaño, devora á los otros. En esto no hacemos mas que reproducir la creencia de Fr. Cuvier.

Este animal esencialmente omnívoro, come cuanto encuentra; lo mismo las inmundicias que la carne fresca; los frutos que los granos: frecuenta los mataderos, las salas de diseccion, las bodegas, caballerizas y es constante que alli en donde haya alcantarillas, alli encontraremos á este inundo roedor corriendo de una á otra parte, armando una gritería infernal, riñendo, y disputándose la presa.

En las orillas del Daro, en el centro de Granada, es frecuente verlos á pesar de ser un punto bastante frecuentado; pero á merced de la mala policia de dicha ciudad, les ofrece abundante alimento; toda vez que de un lado y otro del rio se zurren las pieles de cordero. Como las ratas, hacen agujeros profundos y falsean los edificios hasta derrumbarlos. Parent-Duchâtelet, dice que, para librar su casa de tal plaga fué preciso rodearla de un alto zócalo de cristales, por cuyo medio evitó la invasion; y el mismo autor nos refiere que, si se abandona un caballo muerto con objeto de

quitarle la piel al día siguiente; las ratas, que pululan prodigiosamente en Montfaucon, en Paris; se encargan, entrando por el ano, la sangría ó otro punto, de limpiar á la bestia, dejando el esqueleto enteramente desnudo, cual si hubiese pasado por las manos de un hábil preparador. Son tan crueles y sanguinarias que habiendo el distinguido fisiólogo francés M. Magendie, hecho recoger una docena para sus célebres esperimentos, al llegar á su poder, se encontró este célebre profesor, tan solo con tres sin que hubiese mas señales de las nueve restantes, que los rabos y alguno que otro resto.

Su fecundidad es asombrosa: M. Gervais nos refiere que, en 1849, en unos días, se recogieron doscientas cincuenta mil en las letrinas de Paris. En las islas próximas á Madagascar, se las ve dirigirse á nado de una á otra en número fabuloso aun cuando haya bastante distancia, abandonándolas cuando consumieron todo género de alimento. A pesar de no tener *membranas interdigitales* (*) nadan perfectamente: se establecen á orillas del mar, de los rios y lagos; pero lo que mas las agrada es vivir en las letrinas, satisfaciéndoles cuanto mas inmundas sean. Por esto, en los puertos de mar, se ven con tanta abundancia salir de las alcantarillas y dirigirse de una á otra á nado; como hemos observado mas de una vez en Ferrol, Coruña y Vigo.

(*) Las que estendiéndose entre los dedos oponen una superficie mayor al agua y permiten al animal nadar con mas ligereza y seguridad, como los patos.

M. Selys, dice que algunas veces, llegan durante la noche á Bélgica, en manadas numerosas.

Es la mas esparcida por la superficie del globo; siendo frecuentísima hasta en las islas mas pequeñas de la Oceanía, en Africa, las dos Américas, en Australia, las islas del mar de Indias y Océano pacífico. En fin, habitan en donde quiera que los europeos fundaron colonias; ya sea en los climas frios como en los abrasadores, ya en los estensos continentes como en las imperceptibles islas que se hallan esparcidas por el Océano: en todas partes le acompaña y en todas se hace temible por su voracidad insaciable y sus destrozos.

El verano lo pasa en el campo, en donde fabrica agujeros bastante profundos ó se establece en los de conejo despues de haberse comido á los gazapos y muchas veces á los padres. Sale todos los dias, y en sus temibles correrias destruye la caza comiéndose las perdices, codornices, y cuanto pajarillo puede sorprender en el nido. En sus madrigueras va acumulando provisiones para alimentarse los dias de lluvia, y en otoño regresa á las casas despues de haber sido una verdadera plaga para el pobre labrador. Son tanto mas temibles que las ratas cuanto son mas fuertes, y su bravura las lleva no solo á defenderse de los gatos y perros, sino que se repone contra el hombre mismo con el mayor denuedo y resolucion. En las casas asaltan los palomares, los corrales, y llegan á nuestra propia habitacion, siendo en extremo atrevidas. Comen primero los sesos de la víctima y despues la devoran, y mas de una vez las hemos visto matar á los gatos jóvenes.

La hembra pare tres veces al año, de cada una doce, quince, y aun veinte hijuelos, que se desarrollan muy pronto.

Aplicaciones. La gran cantidad de estos animales, ha hecho que algunos industriales de Francia, tratasen de utilizarlas en la construcción de guantes, habiéndolas pagado dos guanteros de Grenoble á cien francos el millar.

Siendo tan perjudiciales y multiplicándose de una manera tan prodigiosa, muchas veces llamó la atención de las autoridades, que fijaron premios al que matase mas.

Las colecciones de historia natural, los anfiteatros de diseccion y los cementerios, son frecuentados por estos nocivos mamíferos, y en todas partes, son el azote del agricultor, del industrial, del comerciante y del propietario. Como las ratas, causan mil perjuicios, pero son de mayor consideración porque en la actualidad son mucho mas comunes que ellas.

Caza. Los gatos profesan una gran repugnancia á estos animales, asi es muy raro que les hagan la guerra: los enemigos por excelencia del *mus decumanus* y que se dan una maña especial para cogerlos, son algunos perros sobre todo los buscas y dogos que son tan útiles para el asunto como los gatos. Destruyen tanta rata y *mus decumanus* como el gato ratones.

Recomendamos las rateras de hierro y madera en las cuales caen sin gran dificultad, asi como los venenos y las trampas descritas en el artículo anterior, y la representada en la lámina III. figura 12 descrita en la página 142. Todas estas se de-

ben cebar con tocino tostado al fuego.

Mus campestris, Fr. Cuvier. Sin vul. gall. propio, aunque como llevamos dicho, á esta y todas las especies de la familia designan con el nombre colectivo de *rata* ó *rata*. He observado esta especie por primera vez en Neda y posteriormente en Caldas de Reyes y Lugo.

Descripcion. De dos pulgadas y ocho líneas de largo (0,073) y la cola cuatro líneas mas (0,082: los pelos de las partes superiores son de color gris de pizarra en su nacimiento, amarillentos en la estremidad y en el vientre; patas blancas: barbas negras, largas.

Reina tal confusion entre los naturalistas al ocuparse de esta especie, que nos vemos perplejos cuando tratamos de reconocerla. Por otra parte, ese afan lastimoso de figurar por su originalidad, lleva á ciertos naturalistas á imponer nombre á las especies que ya lo poseen, y muchas veces mas filosófico que el nuevo. Vemos que, solo en Francia, en donde cada cual se cree autorizado á denominar á su antojo, si principiámos por los nombres nacionales, unos le llaman *Rat nain*, otros *Mulotnain*, *Rat des moissons*, *mulot des bois*, *Rat á museau prolonge*, &c. Este enredo de nombres es aun menos temible que el científico, porque al fin el laberinto lo salvarán sus inventores ó á todo mas los franceses; pero no asi la sinonimia enojosa de los técnicos, que tantos males acarrea á la ciencia y tanto fatiga al naturalista. Hoy dia se hizo moda, no solo poner nombre á las especies que se incluyen en las obras clásicas, cuyos nombres muchas veces no son felizmente

aceptados; pero lo que es peor, se callan los autores, se subdividen las especies y forman nuevas siendo una misma, y de aqui la confusion que reina en las obras clásicas de historia natural. Asi el *Mus campestris* de Fr. Cuvier; no es otro que el *Mus minutus* de Pallas. *Mus pondulinus*, *soricinus*, y *párvulus* del naturalista de Estrasburgo, Hermann. *Mus arenarius* y *Mus mesurius* de varios AA. &c. De suerte que, Daubenton, Cuvier, Buffon, Pallas, Hermann, Shaw, Desmarest, &c. no solo nos introdujeron la confusion en este punto con uno, sino con dos y mas apelativos. Desgraciadamente, es bien cierto que Linn. fué el único rigurosamente metódico y que, despues de su muerte, cada cual sigue el rumbo que le place, conduciendo la ciencia á un caos, y arredrando de un estudio tan ameno, á multitud de personas. No faltó tampoco quien de esta especie formase el nuevo género *Micromys*. ¿No seria mejor conservar el nombre específico primitivo y trasladarle con él al género que fuese preciso establecer? ¿Es justo privar al que lo determinó, de su prioridad? ¿Y si ya tiene un nombre, si ya la ciencia le reconoce, para que inventar otro nuevo? Esto no solo es pernicioso sino inmoral. El que sujeta una ciencia á principios filosóficos, cual hizo el gran naturalista Sueco, es un verdadero padre; al que la desquicia no queremos calificarla por no herir susceptibilidades. Pero si ésta mala costumbre va cundiendo, si todos se creen con derecho para imponer su capricho al mundo sábio, no debemos atenderles; la razon, la severa lógica, deben ser el punto de partida del

verdadero progreso científico; lo demás es desva-riar. No hay un solo grupo de la historia natu-ral, ya en la botánica ya en la zoología, que no presente una sinonimia fabulosa. De que servé, para que esa profusion de nombres? Para hacerlas inaccesibles á muchos, difíciles á todos (*).

Historia. Este roedor, el mas pequeño del pais que nos ocupa, ha sido encontrado en Ingla-terra, Francia, y en varios puntos de Europa. Se halla igualmente en Filandia que en Crimea, Si-beria y otros climas frios.

Habitán en los campos, es agradable tanto por sus formas como por su color; pero lo que le ha-ce á nuestros ojos sumamente interesante es, por la manera de construir su nido. Comienza por en-

(*) Debemos traer en nuestro apoyo al gran zoólogo Mr. Georges Cuvier; este grande hombre conociendo la tor-cida marcha que imprimia el siglo á la historia natural, pronunció esta dolorosa sentencia. *«Depuis la mort de Linné, l'histoire naturelle n'a plus de législateur. Chacun suit son caprice, et si sette anarchie dure encore quelque temps, la science deviendra un labyrinthe dont on ne pourra sortir.»*

Veáse lo que á este respecto dice este célebre zoólogo en «la regne animal distribue d'apres son organisation, pour sérvir de base á l'histoire naturelle des animaux et d'introdu-cción á l'anatomie comparée. Par M. le Chevalier Cuvier. Paris. 1817 Tom. I. Préface. XV, XVII. &c.

Hace ver lo inconveniente de las voces bárbaras moder-nas, respeta las prioridades, no siendo partidario de las desmembraciones inútiles. Alaba el método de Linneo, y la invencion de su nomenclatura binaria. Sin embargo este grande hombre, á quien tanto debe la anatomía comparada, á pesar de sus doctrinas incurrió alguna vez en lo que vituperaba.

trelazar unas yerbas con los tallos de trigo y en Galicia los de tojo ú otros arbustos ó matas espesas, y sobre ellas lo fabrica con yerbas y pajas; lo cubre con rastrojo, y lo rodea con las hojas de maiz, trigo ó planta sobre que establece su casa: le dá la forma proximamente esférica con una sola abertura lateral. Nada puede haber mas poético, que observar en uno de los preciosos valles de Galicia, cuyas melancólicas montañas nos brindan solícitas á la meditacion; nada mas sublime, repetimos que admirar la industriosa construccion de estas casitas que se mueven á impulsos de la suave y aromática brisa que corre por aquella campiña, meciendo muellemente á sus felices moradores. Ni la humedad les molesta, ni la lluvia moja su fina piel; ni el sol les abrasa, ni el viento azota tan debiles cuerpecitos. Sin descender al suelo pueden vivir; comen las espigas de trigo, de maiz ú otra planta, y para esto, pues que su previsor instinto les condujo á establecerse sobre la misma planta que les ha de ofrecer el alimento, no precisan alejarse del sitio que les vió nacer.

Timidos como ligeros, trepan con asombrosa maestria por los flexibles tallos del trigo ó saltan de hoja en hoja y juguetean al rededor de las cañas de maiz. Se limpian á todos momentos, toman el sol, y, con la celeridad del pensamiento, huyen á refugiarse en su débil choza, cuando el menor ruido extraño les alarma. Es una de las infinitas joyas que Dios quiso colocar sobre la tierra para demostrarnos su poderío.

Boitard, dice que, además del nido, tiene una madriguera; pero como no le hayamos visto jamás

sino sobre las plantas, nos inclinamos á creer, casi á asegurar, que en Galicia no hace madriguera, viviendo constantemente en su casita flotante. La hembra pare de cinco á siete hijuelos.

Aplicaciones y caza. Ni perjudicial ni abundante, el *Mus campestris* es mas bien un adorno de la creacion que un ser nocivo: por otra parte, atendida su pequeñez y escaso consumo, bien poco puede perjudicar al agricultor; por lo tanto dejemos gozar á este precioso mamífero de su vida aerea y admiremos en él al Creador de maravillas sin cuento.

FAMILIA DE LOS CASTÓRIDOS.

Se halla caracterizada, por tener los individuos que en ella se agrupan; los incisivos de la mandíbula inferior casi cilindricos; los molares desprovistos de raices, con la corona plana, y algunas líneas transversales mas elevadas formadas por el esmalte.

Cada autor, señala el lugar que le parece, á las familias, tribus, géneros, especies, &c.; lo que no deja de ser un grave mal. Si alguna familia sufre multiplicadas variaciones, es precisamente la de los *castóridos*, incluida por muchos en la de los múridos, lo cual no juzgamos desacertado. En

(*) Seguimos la denominacion de *ratones*, porque la de *castores*, seria no solo impropio en esta obra, sino que induciria facilmente á error.

este caso se halla M. Gervais, cuyo autor forma una familia, exclusivamente para los castores, *castoridos* y deja para la de los *múridos*, tribu de los *murinos*, las especies del género *Arvicola*, que pone á la cabeza. Sobre si deben ó no colocarse inmediatamente despues de las ardillas, aduce sus razones, hallándose conforme en un todo el distinguido naturalista alemán Waterhonse. Nosotros no alteramos en lo mas mínimo el órden, si bien no nos faltan deseos de encerrar en la sola familia de los *múridos* al género de que vamos á ocuparnos; pero huyendo de las licencias que se toman la mayor parte de los naturalistas, nos quedaremos ceñir estrictamente á la clasificacion que adoptamos como modelo.

GÉNERO, *Arvicola*, Lacedede.

Tres molares á cada lado de ambas mandíbulas con la corona plana, elevándose unas laminillas del esmalte en forma angulosa, ocasionadas por la reunion de unos prismas triangulares, que forman los dientes al unirse por sus caras, que las hace aparecer como en dos filas: cabeza abultada; cola redonda, peluda, casi de la longitud del cuerpo; orejas bastante grandes; pies cortos, los anteriores con uñas de un tamaño regular. Las hembras tienen de ocho á doce mamas.

Con este género han formado algunos naturalistas una tribu. Son muy abundantes y numerosos en especies. Bastante semejantes á los verda-

deros ratones, se diferencian por algunas modificaciones en su sistema dentario y en su régimen. Entre ellos se hallan los *ratones de campo* y de *agua*, si bien el vulgo no tiene asignado un nombre fijo á todos ellos.

La rata de agua.—*Arvicola amphibius*, Linn. Vulg. gall. *Rata*, (*) pero no debe entenderse como diferencial, pues lo mismo llaman á todas las especies: algunos, en las poblaciones sobre todo, las llaman ratas de agua. Bastante comun á orillas de la multitud de cristalinos riachuelos que serpean por el accidentado y pintoresco país gallego, así como en las de los lagos, lagunas, y sitios pantanosos; hallándose igualmente en los prados húmedos y fuentes de que tanto abunda el privilegiado suelo que nos ocupa.

Descripcion. De un tamaño algo mayor que el del raton (0,15) la cola (0,8); gris negruzco con una ligera tinta amarillenta por encima, mas claro por debajo; cola negra, no escendiendo su longitud de la mitad de la total del cuerpo: ésta y los pies escamosos.

Historia. La rata de agua, tan comun en las cercanias de Madrid, de Granada y otros muchos puntos de la península, sobre todo en nuestra Galicia, es uno de los animales cuyo conocimiento data de muy antiguo. Zoroastro, Plutarco, Plinio y Aristóteles, ya nos hablan de ella. Los magos, así como honraban á los erizos y otros animales, profesaban una gran repugnancia á la

(*) En algunos puntos de España, sobre todo en Castilla, la llaman tambien *topo*.

rata de agua, teniendo por mas amado de los dioses á quien malase mas; porque, los perros, las gallinas, &c, eran tenidos por de *buen demonio*, mas las ratas de agua, erizos de mar, galápagos &c. pertenecian al *mal demonio*. (*) Tales eran la supersticion y creencias de aquellos tiempos.

La rata de agua, se encuentra en toda Europa, el norte de Asia, y en América; con las variaciones de tamaño y color consiguientes á la diferencia de clima; siendo mayores las de los países frios: por ejemplo, las de Siberia son mucho mayores que las de Europa; y tan grandes las hay en la embocadura del Obi y del Jenisey, que se utilizan sus pieles, aunque de escaso valor. El macho, es mucho mayor que la hembra.

Hacen sus agujeros inmediatos á los rios, lagunas, estanques; y á veces, cerca de la costa marítima, en los estanques salados: su direccion es paralela al terreno y con varias salidas.

Habitando constantemente en las márgenes de los rios, no es difícil sorprenderlas alguna vez nadando, lo que ejecutan con maestria, á pesar de carecer de membranas interdigitales. Al verse sorprendidas, se sumergen inmediatamente, y nadando entre dos aguas, ganan la orilla, para refugiarse en sus agujeros.

Su alimento, segun pude observar en varios puntos de la península, consiste en pececillos, ranas, y plantas acuáticas, en especial de la familia de las *typhaceas*.

(*) Plutarco, in simposiis, q. ult.

Las hembras paren por Abril de seis á ocho hijuelos; los cuidan con esmero, no dejándolos salir del nido interin no hayan adquirido el suficiente desarrollo: en cuyo caso los acompañan sin separarse de su lado, y nadan con ellos, haciéndoles volver á su madriguera cuando notan que se cansan.

Aplicaciones. En algunos países, usan la carne de la rata de agua, asegurando que es muy parecida á la del conejo de indias. La piel, ya hemos visto que se usa en el comercio, aunque es un ramo poco lucrativo.

Si bien no causan daños de consideracion en nuestra provincia, no por eso dejan de ser nocivas en los estanques, comiendo, no solo los insectos y larvas acuáticas sino la cria; pues por mas que aseguren algunos autores que no comen peces, ni ranas, nosotros las hemos sorprendido en esta operacion mas de una vez, constándonos que lo hacen con maestria y agilidad. Se hacen temer porque, agujereando las represas, desbordan el agua que conducen los labradores á los prados, cuyos perjuicios son de bastante consideracion, si se atiende al crecido número de estas ratas que en algunos puntos de Galicia existen.

Además, roe cuanta raiz encuentra, siendo por esta razon altamente nociva para la arboricultura, pues ataca de preferencia los robles, encinas y hayas, tanto jóvenes como seculares. Igualmente es temible por lo mucho que falsea el terreno. Nosotros hemos visto en las cercanias de Santiago algunos prados, en los cuales el agua era absorbida por completo vertiéndose por una

ancha boca en una ladera: todo estaba minado, notándose de trecho en trecho hundimientos de alguna consideracion.

Tanto en los bosques como en los demás puntos, siempre cenagosos, en que habita, se diferencian sus agujeros de los de sapo, porque este los constituye paralelos al terreno; tambien conoceremos su presencia, por las depresiones y hundimientos del terreno, y la capacidad de sus agujeros por los cuales puede penetrar perfectamente un brazo, no creciendo á sus cercanias plantas venenosas segun asegura Mr. Ratzeburg (*). Se las ha visto cortar raices de árboles de unas cinco pulgadas de diámetro por debajo del cuello; y gracias á las raices laterales, pudo salvarse la plantacion trasportándolas á otro terreno.

Caza. Esta, como el *Mus campestris* Fr. Cuvier, son dos animales muy temibles para el agricultor, y que por lo tanto debemos desplegar toda nuestra actividad en esterminarlas. Véanse los medios propuestos para destruir el *Mus campestris*, que son igualmente aplicables al presente. El grano envenenado, que indicamos en dicho lugar se prepara de la manera siguiente. Póngase al fuego media ó una azumbre de agua con cuarta onza de arsénico, hasta que se disuelva; despues se le añade la cantidad suficiente de trigo, avena ú otro grano, dejándolo permanecer en el líquido hasta que esté bien impregnado: luego se pone á secar. Una vez sabido el sitio por donde transi-

(*) Obra citada, pág. 141.

tan, cosa fácil de reconocer por la depresion del terreno; se levanta la galeria con las debidas precauciones, y á cucharadas, se va depositando este cebo; y debe distribuirse con una cuchara, porque de tocarlo con las manos, no lo comerian: igualmente se cuidará de volver á cubrir la galeria con bastante esmero. Los tallos tiernos de ápio ó chirivía, son magníficos para el objeto.

Si bien los medios propuestos para cazar el topo podrian ponerse en práctica, no es fácil que den felices resultados, porque es mucho mas agil y su oido sumamente fino, por lo cual huye con celeridad al menor amago de daño. Sin embargo, puede verse lo que dijimos entonces, como cuanto refiramos en la caza de los ratones en general.

Arvicola arvicolis, Linn. (*) Sin vul. gall. propio, aunque en algunas partes le llamen *Ratita do campo*: mas no debemos olvidar que, éste nombre lo hacen aplicable á todas las especies campesinas. Es bastante frecuente en los campos y huertas de casi todo el pais, viviendo generalmente cerca de poblado. Se atribuyen muchas

(*) Linneo, fué el que primero llamó *arvalis* á esta especie, agrupándola á su género *Mus*: por lo tanto, creemos equitativo y sagrado conservar la su nombre primitivo y no el de *vulgaris* de Desnarest, asi como admitimos el nuevo género *Arvicola* de Lacépède. Este podrá ser necesario é imprescindible en muchas ocasiones en bien de la ciencia, pero variar la denominacion específica, no solo es inconducente, sino que induce á errores gravísimos, y á una sinonimia enfadosa.

veces al topo, las galerías subterráneas practicadas por este animal.

Descripcion. De tres pulgadas de largo (0,081); cola velluda, de una pulgada (8,027): pardo rojizo por encima, gris claro por debajo: orejas regulares arredondeadas. El color varia bastante en esta especie.

Historia. En la antigüedad fué tan abundante este animal, que constituia una verdadera plaga para los países que invadian, dando motivo para que se le juzgase una venganza divina, y los sacerdotes tratasen de levantarla por medio de exorcismos. En la actualidad ya no estan comun, pero se le encuentra, no solo en Europa, sino en Siberia, hasta cerca del Obi. Solo Italia se vé libre de esta plaga agrícola. Habita hasta alturas bastante considerables, asegurándose haberle visto M. Schinz en el hospicio de Saint-Gothard, á mas de seis mil pies sobre el nivel del mar, en donde se supone que vive con las provisiones que hace de raices de saúce, de los Alpes. No dudamos que se encuentre á esta altura, toda vez que nosotros la observamos cerca de la Cueva de Panderones. en Sierra Nevada, á la altura de unos ocho á nueve mil pies.

Se deben á Linneo, Daubenton, Buffon, y Gerbe interesantes noticias referentes á este animal; pero quien nos legó mayor suma de datos, fué el distinguido naturalista Selys Longchamps, á quien debemos una interesante obra sobre los pequeños mamíferos (*).

(*) Dicromammalogie.

Aunque pequeño, es sumamente temible en los países en que abunda, habiendo puesto á veces en conflicto á algunas provincias, si hemos de dar asenso á lo que nos refiere la historia. Vive en las llanuras, sobre todo en aquellas en que se cultiva el maiz, trigo y demás cereales. Corta el tallo de estos, y come la espiga. causando daños de mucha consideracion para el labrador: cuando las mieses fueron recogidas, dirige sus ataques á las raices de los árboles tiernos, á las chirivias, coles y demas hortalizas; destruye igualmente las flores y plantales, retirándose durante los frios de invierno á nuestras casas de campo, para asaltar los graneros, las patatas, frutas y cuanto el recolector pudo atesorar despues de improbo trabajo: todo es asolado por tan devastador animal. Acompaña á los segadores, no solo para comer las espigas que caen ó los granos que de ellas se desprenden, sino para asaltar la haza y sustraer de las garbas lo que pudo recoger el fatigado segador.

Son muy abundantes en ciertos años en nuestros campos, lo que no puede esplicarse á pesar de su prodigiosa fecundidad, sino por la llegada de nuevas colonias que, en compañía de las ya existentes, se encargan de arruinar á los pobres labradores. En nuestro suelo, no obstante, no tenemos noticia de que hayan causado conflictos de mucha consideracion, sin duda gracias á lo muy húmedos que son los terrenos, cuya circunstancia y las copiosas lluvias del invierno, le impiden multiplicarse en esceso alarmante. Segun M. Selys, estas irrupciones ó aumento de individuos, tan

solo tiene lugar cada cinco ó diez años.

Hace las madrigueras de cuatro pulgadas de diámetro con varios agujeros en direccion tortuosa para entrar y salir. En ellos acopia bellotas, avellanas, castañas, nueces, maiz, trigo &c., cuya estraccion aunque insignificante al parecer, llega á ser al fin del año de bastante consideracion. Pero ya se contentáran con invadir nuestros campos, saquear las eras ó asaltar los graneros: hay otra cosa mas lastimosa; cuando el hombre, despues de hendir la tierra y emplear mucho tiempo y trabajo en laborearla, deposita en su seno el gérmen de nueva cosecha; se encarga de privarle de esta recompensa, cubriéndose el terreno recién sembrado de un enjambre de estos roedores, que estrayendo uno por uno los granos, dejan frustradas las esperanzas de tantos infelices.

Las hembras, paren dos veces al año, de cada una doce ó mas hijuelos; de suerte que, si las estaciones se prestan á su desarrollo dedúzcase el fabuloso aumento que puede haber en un solo año. Para criarlos hacen su cama con yerba y musgo secos. En cambio de tal fecundidad son afortunadamente tan feroces, que se hacen la guerra cruelmente cuando no pueden subsistir por su escesivo número: y además, las zorras, martas, cómadrejas, lechuzas, buhos y aves acuáticas, les hacen una guerra sin tregua; agregando á esto las grandes lluvias y deshielos que, al inundar sus madrigueras los ahogan por millares. En otoño é invierno se retiran á los bosques para recoger las bellotas, avellanas y demas frutos que encuentren, sobre el terreno, otros, en perjuicio nuestro, lo

pasan en las huertas, jardines y horreos ó almacenes de frutos, sobre todo el campo.

Su color puede variar de blanco á negro, habiéndolos pios y blanco amarillentos. En Galicia los hemos observado siempre con los caracteres que les asignamos en la descripción.

Aplicaciones y caza. Aristóteles, ya nos hizo conocer lo nocivo que este roedor es á la agricultura, usándose ya en su tiempo del agua para esterminarlos en sus propios agujeros. No obstante los siglos que transcurrieron desde ese célebre naturalista, no conocemos en la actualidad medio mas positivo que las inundaciones; ya naturales, por efecto del deshielo ó las avenidas; ya artificiales, provocadas por la mano del hombre. Se cazan en gran número, valiéndonos de pucheros barnizados, los cuales mediados de agua colocamos en los terrenos que frecuentan para lo cual se entierran por completo. Durante la noche, al pasar por estos sitios, que antes habian recorrido sin obstáculo, caen en abundancia. Se valua en tres millones la pérdida que ocasionaron en los años de 1816 y 1817, en el departamento de Vandée en Francia. En Santiago la hemos cojido bien cerca de las casas, en los Agros de Carreira; en las huertas y terrenos algo elevados, pero siempre raras.

No es muy difícil de averiguar su madriguera, pues asi como el *Arvicola amphibius*, hemos visto que se delataba por las depresiones longitudinales del terreno, el *A. arvalis*, se denuncia por por unos senderos que conducen á su agujero y que siempre recorre al salir ó regresar al nido.

Teniendo esto en cuenta, podemos cazarlos haciendo un agujero profundo, mas ancho por abajo que por arriba, cuyo agujero corte el sendero mencionado; y como siempre lo recorren, es cosa cierta que caerán en él sin poderse salvar. Conviene que esta operacion se practique pronto y bien, para que no se adviertan del peligro. Nada nos parece tan á propósito como una palanqueta de hierro manejada habilmente. Debe tenerse presente cuando se inunda el terreno, que no dañe á la cosecha; para esto se debe tener el agua solamente por espacio de algunas horas y renovar la operacion tres ó cuatro veces con intervalo de cinco dias, cuando el terreno puede ser completamente sumerjido. De esta suerte, se logra destruir las crias, muchos adultos y hacer huir el resto á gran distancia. Cuando las circunstancias lo permitan se les puede envenenar. Para esto nos valdremos de la nuez vómica mezclada con tres partes de harina de maiz ó trigo; se coloca una poca de esta masa sobre una hoja de árbol y se deposita á la entrada de los agujeros que podamos descubrir. Pero el veneno por excelencia, tanto para este como para todos los ratones, es la mezcla que resulta de una onza de arsénico blanco en polvo con una libra de harina. Se distribuye, como la nuez vómica, por la tarde. La pasta de fósforo, fué propuesta por el cultivador aleman M. H. Essig de Leomberg, quien la recomienda igualmente para destruir los topos mezclándola con la harina ó introduciéndola en forma de bolas en las galerias ó mezclada con lombrices de tierra que tanto les gustan. No de-

bemos olvidar que para valernos de la pasta de fósforo, es conveniente que el tiempo haya estado seco unos días antes, porque con la humedad pierde mucho de sus propiedades. Veámos las fórmulas propuestas por Roth, de Estrasburgo. Fósforo, cuatro partes: melaza noventa y seis: ó bien; fósforo, cuatro partes: melaza, cincuenta: harina, veinte y cinco: y agua veinte y una. Para hacer estas mezclas; se pone á calentar la melaza hasta 50° y se le añade el fósforo, retirando el puchero de la lumbre y cubriéndolo con un paño humedecido por entre el cual pasa la espátula. Se le hace enfriar pronto cubriéndolo con paños de agua fría.

Arvicola agrestis, Linn, Sin vul. gall. propio. Esta especie la cita el Sr. Alonso (*) como existente en las cercanías de Ferrol, con el nombre linneano de *Mus agrestis*. Suele encontrarse aunque no con mucha frecuencia.

Descripcion. Algo mayor que el precedente: orejas ocultas por los pelos; color pardo oscuro por encima algo parecido al de la rata de agua; pies cenicientos, velludos; cola mas corta que la mitad del cuerpo, negruzca por encima y blanquecina por debajo.

Historia. Habita en Suecia. Selys lo encontró en Bélgica y en Picardia; habiendo puesto á los de esta provincia el nombre de *Arvicola Bailloni*, que no existe, como igualmente el *Arvicola neglectus*, señalado en Escocia por Thompson, y el *Arvicola arenicola* de Holanda, descrip-

(*) Obra citada. Tom. II, pág. 115.

to por Selys, son, en vista de nuevas observaciones hechas por este naturalista, variedades de la *Arvicola agrestis*. Nosotros, que tan á mal estamos con esta ligereza en declarar especies sin que preceda á esta determinacion un detenido y largo estudio, nos inclinamos á creer que, el *Mus agrestis* de Linneo, mencionado en la obra del Sr. Alonso, no es otra que el *Arvicola arvalis* ó á lo sumo una variedad. En fin, sea lo que fuere, cumplimos con un deber sagrado al consignar los trabajos de los que nos precedieron, porque nos gusta «dar á Dios lo que es de Dios y al César lo que es del César,» mucho mas al tratarse de un hombre, que hizo honor al pueblo que lo vió nacer, sirviendo á su pátria lealmente como hombre político, como ingeniero laborioso, y esforzándose por alcanzar todo el bien posible para su pátria.

Arvicola terrestris, L. vulg. gall. propio. Descrita por primera vez por Linneo con el nombre de *Mus terrestris*, lo fué posteriormente por el naturalista de Estrasburgo Hermann, en vista de los egemplares recogidos cerca de aquella ciudad. Igualmente se le asigna por pátria, la Francia, la Suecia y los valles del Rhin. El naturalista ferrolano D. José Alonso Lopez, (*) lo señala como observado en Ferrol. Nosotros menos afortunados nada podemos decir á este respecto, contentándonos en consignar la especie que este naturalista dice haber encontrado en Galicia.

Descripcion. Una tercera parte mas peque-

(*) Obra citada. Tom. II, pág. 115.

ño que el *Arvicola amphibius*: pelage de un pardo mas ó menos amarillento por encima, amarillento por los costados y ceniciento amarillento en el abdomen: cola parda por encima mas pálida por debajo y algo mas larga que un tercio de la longitud del cuerpo.

Historia. Debemos á Mr. de Selys curiosos datos acerca de esta como de otras muchas especies del género. Habita en los valles y praderas situadas á la inmediacion de las aguas, pero no por esto sus costumbres son acuáticas como las de la *Rata de agua*, por cuya circunstancia le dieron el nombre de *Mus terrestris*, Linn.

No creemos que aun se hallen bien deslindadas las diferencias específicas entre en las ratas, estando en la inteligencia de que, con tanta especie y desmembraciones de géneros, se introdujo una confusion difícil de desenmarañar: si esto se hiciese con madurez, mucha cordura y ninguna pretension estamos bien seguros que, en vez de aumentar, disminuiria notablemente el número de especies; pues muchas de ellas están basadas seguramente en caractéres sobrado fútiles para ser aceptados. Pues que, no queremos por fin conceder la inmensa influencia que los sexos, climas, estaciones, localidades, y alimentos, ejercen sobre los seres orgánicos en general? La especie humana misma no presenta rasgos característicos no solo en los individuos de los diversos continentes si que tambien en los de reinos, provincias y aun pueblos? Deberíamos por esta razon creer que estas ligeras variedades, variedades que hallamos á su vez entre las diversas familias

y en cada individuo, son suficientes para formar otras tantas especies? Seguramente que no, como no juzgaríamos cuerdo al que formase tantas especies como variedades de animales domésticos se conocen: y si bien á las especies en su estado genuino, libres é independientes de toda causa que las arredre de seguir en sus costumbres, no puede compararlas con las sugetas á la esclavitud; sin embargo, poderosas razones nos inclinan á creer, que alguna fuerza deban tener estos argumentos, cuando menos para probar la facilidad con que se desvian las especies de su tipo primitivo, por efecto de topografías ú otra causa cualquiera, pudiendo servirnos de egeemplo los perros, cuya historia se halla envuelta con el mas denso velo: y no se crea que nos referimos á los perros domésticos, sino á los salvages: podemos decir otro tanto referente á casi todos los grupos zoológicos como dejamos consignado en otro trabajo al ocuparnos de las aves (*).

Quede pues sentado que, tanto en los ratones como en los murciélagos y musarañas, no hemos hecho mas que seguir la marcha de la ciencia; pero hacemos la salvedad de que, no nos adherimos por completo cuando se trata de la apreciacion de la *especie*. Las que ofrecemos como del país, procuramos colocarlas en su lugar respectivo; si se hallan confundidas dejamos la responsabilidad á los autores que las señalaron como nuevas.

(*) Lopez Seoane. Catálogo de las aves observadas en Andalucía.

Al terminar la historia de los *múridos*, no lo haremos sin antes citar los nombres respetables de Molina, Maldonado y Azara; pues aunque estos distinguidos españoles hayan atravesado anchurosos mares para emplear su fecundo génio en estudiar las regiones lejanas, la ciencia sin embargo les debe interesantes descubrimientos referentes á este grupo de los mamíferos.

Las liebres.—FAMILIA DE LOS LEPÓRIDOS.

Los incisivos superiores con otros dos mas pequeños detras: en la juventud suelen tener otro par con objeto de sustituir á los que se deben caer mas tarde, de suerte que en esta edad tienen seis; en la inferior solamente dos: diez molares en cada mandíbula sin raiz y formados por dos láminas reunidas: cinco dedos en las estremidades anteriores, cuatro en las posteriores provistos de uñas pequeñas puntiagudas y encorvadas: cola corta ó nula: clavículas rudimentarias: estremidades abdominales desarrolladas y aptas para la carrera: intestino ciego cinco ó seis veces mas grande que el estómago con una lámina espiral delante que recorre toda su longitud. Interior de la boca y debajo de los pies con pelo como el resto del cuerpo.

Esta familia es una de las mas naturales que se conocen. Vicq d' Azir, agrupó en 1792 las liebres y conejos bajo la denominacion de *duplicidentes* (*) cuyo grupo fué adoptado por Illi-

(*) Encyclopédie methodique.

ger (*) (duplicidentata) y los naturalistas posteriores.

Los géneros admitidos son dos: comprendiendo á las liebres y conejos (*lepus*) y á las especies pequeñas (*lagomys*), que varían además por su aspecto. Sin embargo, ofrece bastante dificultad el deslindamiento de las especies porque tienen mucha analogía entre sí, de suerte que, esta circunstancia ha dado lugar á muchas equivocaciones involuntarias. Así tenemos que, en España solamente, han sido llamadas nuestras liebres por distintos autores *Lepus timidus*, Linn., que es el tipo verdadero; *Lepus meridionalis*, Gene; *Lepus granatensis*, Schimper; *Lepus matritensis*, Schimper? Si á este paso fuésemos, de seguro no podrían reprochárse nos que denominásemos *Lepus galliciana*, á la de nuestro país; porque á basar la diferencia específica en tan poca cosa como algunos autores, bien podría asegurarse que las liebres del país gallego eran una especie distinta de las publicadas hasta el día. Después de oír las sábias comunicaciones del Sr. Graells, y en presencia de los ejemplares existentes en el Real Museo de Ciencias de Madrid, venimos en admitir tan solo en España tres especies, que son; el *Lepus meridionalis*, Gene; que habita el centro y mediodía de la península: el *Lepus timidus*, Linneo; que se estiende por el norte; y el *Lepus cuniculus*, Linneo; la cual se encuentra profusamente esparcida por toda España. Las dos primeras son cono-

(*) Illiger. Prodrome d' un système des Mammifères. Berlin. 1811.

cidas con el nombre de *liebre*, y la última es nuestro clásico *conejo*. Las dos primeras permanecieron confundidas por mucho tiempo bajo la denominación lineana, hasta que «se ha visto después ser el *Lepus meridionalis* de Gené, que algunos creen no diferir del *Lepus mediterraneus* de Münchn» (*). Nosotros admitiremos las primera y última, por ser las que más se refieren á las de Galicia.

Todos los individuos de la familia, son tímidos é indefensos, aunque provistos de órganos sutilísimos que les advierten el peligro, siendo además astutos aunque de escasa inteligencia. Su régimen consiste esclusivamente en vegetales, y sus costumbres son idénticas. Todos más ó menos melancólicos viven ya solos ya reunidos en numerosas familias.

Los lepóridos están distribuidos por una gran parte de la tierra. Existen así en Europa como en Africa y Asia; lo mismo en la isla de Java que en el Japon; cada uno de cuyos puntos posee lo menos una especie. La América setentrional nos ofrece varias y una la meridional. Madagascar, las islas Maluinas, la Nueva-Holanda y otros países que se negaron á contribuir con sus

(*) Memorias de la Real Academia de ciencias de Madrid. 1861. tom. V. pág. 60. Contestacion del Ilustrísimo Sr. D. Mariano de la Paz Graells, Académico de número, al discurso anterior. (*)

(*) Este discurso es el de recepcion como Académico de número de nuestro célebre botánico el Ilustrísimo Señor D. Miguel Colmeiro.

especies á enriquecer la ciencia, no por eso rechazaron el conejo importado á dichos países por las naciones cultas.

Las estaciones no arredran á estos roedores de habitar en las variadas latitudes del globo: así las observamos pululando entre los eternos hielos del polo artico lo mismo que en las inquietas arenas del desierto ó las abrasadoras regiones americanas, sin que estas notables diferencias climatológicas y topográficas impriman caracteres marcadamente diferenciales en sus hábitos, en sus costumbres, ni en su régimen. Las liebres habitan siempre los bosques frondosos, las llanuras, los valles, las planicies, elevándose algunas veces para ascender en las intrincadas cordilleras hasta las regiones de las nieves perpétuas á una altura considerable sobre el nivel del mar. Los *Lagomys* habitan casi constantemente en los parajes escarpados y montañosos.

Los rápidos progresos de la ciencia geológica vinieron á demostrarnos, que esta familia había estado representada en épocas antediluvianas. La Inglaterra y Francia son los países de Europa que mas datos suministraron; hallándose en los terrenos terciarios *plioceno* y *mioceno*, en las brechas cavernosas y aluviones de los *pleistocenos*. Los fósiles encontrados en estos últimos en Montpellier, Sanson é Isoire; en Oeningen, Saint-Gérand-le-Puy, en Weissenau y Montabuzard, y por consecuencia en Suiza, Francia y Alemania, no pueden dejarnos la menor duda referente á la existencia de estos animales durante los dos períodos geológicos mencionados, cuyas especies,

análogas á las hoy existentes, y que pertenecen á una época anterior á la última fauna, se hallan divididas en varios géneros, entre ellos el *tilanomys* de Hermann, que tiene grande analogia con los *lagomys* actuales. (1)

Las liebres, *lagos* de los griegos; los conejos, *dasupous* de los mismos, lo que significa pies velludos, fueron ya mencionados por Aristóteles: Camus, dice, que una y otra voz se refieren á las primeras; pero si hemos de creer á Polibio, que vivió poco despues del primero, se notaba perfectamente esta diferencia; pero llamaba á los conejos, *counichus*, voz que vino á ser reemplazada por la latina *cuniculus* ó *anilus*, de donde la noble y rica lengua española importa con poca diferencia la de *conejo*, y la no menos rica gallega, *coello*. Estrabon, Ateneo, Posidonius, Eliano y Polibeo hacen derivar estos nombres del ibérico, si bien nos parece mas creible que sucediera lo contrario. Camus culpa á Plinio de confundir las voces *counichos* y *dasupous* dadas por Aristóteles, en lo cual están conformés muchos autores. Klein, Bochart, y otros, creen que ambos significan una misma cosa, y sin embargo, del texto se desprende lo contrario, toda vez que asigna diferente pátria á cada especie (2). Esta confusion crece al ser comentados los libros antiguos en la edad media, el renacimiento y siglo XVIII; al encontrarse en la Biblia con los nombres *saphan* y *arnebeth* dados

(1) Gervais, Zoologie et paléontologie francaises.

(2) Aristóteles. Obra citada. Lib. VIII. cap. XXVIII.

por el texto hebreo á estas dos especies, vedadas al pueblo de Dios por ser animales *ruminantes* (1) aunque su pezuña no es hendida, antes por el contrario tienen los dedos bien distintos. (2) De aquí surgió una polémica animadísima sobre si rumian las liebres ó no. Buffon lo rechaza; Klein lo afirma, y dice haber visto en Noruega la liebre de pezuña hendida mencionada en la ley de Moises: Bochard, si bien no niega abiertamente que rumien, lo duda. En el siglo XVI el médico italiano Mercurialis hace ver que aunque la liebre no tiene cuatro estómagos es posible que rumie, y Camper lo afirma con toda seguridad (3) fundándose en la disposición de sus molares. Reasumiendo este intrincadísimo laberinto de opiniones diremos, que las liebres de pies hendidos, por mas que haya dicho Klein, no existen ni en Noruega ni en ninguna parte; y que los comentadores tanto biblicos, como de los libros antiguos, confundieron la significacion de la voz *saphan* de los hebreos, *dasypus* ó *dasytus* de los griegos, que ni es el conejo, como se pretendia, ni la liebre, sino una especie del género *Hyrax* de Hermann. La denominacion judáica *arnebeth*, corresponde exactamente á nuestra liebre. De suerte que Bochard con la erudicion que le caracterizaba, ya rechazó en 1653 la idea de que la liebre fuese el *dasypus*. Todo

(1) Tal es el sentido del texto: por lo demas ya veremos en su lugar lo que debe entenderse por ruminantes.

(2) Levítico, cap. XI, vers. 3 y 4.

(3) Lecon sur la Ruminacion des Animaux purs é impurs. Tom. III. pág. 57.

nació de traducir *saphan* por *dasytus* y creer que éste fuese el *cuniculus* siendo aquel. No medió lo mismo con la liebre, pues el *lagos* de los griegos, el *arnebeth* de los hebreos, es el *lepus* de los latinos y nuestra *liebre*. Esto se vé palmariamente, si observamos que en Arabia y Siria se conserva aun hoy el nombre de *arnebet* íntegro. Acerca de la rumiación, los naturalistas modernos se mantienen en una justa duda, y no falta quien lo juzgue un error debido á la costumbre que tienen estos roedores de mover constantemente los labios.

Siendo muy notable en este grupo el crecimiento de los incisivos, reservamos el tocar tan interesante cuestion para este lugar. Sabido es de todos que á las liebres como á los demas roedores les crecen constantemente los dientes, para reemplazar el continuo y enorme desgaste que sufren á cada momento, pues de otra manera llegaría á adquirir un desarrollo tal, que no solo molestaria al animal, sino que muchas veces se convertiría en arma ofensiva que podría terminar con su existencia, como observaron Forgeroux y otros muchos. Como sería impropio de este lugar detenernos en consideraciones referentes al estudio de los dientes, y siendo por otra parte de una grande importancia por las interesantes aplicaciones á que se presenta en el terreno práctico de la medicina, y de la clasificacion de los mamíferos, señalaremos aquí los respetables nombres de Pallas, Dublin, Blane, Manjili y Blainville; de los fisiólogos Dujardin, Serres, Pucuinje, y Muller; asi como las notabilísimas

y detalladas obras de Fr. Cuvier, (1) Lavagna, (2) Leeuwenhoek, (3) Freankel, (4) y del anatómico de Estocolmo Retzius (5); y las no menos interesantes de Owen, (6) Goodsir, (7) Nasmyth, (8) Mandl, (9) Oudet (10) y Geoffroy Saint-Hilaire (E) (11): unas hacen ver las relaciones existentes entre el sistema dentario del hombre y los animales; otros su desarrollo, otros su anatomía otros sus funciones, otros se ocupan en deducciones filosóficas, y todas son útiles, todas interesantes, y todas modelo digno de imitar por los grandes géneros de observacion.

(1) Des dents des mammiferes considérées comme caractères Zoologiques. Paris. 1825.

(2) Esperienze é riflessione sopra la carie de denti umani, coll' aggiunta di un nuovo saggtto su la riproduzione dei denti negli animali roscanti. Genova. 1812.

(3) Microscopical observations os the structure of the eeth and other Bones, Philos. trans. 1678.

(4) De penitiori dentium structura. Breslau. 1834.

(5) Archives de physiologie, por J. Muller. 1838.

(6) Odontography or á treatise an the comparative anatomy of the teéth. Londres. 1840.

(7) Edimb. med. and surg. journal. January. 1838.

(8) Researches on the teeth. Londres. 1839.

(9) Manuel d'anatomie générale. Paris. 1843. y. Anatomie microscopique. Paris. 1838—1847.

(10) De l' accroissement continu des incisives chez les rongeurs et de leur reproduction, considérés sous le rapport de leur application á l' étude de l' anatomie comparative des dents. Paris. 1850.

(11) Système dentaire des Mammifères et des Oiseaux, sous le point de vue de la composition et de la détermination de chaque sorte de ses parties. Paris. 1824.

Las liebres.—GÉNERO *Lepus*. LINN.

Seis molares en la mandíbula superior y cinco en la inferior; orejas muy largas; cola de la longitud del muslo, fuertemente levantada; patas posteriores muy largas; hembras con seis ó diez mamas.

Comprendense en esta division las liebres y conejos de nuestro pais, tan nocivas para la agricultura cuando abundan en esceso, pero que forman parte de la tan noble como saludable diversion de caza.

La liebre.—*Lepus meridionalis*, Gene. vul. gall. *lebre* y á los individuos jóvenes *lebracho*. Es frecuentísima en todo el pais.

Descripcion. De color gris rojizo por encima, blanquecino por debajo; garganta y pies leonados: orejas mas largas que la cabeza, bordadas de negro en la punta; la de la cola igual color por encima (1).

Historia. Ya Aristóteles (2) nos hace relacion de la liebre y Huerta (3) dice que este nombre, cuyo origen es griego, deriva de *levipes* cuyo significado es, á su modo de ver, *pié ligero*.

(1) La determinacion exacta de esta especie es tan difícil que no tendria nada de estraño hubiéramos tomado como especie nueva una simple variedad del *Lepus timidus* de Linneo; variedad dependiente de las circunstancias topográficas, climatológicas, ó alimenticias.

(2) Aristóteles. 3 de Hist. anim. cap. 12.

(3) Traducccion de los libros de Plinio. Lib. VIII. cap. LV. fól. 296 vuelto.

Xenofonte ya hacia notar esta propiedad, y al genio profundo de Aristóteles no se le escapó observar como particularidad notable la presencia de pelo en la planta de los pies y dentro de la boca.

Si bien son muy tímidas, no es menos cierto que su lascivia no tiene límites, de donde nació que los antiguos las dedicasen á la diosa Venus. Los egipcios (1), habiéndolo notado que las liebres dormían con los ojos abiertos, supieron utilizar-se de esta propiedad para representar en su escritura especial ó geroglífica la vigilancia por medio de una liebre sentada.

Refiere Eduardo, que las liebres tienen cuajo, sorprendiéndose de que unos animales con dedos bien distintos tengan un órgano exclusivo de los rumiantes (2) y los árabes antiguos no comprendiendo como pudiesen reproducirse de una manera tan prodigiosa, creían que eran animales hermafroditas, de cuya opinion ya vemos que disienten Rondelecio, Alberto y otros. Hizose tan molesta su aplicacion para los habitantes de Astipolea, en el reinado de Antigono hijo de Gonata, que se consultaron con el oráculo de Pitia, el cual despues de haberlos escuchado atentamente les respondió con mucho énfasis, «Criad perros y dáos á la caza.» Asi lo hicieron y al año de oida tamaña sentencia habian cogido mas de seis mil, procedentes de una sola pareja que fuera traída á la referida Astipolea por un hom-

(1) Horus. In Hieroglif.

(2) Eduardo. Lib. 5. cap. 72.

bre de Anasa. En la isla de Carpantio, en donde se creia en el hermafroditismo de estos animales, dicen que, bastó una sola para que llegasen á pulular en términos que, comiéndose los cereales y atacando cuanto sembrado habia, fué preciso que huyesen los habitantes de aquella ciudad para no morir de hambre, de donde traen origen el adagio griego *carpanthius leporen* y con lo cual significaban que muchas veces somos nosotros mismos los que introducimos el daño en nuestra propia casa; y el dicho picaresco tan usado en nuestro país para señalar á una persona hambrienta ó tragona, diciendo, *tiene carpanta*.

Alberto, dice, que nunca se amansan aun cuando se domestiquen; y Eliano, que tienen la costumbre de establecer su cama entre las matas al abrigo de los vientos; y cuando se vé perseguido por los perros ó cazadores pasa repetidas veces por un mismo sitio, con cuyo ardid desconcierta á sus enemigos que viendo las huellas tan confundidas no saben que direccion tomar. Pero de todos puede burlarse mejor que de la zorra; la astucia mas refinada vence á la ligereza, la alcanza y la estermina. Ya Opiano dejó consignado en sus escritos (*) que si la liebre veia á la zorra, temerosa de su astucia, huye precipitadamente. El sagaz animal la deja marchar pero sigue sus pisadas y llega por fin á encontrarla; huye de nuevo y la cachazuda fiera emprende su calmosa persecucion. Por fin, despues de ser perseguida toda la noche y ca-

(*) Opiano. De venat. anim.

yendose de cansancio, es llegada la hora de que la zorra desplegue su actividad; entonces la acusa, la ostiga, corre hácia ella y ballando á su víctima desfallecida, próxima á exalar el último aliento, fácil le es apoderarse de ella.

Cuando se ven acosadas por los cazadores ó animales, buscan los terrenos compactos, por donde corren mejor, pues por los fangosos y sobre la nieve no pueden efectuarlo con soltura. Por esto creían los antiguos que elegían los sitios pedregosos y áridos para que los perros se estropeasen, toda vez que ellas teniendo pelo por debajo de los pies estaban á salvo. También hemos visto consignado en algunos autores que al verse perseguidas por los animales, llegan á buscar refugio á los pies del hombre. Lo que si es cierto, que jamás corre en línea recta y si formando una multitud de curvas, ya á un lado, ya á otro, no se esfuerza mas que lo preciso para no ser alcanzada, salta de un brinco entre las matas y se oculta de las asechanzas de sus enemigos dejándolos burlados; ó corre con la velocidad del rayo si ve que los perros la persiguen con insistencia, colocándose, luego que se cree fuera de su alcance, sobre una eminencia meneando las patas, con las orejas erguidas y el ojo avizor: desgraciadamente para este inofensivo roedor, pocas veces se libra de la crueldad de sus enemigos.

Paulo Egineta (*) dice haber observado, que en tiempo caluroso hace varias camas en los si-

(*) Paul. Egineta. Libr. 1. cap. 84.

tios sombríos y al calentarse la una pasa á la otra, estando por este medio siempre en sitio fresco.

Durante las noches de luna llena sale de su cama para relozar con sus compañeras.

Pero abandonando lo que de los antiguos hayamos podido recojer, diremos que á Buffon y Daubenton se deben las mejores descripciones, asi como á Linneo la primera denominacion clásica, *Lepus timidus*. Es el mayor de los roedores de nuestro pais y bien fácil de distinguir del conejo, no solo por su mayor tamaño, sino por su color y sobre todo por las orejas largas con una orla negra en la punta. Al sábio naturalista español Sr. Graells, á quien la Historia natural es deudora de tantos y tan interesantes trabajos y descubrimientos, debemos algunas observaciones referentes á esta especie.

Como ya hemos dicho, todas las liebres ofrecen una singularidad muy curiosa, cual es la de tener pelo, no solo en la parte inferior de las palas sino dentro de la boca; cosa tan estraña como las plumas que á ciertos loros nacen al rededor de la punta de la lengua y que hasta hoy no se pudo explicar el uso á que están destinadas. (*)

Entre las liebres, las hay que se vuelven blancas, sobre todo en ciertas regiones frias durante

(*) Uno de estos loros, que poseo vivo, me fué traído de las islas Molucas con otra multitud de curiosidades naturales, por mi hermano D. José Domingo, Capitan de Fragata de la Real Armada.

los rigores del invierno: pero nunca podremos confundir á nuestra especie con el *Lepus variabilis*, Pallas, *Lepus Albus*, Briston, que habita en Rusia, Escocia, los Pirineos y otras montañas de Europa y Asia, porque estas conservan durante esta época el color negro en la punta de las orejas, mientras que aquellas se vuelven enteramente blancas. La duracion de la vida es, en éste como en todos los animales, proporcional al tiempo que invierten en su desarrollo. La fiebre tarda un año en adquirir éste por completo y su existencia no escede regularmente de siete á nueve.

Las liebres de nuestro pais habitan en los montes bajos, á las inmediaciones de las huertas, en los pinares llenos de matorrales, y en las pendientes suaves próximos á los valles: no fabrican ningun agujero, contentándose con hacer su cama, compuesta de yerbas, entre las malezas, con la cual pasan todo el dia durmiendo. Mudan á cada paso de lugar, no alargándose mucho del sitio en que habitan. Cuando duermen, tienen las orejas en acecho y los ojos abiertos; siendo bien estraño que los rayos de luz, aun los mas fuertes no las molestan en lo mas minimo. La hembra, sumamente fecunda, pare varias veces al año; el preñado dura treinta dias, al cabo de los cuales dá á luz dos, tres, ó cinco hijuelos, que nacen con los ojos abiertos y el cuerpo cubierto de pelo: lactan solamente quince ó veinte dias, y su desarrollo es tan rápido, que muchos se pueden reproducir á los seis, ú ocho meses, por mas que Buffon haya

fijado el término de un año. Su alimento consiste en legumbres, cereales, renuevos y plantas aromáticas, que es lo que mas las gusta; en invierno, á falta de otra cosa, se alimentan de raicas y cortezas tiernas.

No obstante su timidez é imprevisión, gracias á los sutilísimos sentidos de que está dotada, puede ya que desprovista de armas ofensivas huir de la presencia de sus enemigos; sus largas y movibles orejas, oído sumamente fino, cuerpo prolongado y flexible y las patas posteriores muy á propósito para la carrera y el salto le ponen al abrigo de toda agresión. Sin tener un gran instinto, sabe sin embargo eludir las asechanzas de los enemigos: así se las vé, al atravesar un país nevado, recorrerlo mil veces en la misma dirección para borrar la impresión de sus pisadas, que podrían indicar al cazador su paradero, y saltan de un enorme brinco entre las matas. Corre, no en línea recta, sino describiendo multitud de curvas para desconcertar á los perros cuando la persiguen, dá vueltas y revueltas al rededor de un mismo sitio; pero esto, lejos de serle útil le hace casi siempre caer en poder de la jauría, que mas ducha que el inocente mamífero, le corta la retirada, cuando antes de poderlo efectuar no ganó un tojal, ó una espesura demasiada compacta para impedir que puedan penetrar los perros. Algunos autores modernos, dicen que, se las ha visto, de un brinco, subir á un árbol y permanecer á salvo; marchar á lo largo de un árbol inclinado sobre un río y ocultarse sobre el follaje sin ser des-

cubierta, permaneciendo inmóvil aun cuando se pase á su lado, ni la hagan abandonar su escondrijo la griteria de hombres y perros. Cuando muy acosadas, se ven en la precision de salir al llano, si pueden lograr su rula, marchan siempre por en medio del laberinto de pisadas que de antemano habian preparado, y sea en esta circunstancia ó cuando huyen sobre la nieve, al aproximarse á la espesura no penetran rectamente en ella sino que dan un brinco, como ya hemos dicho, y de esta suerte dejan en duda al cazador cuando no las vió maniobrar ó no conoce este ardid. Ya puede el cazador matear y pasar materialmente rozandose con ella, la inmovilidad mas completa es su defensa, y á no ser que se la pegue con el cañon de la escopeta ó con el pié, no emprende de nuevo la huida. Se han visto liebres corridas que, al ver un rebaño, se escondieron en medio de las reses, no siendo posible separarlas de aquel lugar por cuanto medio se puso en juego. Buffon, cita una porcion de estos casos, y Touilloux, refiere algunos muy notables, entre ellos, de una liebre que se habia subido á una muralla vieja de seis piés de altura que permaneció oculta entre las yedras que la cubrian, mientras se la buscaba al pié de dicha muralla. Al huir, cuidan de no hacer lo contra el viento; los machos se alejan mas que las hembras, pero siempre á poca distancia del lugar natal, á no ser por los meses de enero, febrero y marzo, cuando se hallan sin pareja, que hacen escursiones mas ó menos largas para buscarla; mas si se las persigue ó algun pe-

ligro las amenaza, huyen inmediatamente hácia su antigua morada no volviendo jamás á aquel paraje. Cuando se las caza en su comarca, si se echan por segunda vez, el cazador cuidará de tomar sus precauciones, porque harán los mismos giros, iguales rodeos y se dirigirán á los mismos puntos que la vez anterior.

Las diversas especies del género entre si, no se pueden soportar de suerte, que allí en donde veamos á la una podemos estar bien seguros de no encontrar otra alguna: declaran una guerra sin tregua á todo individuo que invada su territorio hasta arrojarle de sus dominios; por esta razon hasta los parajes frecuentados por liebres no son á propósito para hallar conejos y vice-versa. Si encerramos en una jaula dos de estos animales, bien pronto se trabá una cruda lucha, de la que el conejo, no obstante su menor tamaño, suele quedar casi siempre por vencedor.

Las liebres viven solitarias y las hembras abandonan sus hijuelos luego que pasa la lactancia. Su chillido tiene analogía con el de los niños, no produciéndole sino heridas del dolor ó al verse en peligro inminente.

Sus enemigos por escelencia son las comadrejas, (1) los turones y las aves de presa.

Aplicaciones. La carne de liebre es de las mas estimadas en algunos países. En la antigüedad gozaba de gran fama. Galeno (2) la reco-

(1) Véase lo que dijimos á este respecto en el artículo correspondiente á este animal.

(2) Galeno. 3. De alim. f. cap. 1.

mandaba como excelente y sana, y era tal la importancia que le daban los romanos, que Marcial decia:

*» Inter aves turdus, si quis me indice certet,
Inter quadrupedes gloria prima lepus. »*

Llegaba á tal el fanatismo de estas gentes y era tan grande la supersticion, que de aquí tomó origen el salírico dicho del poeta Lampridio; pues creyendo el pueblo latino que comiendo de esta carne se ponía hermoso por espacio de siete dias, Alejandro Severo lo comia diariamente, arrancando á dicho poeta las siguientes burlescas frases. » ¡Oh cuan hermoso veo que se hace nuestro rey. »

Los judios y musulmanes no tocan á este manjar por precepto religioso. Entre nosotros es muy apreciada. La de las liebres de Aratia y Africa es muy succulenta; siendo en el nuestro como en todos los países mucho mejor la de aquellos individuos que habitan en comarcas montañosas cubiertas por plantas aromáticas, que los de los valles; y muy mala la de los que viven cerca de los sitios pantanosos. Por esta razon y por ser países muy secos, las de Castilla y Estremadura gozan de una fama justa.

A la piel atribuian grandes virtudes médicas en la antigüedad, y el mismo Rasis, nos refiere que, Eliogabalo no se sentaba nunca en silla que no estuviese forrada de piel de liebre; y sin referir multitud de aplicaciones fabulosas de esta piel, nos contentaremos con saber que Sexto,

Blondo, Paulo Egineta, (1) Galeno, (2) Aecio, (3) Dioscórides (4) y otros sabios de aquella época, sucumbian ante la credulidad que les sedujo un tanto, arrastrándolos hácia los mas groseros errores.

En la actualidad se usa para forros, el pelo para hacer el fieltro de sombreros, aunque está casi en desuso y sustituido con ventaja por la tela impermeable y ligera, que se usa ya en todas las poblaciones de alguna importancia. Bien curtida y forrada, la aplican al pecho, como abrigo, las personas muy debilitadas por sus padecimientos; y, los manguiteros las hacen pagar muy bien, haciéndolas pasar por la nútria y otras de mas precio, toda vez que el de éstas es insignificante.

Caza. Nada diremos de la parte material de la caza porque es sabido de todos. La escopeta y los galgos son los medios mas empleados: usando en Castilla, Estremadura y paises llanos del caballo para correrlas; lo que, sobre ser muy animado tiene la no pequeña ventaja de la comodidad. Tambien se puede coger con trampas: una muy comun en Galicia y que por serlo tanto no merece muchos detalles, consiste en una piedra bastante grande colocada á la entrada de sus rutas, ó agujeros de los vallados por donde acostumbra á pasar, sostenida por

(1) Paulo Egineta. Lib. 7. litera E.

(2) Galeno. 10. De sim. med. f. cap. 6 et 11.

(3) Aëtius. Tet. ser. 1, 2. cap. 115.

(4) Dioscorides. 2. 18.

unos palos de suerte que al dirigirse por aquel punto no pueda hacerlo sin tropezar con la trampa y quedar debajo de la piedra. Muchas veces la zorra evita al labrador el trabajo de pasar á recogerla encargándose ella de hacerlo antes. A estas trampas llaman en algunos puntos *lousos*.

Debe buscársela en distintos sitios segun las estaciones: en verano recorre los campos, maizales y sembrados; en otoño se retira á las viñas y en invierno á los matorrales y bosques abrigados.

Cuando no se la quiere cazar con escopeta no por eso deja de ser mas distraido correrla con los perros. En la edad media estaba muy en uso emplear los halcones llamados de ceterería, las águilas, los busos y demás aves de presa, para esta caza, que constituía un pasatiempo de la ociosa nobleza de aquellos tiempos y de ahí les viene á estas aves el epíteto de nobles.

Debe hacerse la guerra á estos roedores cuando se establecen en abundancia cerca de las huertas, porque no dejan hortaliza en pié y ademas, sobre todo en invierno, cuando tienen hambre, roen no solo los róbles, sáuces, acacias y hayas, sino los árboles frutales, causando graves daños. Si queremos preservar nuestros bosques de tanta plaga, despues de correrlas, no hay cosa mejor que usar los siguientes espantajos. En unos varales de una altura regular se atan unas cuantas plumas pequeñas para que floten al menor viento, y con ellos se rodea toda la dehesa: tambien la hoja de lata pintada de blanco las ahuyenta. Un plantel se reserva plantando á su alrededor

multitud de leguminosas, tales como cytiso, retama, esparto, acacia, y otras plantas que siendo insignificante precio y gustándoles mucho más no se entretienen en destrozar el plantel.

El Conejo. *Lepus cuniculus*, LINN. vulg. gall. *Coello*, *Coenllo*. Muy frecuente en toda Galicia. A los jóvenes suelen llamarles *gazapos*.

Descripcion. De menor tamaño que la liebre: gris por encima y en la garganta; blanquecina por debajo; cola más corta que el muslo, parda por encima y blanca por debajo; una mancha rojiza sobre la nuca; orejas del tamaño de la cabeza, grises por fuera, manchadas de rojo por dentro y marcadas de negro á la parte superior.

Historia. Segun todas las probabilidades es originario de España, de donde ha pasado á los demás puntos de Europa. Ya Plinio (1) nos habla de los conejos de España, haciendo notar su fertilidad. Fué tal su desarrollo en las Islas Baleares, que causaban más de una vez el hambre por desbastar completamente las mieses, y como nos refiere el mismo Plinio, «*cosa cierta es, que los habitantes de estas Islas Baleares pidieron al Emperador Augusto gente de guerra contra esta muchedumbre de conejos.*» (2) Strabon, al dar cuenta á los romanos de las cosas de España hace mencion de más *liebrecillas minadoras de la tierra* á las que llamó *liberulas*, citando el socorro

(1) Libr. VIII. cap. LV.

(2) Huerta, Traducción de los libros de Caio Plinio Segundo &c. hibr, VIII. cap. LV. fól. 296 vuelto.

pedido al monarca por los de Mallorca y Menorca, porque derribaban los árboles dejando en hueco sus raíces, así como destruían los campos y sembrados. Por lo demás el mismo Strabon asegura que en este país no hay ningún animal dañoso. Salomon (1) quiso significar el pueblo judaico simbolizándolo en el conejo, porque en aquellos tiempos era considerado, si bien como un animal tímido, también como sagaz é inteligente. Las sagradas leyes prohíben á dicho pueblo tocar su carne, pues aunque eran tenidos por *animales que rumian*, carecen de *uña hendida* y por esta razón se les consideraba inmundos (2).

Muchas dudas se suscitaron acerca del origen de los conejos domésticos, dudas que, esplicitamente, aun hoy no se hallan bien deslindadas, como sucede á la mayor parte de los animales subyugados por el hombre desde una remota antigüedad. Algunos autores, entre ellos Gervais (3) quieren hacer una especie nueva independiente del silvestre; así, dá el nombre de *Lepus cuniculos* á éste; y *domesticus* al que criamos en nuestros parques y casas. Refiere el Dasypos de Aristóteles al silvestre y no al doméstico, no pareciéndole extraño que Plinio hubiese dado las denominaciones de *Lepus*, *Dasypus* y *Cuniculus* á tres especies distintas. Daubenton y Buffon establecieron tres razas del conejo doméstico

(1) Proverb. 30.

(2) Levit. cap. 11. et Deuteron. cap. 14.

(3) Histoire naturelle des Mammifères, &c. Tom. I pág. 286.

y Pennat añadió una cuarta, que para Waterhouse es el conejo de Angola. Buffon asimila al conejo, los encontrados en el norte de Africa, en el golfo Pérsico, Saldaña, Libia, Senegal, Guinea, &c.; era de opinion que, la Grecia y España eran su pais originario, desde donde se extendieron por Italia, Francia, Alemania y países templados no ascendiendo nunca á Suecia ni demas climas frios. Gervais dice, que se ignora si los griegos y romanos los criaban, pero de la existencia de los silvestres por Italia Francia y otros puntos de Europa, no queda duda si atendemos á los restos encontrados en muchas cavernas y varios terrenos de acarreo, cuyos depósitos se remontan á un período poco distante del diluviano, habiéndose mencionado estas osamentas fósiles encontradas en Bélgica, Alemania é Inglaterra (*). Por consiguiente los conejos no provienen del Africa, lo 'a vez que se diferencian notablemente. El mismo Gervais opina que, los europeos los trasportaron á diversos países, en donde al ser abandonados llegaron á multiplicarse sin perder sus caractéres; pero Lesson y Garnot determinaron como especie diversa los hallados en las islas Falseland, dedicándolos al celebre Magallanes (*Lepus magellanicus*) por ser el primero que habló de este animal llamándole *conejo*, si bien Darwin afirma que se refiere á otra especie (*Cavia australis*, ó *Kerodon Kiugü*.) lo que nos parece muy fácil, puesto que dicho navegante no po-

(*) Obra citada. pág. 283.

seia conocimientos de historia natural. **Botlard** (*) cree que provienen de Africa.

Los conejos son por desgracia muy frecuentes en toda Galicia, pero mas especialmente en las provincias de Pontevedra y Orense. Habita en tovaes muy estensos, en las vértientes meridionales de los collados y en los bosques y pinares, minando en todas direcciones para establecer sus profundas madrigueras, con lo cual destruyen cuanto terreno eligen para establecerse, y con él todas las plantaciones y hortalizas de las inmediaciones.

Asi como las liebres viven solitarias, los conejos son amigos de la sociedad y por lo tanto se reunen en número considerable estableciéndose cada familia en su madriguera. La hembra es muy fecunda, pare dos ó tres veces al año, de cada uno ocho diez ó mas hijuelos, que nacen sin pelo y con los ojos cerrados: les preparan con antelacion una cama con yerba y pelo, y prohiben la entrada al macho, porque si lo verificase se comeria algun gazapo. Cuando sus crias son bastante fuertes, se separan de sus padres cavando cerca de ellos su madriguera para no abandonarla jamás, de suerte que, esta circunstancia unida á la fecundidad, los convierte en una verdadera plaga para el pais en que se acantonen. Asi como el macho comeria á sus hijuelos si la hembra no le impidiese entrar, teniendo la prevision cuando sale de tapar la entrada revolviendo la tierra y acumulándola; ella misma sobre todo si es pri-

(*) Description et mœurs des Mammiférés pág. 371.

mipara (*) suele comer sus pequeñuelos confundiénolos, como creen algunos autores, con la placenta, la cual comen estos como los demás mamíferos después de haber partido.

En estado de domesticidad son bastante mansos llegando á comer el pan cuando se les llama y los hay que se dejan acariciar, permaneciendo inmóviles y contentos en brazos de sus dueños. Son vivos, limpios y en extremo tímidos; á cada momento se levantan sobre los pies traseros, y con las patas y boca asean su pelo hasta dejarlo lustroso. La circunstancia de tener la *clavicula* rudimentaria, les permite llevar las patas anteriores á la boca, valiéndose de ellas para comer. Les gustan las plantas jugosas, sobre todo las coles y demas hortalizas; pero, sobre todo, las plantas aromáticas como tomillos, romeros, &c, pero el perejil les acarrea la muerte, por ser un violento veneno para estos animales.

Los conejos son menos numerosos en especies que las liebres. Los domésticos varían de color hasta lo infinito; pero las variedades mas características son el negro, blanco, estos dos colores combinados, gris y blanco, amarillo, rojizo, gris, gris de pizarra, &c: son generalmente de tamaño mayor y las orejas mas grandes.

Aplicaciones. El conejo es un animal que unos tienen por muy útil y otros por altamente nocivo; creemos que tengan razón los que militan en ambas opiniones, si consideramos al conejo en domesticidad como objeto de comercio es

(*) Que pare por primera vez.

útil, si en los bosques le vemos minar el terreno, descubriendo las raíces de los árboles, destrozando nuestras hortalizas, que roen de pié para no comerlas por completo, entorces no cabe duda que son altamente perjudiciales. Fijados en este justo medio y no adhiriendonos ni á la bandera de los unos ni á la de los otros, daremos aquellas reglas mas generales para criarlos y en su lugar nos ocuparemos de los medios de destruccion.

La carne es sin disputa muy sabrosa, sobre todo la de los silvestres que frecuentan los paisés montañosos, en donde haya mucha planta aromática; la de los que frecuentan los paisés húmedos y se alimentan de berzas, son, no solo de mal sabor, sino que se hallan espuestos á la raquitis, hidropesia, y otras enfermedades.

La piel es bastante apreciada, sobre todo la de los de Angola, que tienen el pelo largo y sedoso; se utiliza para escelentes fieltros asi como el de los nuestros, aunque no tan bueno, ni como el de liebre; pero ya hemos dicho al hablar de esta, que en la actualidad cayeron en desuso, merced á la tela impermeable aceptada para la fabricacion de sombreros, que tiene la incomparable ventaja de la lijereza. De la piel, despues de quitado el pelo, hacen cola en muchos paisés, y la grasa era usada en otro tiempo por los farmacéuticos, con los nombres de *Axungia cuniculi*, para diferenciarla de la *Axungia leporis*,

Son muy fáciles de criar, dan una grande utilidad y gastan muy poco, alimentándose con los desperdicios de cocina; circunstancia muy fa-

vorable para hacer de su cria un objeto de especulacion segura. Para esto se elije un corral cuyas paredes sean bastante dobles, con objeto de impedir que los agujeren llegando á falsearlas con el tiempo: se construye un cobertizo con direccion entre oriente y mediodia, cuidando que el lugar elegido esté seco y bien ventilado. Se le hace con tabla, ó mejor ladrillo, unos conductos cuadrados de tres ó cuatro pies de largo, y mas ventajoso aun sirviéndonos de unas cántaras bastante capaces echadas horizontalmente, empotrándolas arrimadas á la pared; á estas cántaras se adoptan dos tubos de barro de alfarero cocido, para que los conejos puedan entrar y salir; en la parte superior del cántaro se abre un agujero que se tapa con una piedra ó un ladrillo, sirviendo para coger cuando queremos los gazapos, y limpiar cuando esté demasiado sucio. Múchos se contentan con echarlos en un corral dejando á su cuidado la construcción de sus madrigueras, echádoles un haz de yerba seca para que hagan el nido. En el jardin zoológico de Madrid, dirigido por el celoso é infatigable profesor Sr. Graells, se usan los tubos de alfareria empotrados en el terreno, Veinte ó treinta hembras no precisan mas que un par de machos; El preñado dura tanto como el de las liebres, pero como su matriz es doble, aseguran que puede producir en dos tiempos, de cada una seis ú ocho gazapos. Es muy conveniente captar todos los machos que no se destinen á la cria, porque de esta suerte engordan mas y se evitan peleas entre ellos y los viejos. Comen con predileccion

las hojas de morera, cerraja, mielga, diente de leon, lechuga, los pámpanos y otras varias plantas, pero como ya hemos dicho, las coles hacen su carne muy insipida y las achicorias les produce diarrea. Si se les quiere cebar perfectamente y que su carne adquiera buen sabor, se les dará de cuando en cuando una poca de sal, nutriéndolos con remolacha, palatas, y otras raices mezcladas con salvados ó coles. Tambien es un excelente alimento el meliloto, brezos, enebros, y hojas de acebo.

Entre las varias enfermedades que pueden padecer, se cuentan mas frecuentemente la hidropesia, la diarrea é inflamacion de los ojos. Contra las dos primeras debe oponerse un alimento seco, y la otra se precave por los medios higiénicos; poniéndolos en sitios secos y ventilados. En invierno se les debe dar de comer dos veces al dia.

De todas suertes, la carne de los conejos domésticos no es tan sabrosa como la de los silvestres por mas esmero que se ponga en su cria.

La cria de los conejos llamó seriamente la atencion de muchos agricultores franceses, pero de aquí, nació un fanatismo que les condujo á los mayores absurdos; tales el de M. Despouys (*) asegurando que, con un capital de 500 francos, se podia obtener al año una suma de *veinte mil*. M. Bouscaren, mas juicioso, nos legó algunas noticias curiosas que juzgamos interesante trascribir, siquiera sea en extracto. Una de las principales

(*) Despouys. Le lapin domestique. Paris, 1838.

causas para obtener buenos resultados es la elección de un sitio fresco, ventilado, que se limpie cada quince días, cuidando de no darles sustancias acuosas y de que estén en sitios secos. Los jóvenes deben estar en departamentos aparte, porque si se mezclan con los viejos, éstos se comen los alimentos mas sustanciosos con perjuicio de aquellos, á quienes hacen mas falta, y los maltratan con bruscos mordiscos. Deben separarse en dos departamentos; en el uno todos los de uno ó dos meses, y en el otro los de esta edad á los cuatro. Entonces pueden venderse. Uno, pesa generalmente tres quilógramos: las hembras pueden emplearse para la cria á los seis meses, á cuya edad se deben separar en departamentos aislados de dos metros cuadrados, lo menos. Un solo macho puede cubrir ocho hembras; se le encierra con la primera durante una semana, pasa otra con la segunda y asi las recorre todas; como el tiempo de la gestacion en estos animales es de treinta dias, al terminar con la octava, ya la primera puede tener hijuelos y entrar de nuevo con el macho, teniendo de esta suerte una serie sucesiva de crias, y evitando los celos, las contiendas y perjuicios que suele traer consigo la comunidad. Sola, cuida con esmero sus hijuelos, se nutre y pasa una vida sosegada, y cuando de nuevo llega el macho á visitarla le recibe con calor, quedando embarazada en breve tiempo. Veamos la descripción que dicho autor hace de los departamentos.

• Las habitaciones, estarán espuestas, en cuanto sea posible, al mediodia; tendrán como ya

dijimos dos metros cuadrados de superficie, las divisiones ó tabiques de un metro lo menos de altura, serán construidas de varias piezas con rendijas de dos ó tres centímetros, con objeto de que puedan verse los conejos. El pavimento, sólido, de suerte que no pueda escarvar, tendrá una pequeña inclinacion hácia el exterior con objeto de que las orinas no se estanquen. Una tabla de unos cuarenta á cincuenta centímetros de largo por veinticinco á treinta de alto, arrimada contra unó de los lados y sostenida por dos correas, clavadas contra uno de los lados de la caja, para evitar que se caiga ó separe, la proporcionará un abrigo bajo el cual establecerá gustosa su nido.»

»Una pequeña artesilla para depositar la comida seca, completará el mueblaje de cada departamento.» Se les dará de comer por mañana y tarde, pues el resto del dia lo pasan durmiendo, sobre todo en verano. Debe cuidarse de no darles plantas húmedas, pero en este caso se les pondrá agua para beber, cosa que seria no solo inutil sino hasta perjudicial cuando las plantas estuviesen mejadas.

Empleando estos cuidados resulta que:

»Veinticuatro hembras pueden dar, pariendo cinco veces al año, de seis hijuelos cada una, cuidándolos bien, siendo veraz y sin exageracion, setecientos veinte conejos á un franco y veinticinco céntimos cada uno. . . . 900 fr.

Gastos de local y reparos de los departamentos.	100 fr.	} 400
Cuidados, de los cuales parte son deducidos de valor considerable de los estiércoles. . .	100	
Alquiler de un terreno de veinte áreas, que se cultiva con cebada, arveja, &c.	50	
Quinientos quilógramos, de lino ó sésamo, á 10 céntimos. . .	50	
Semillas diversas.	50	
Sal.	50	
<i>Resta, en beneficio.</i>		500.

Pero es preciso que las ratas, los perros, los gatos y demas animales nocivos no se introduzcan en el establecimiento para frustrar éstos cálculos. Creer que se puede obtener de cada hembra una nidada por mes pariendo por término medio ocho gazapos, es no haber tenido jamás conejos á la vista; es una teoría bien distante de la práctica. Es cierto que la hembra puede parir varios meses seguidos, pero sus hijuelos son malos, y generalmente, hallándose falta de leche, los abandona ó los destruye esta misma no pudiendo alimentarlos. Un beneficio de quinientos francos que puede doblarse si el local lo permite, es un resultado demasiado bueno, sobre todo si se aliende á que es obtenido sin arriesgar un capital, mientras que se juega un albur con la cria del ganado lanar.

En vista de tal franqueza y buena fé cada cual puede hacer lo que guste, pero no deben

echarse en olvido las sábias máximas de M. Bouscaren, resultado de una larga esperiencia.

En el siglo XVII, el célebre agrónomo M. Olivier de Serres nos hizo ver las ventajas de esta cria, pudiendo consultar entre los modernos, á M. Cadet de Vaux (1) cuyo nombre tuvimos ocasion de citar en el artículo del topo, asi como los escritos del P. Espanet reproducidos por M. Germain Le Due (2). Si hemos hablado á un tiempo del conejo silvestre y del doméstico, fué porque, á nuestro modo de ver, son inseparables el uno del otro, como al hablar del lobo se hizo indispensable ocuparnos del perro. Hay ciertas especies que tienen por precision que marchar paralelas, y hacer la historia de la una sin ocuparse de la otra, seria dejarla incompleta.

Caza. Huerta nos dice que los cazaban con redes colocadas al rededor del vivar, haciéndoles salir por medio de hurones y valiéndose al propio tiempo de podencos. Refiere, que eran tan abundantes en los sotos de las orillas del Jarama y Tajo, que se cogian cuarenta mil cada año (3), cuya cifra nos parece algo fabulosa.

Se cazan como las liebres, con los perros y la escopeta; pero no es tan difícil de matar ni tiene tanta astucia para huir de sus perseguidores.

En la actualidad, no siendo comunes en esceso, está muy bien prohibida la caza con el

(1) Bibliothéque des propriétaires ruraux. Neuriéme année, n.º 97.

(2) Cent traites.

(3) Huerta. traduccion &c, fól. 300 vuel.

huron, porque estos animales destruyen todo los vivares. Sin embargo, cuando una localidad dada fuese invadida por los conejos, y de esta invasion se siguiesen graves perjuicios, nada mejor que el huron para desterrarlos, porque es el enemigo por excelencia del conejo, como el gato lo es del raton.

En los viñedos causan á veces bastantes destrozos royendo no solo las cepas sino los renuevos; lo mismo practican durante el invierno con la corteza de los árboles tiernos y los renuevos cuando puede alcanzarlos; asi que, deben esterminarse de todo pais vinícola. M. Ratzeburg, (*) dice que paren cuatro ó cinco veces al año de cada una cuatro, cinco, seis, ocho, y algunas veces diez y doce hijuelos; para demostrarnos su asombrosa fecundidad y los graves perjuicios que puede causar al vinicultor y en los planteles. Dicho Sr. observó que en los inviernos húmedos es tan corta su madriguera que se pueden cog r los gazapos con la mano.

No entraremos en detalles acerca del cuidado que exigen los hurones así como su caza con ellos, porque esto es conocido de todos; así como lo es puesto que es que se queden dormidos en la madriguera del conejo, no haciéndole á veces despertar aun cuando se hagan algunos disparos. Siempre será conveniente cuando se le lleve al campo ponerle bozal para que no se cebe en la caza. Si se perdiese, no será mucho el destrozo que cause

(*) Obra citada, pág. 140.

en el vivar; porque, animal doméstico acostumbrado á los cuidados del hombre, no sabrá dispensarse sin recibirlos, y terminará por morir, sobre todo si es en invierno, en cuya época no podrá soportar los rigores de la estación.

Los perros raposeros de nuestro país se dan una maña especial para este género de caza. Luego que los perros hayan obligado á los conejos á retirarse á sus madrigueras, se colocarán en las bocas de estas las redes, y se introducirá el huron, habiéndole antes puesto el cascabel y dado de comer, que es mejor que ponerle bozal.

Pareciéndose mucho las costumbres del huron á las del turon, puede verse el artículo correspondiente á este último animal en la pág. 163.

FAMILIA DE LOS HISTRICIDOS.

Caracterizados por tener cuatro molares compuestos á cada lado de ambas mandíbulas, de forma cilíndrica y marcados en su corona con cuatro ó cinco impresiones profundas; clavícula rudimentaria; lengua cubierta de papilas córneas; cuatro dedos en las estremidades anteriores, cinco en las posteriores, todos con uñas robustas; cola mas ó menos larga, en algunos prehensil; cuerpo cubierto de puas: régimen alimenticio herbívoro.

Los histricidos (*Hystricidae*, Gray, Waterhousse, &c.) se asemejan bastante á los cerdos por el aspecto de su cuerpo y el pelo, como el puerco-espin, conejos de indias, &c. Algunos naturalistas hicieron varios grupos secundarios de la familia,

formando tribus &c. Entre ellos, existen los roedores mas grandes que se conocen. La tribu de los *cabidos*, encierra al conejo de indias ó puerco de indias tan conocido, y que se cria en nuestros corrales. La primer descripción de este animal data de mediados del siglo XVI, medio siglo despues de que el gran Colón hubiese descubierto el Nuevo-Mundo; debiéndose la noticia de este animal á Aldrovando, que fué el primer naturalista que nos dió á conocer los animales de América. Aun cuando sus hembras no tienen mas que dos mamas, crian seis, ocho y hasta diez y doce hijos; lo que hizo á Buffon exagerar su multiplicacion, al decir que, con una sola pareja, se podian obtener mas de mil en un año. Son fáciles de criar, pero ni su carne ni su piel merecen la pena de tomarse tal incomodidad. Los individuos del género *Synetheres* de Cuvier, ademas de su aspecto extraño, ofrecen la particularidad de tener la cola prehensil. La viscaya (*Lagostomus viscaccia*) es tan estraña por su conformacion como apreciada por su piel, de ella debemos interesantes noticias á los naturalistas españoles Molina, y Azara; á quienes sobre toda al último, la ciencia zoológica es deudora de muchos é interesantes descubrimientos consignados en sus preciosas obras (1)

(1) Azara (Don Felix) Essais sur histoire naturelle des quadrupedes de la province de Paraguay, Ecris depuis 1785 jusqu' en 1796 (an 4 de la Repub.) Avec un appendice sur quelques reptiles, et formant suite nécessaire aux œuvres de Buffon. Traduit sur le manuscrit inédit de l' auteur, par M. L. E. Moreau-Saint-Méry. Paris 1801 (an IX) (*).

(*) Apuntamientos para la historia natural de los cua-

De sentir es que este, como tantos otros génius fecundos, hubiesen atravesado las estensas aguas del océano para estudiar los países lejanes, cuando nuestra bella pátria nos está brindando con profusion de riquezas: pero mas sensible aun es que los primeros génius vayan á emplear su talento en provecho de países extranjeros, llevándoles su ciencia y sus escritos, cuando tanto los necesitamos en el nuestro. Débense igualmente á los españoles Acosta (1) Azara, Alonso de Ovalle (2) y Molina (3) noticias interesantes acerca de la *chinchilla* (Chinchilla lanigera, Molina), tan apreciada por la finura de su piel, que venden á un precio muy subido en las mangüiterias. Por mucho tiempo se dudó que lugar debia ocupar este animal entre los roedores, asi como se negaron por algunos viageros, como el mastólogo inglés Bennelt, algunas observaciones hechas por nuestro Molina, entre otras afirmando que no vivian en sociedad, para la cual se fundaba en que habiendo metido dos juntas se peleaban en término de tener que se-

drúpedos del Paragüay y Rio de la Plata. Madrid 1802.

Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paragüay y Rio de la Plata. Madrid 1802.

Esta traduccion que mereció el honor de formar parte *necesaria* de las continuaciones al Buffon, en las cuales figuran los primeros génius; nos da idea de lo poco apreciados que siempre anduvieron estos estudios en nuestra pátria, pues de otro modo no debiera haberse publicado en el extranjero tan notable obra.

(1) El P. Joseph Acosta. Historia de las Indias. Barcelona 1591.

(2) Relation historique du royaume de Chili. Roma 1646.

(3) Essai sur l'histoire naturelle de Chili. Bologne 1782.

pararlas. Los naturalistas modernos tuvieron en poco lo consignado por dicho inglés, confirmando en vista de los hechos, que anduviera mas cuerdo nuestro sesudo Molina en consignar lo que viera en la naturaleza, que dicho Sr. en valerse de un hecho aislado para negar, por mero capricho, una cosa tan patente (1)

Otros varios animales incluyen algunos autores en esta familia, entre ellos las especies del género *Anomalurus* que habitan cerca de las costas de Fernando Pó; cuya configuracion estraña, los repliegues de la piel y agradables colores son dignos de llamar la atencion. En nuestro pais tan solo tenemos como representante de la familia el

Género.—HYSTRIX, LINN.

Parte anterior de la cabeza muy abovedada, debido al desarrollo escesivo de los huesos de la nariz; *fosas temporales* y *orbitarias* muy pequeñas; *parietales* deprimidos; *crestas occipital y sagital* (2) muy salientes; cola corta, no prehensil;

(1) Nos estraña, que dicho Sr. no tuviese presente la notable variacion que se observa en los animales tenidos en domesticidad; pero mas aun, si atendemos á que no las viendo en la naturaleza, se creyese autorizado para rechazar abiertamente la opinion de un hombre respetable. Esto desgraciadamente sucede muchas veces.

(2) Nos vemos en la imprescindible necesidad de usar de algunos términos anatómicos, muy fáciles de comprender mediante una esplicacion, pero difíciles de sustituir por otros vulgares. Por otra parte cualquier médico puede satisfacer las dudas que se originasen y ademas el público conoce de sobra este animal para tenerlas.

pies planígrados.

Las especies de este género se hallan distribuidas por el mediodía de Europa, Asia y Africa. Las incluidas por Linneo bajo ésta denominacion, han pasado á formar nuevos grupos, caracterizados por la forma de su cuerpo, las puas, la longitud de la cola, y sobre todo la forma del cráneo. Todos son de gran tamaño. Animales solitarios, salen durante la noche, pasando el dia en la madriguera que construyen ellos mismos. En los inviernos muy rigurosos, se aletargan algunas veces, durante muy poco tiempo, De caracter suave, no se irritan sino cuando se les impacienta demasiado; entonces enderezan los pelos y puas que tienen sobre el lomo y la cola, produciendo los tubos al rozarse unos contra otros, un ruido particular que arredra á los animales; mas no al hombre que á nada teme guiado por su inteligencia. Sin embargo, los antiguos, mas preocupados que nosotros, creian que lanzaban las puas como saetas haciendo heridas graves, por cuya razon se abstenia de cogerlos, (*) y la misma Academia francesa, despues de nombrar al efecto una comision de anatómicos, admitió formalmente esta paradoja que Buffon rebate de esta manera. «La fábula es del dominio de los poetas, y por esto nada hay que reprochar á Claudiano; pero los anatómicos de la Academia han obrado de ligero al aceptar esta fábula, aunque aparentando simplemente citar á Claudiano: porque se ve por su mismo dictamen que el puerco-espín no lanza jamas sus

(*) Plinio. Lib. VIII. cap. XXXV.

puas, y que únicamente se desprenden al sacudirse el animal (1) Gervais sin embargo, dice, que al verse muy acosados se enfurecen, marchan sobre sus enemigos siempre de costado para defenderse con las puas más fuertes y muchas veces hacen uso de los dientes. (2)

De estos roedores, se dijo lo que hemos visto al tratar del erizo; que trasportan la fruta en las puas; pero lo único que hay de verdad es, que les gusta mucho.

En toda la region mediterránea, se aparejan por Mayo y las hembras despues de su preñado de setenta dias paren por Agosto. Los hijuelos nacen con los ojos abiertos cubiertos de espinas, de cinco á seis pulgadas (0.155 á 0.162) de largo. Su tamaño es de dos decímetros.

El puerco-espin.—*Hystrix cristata*, Linn. Sin vul. gall.: pues aunque me dijeron que le daban el de *porro-espiño*, creo muy bien que lo confundan con el erizo. Debe ser muy raro en Galicia porque yo nunca lo he visto y solo lo incluyo por hallarle citado en la mencionada obra del Señor Alonso, (3) en la de Padin. (4)

Descripción. De mas de dos pies de largo

(1) Buffon. Obras completas aumentadas por Cuvier. Traducción de Barcelona 1833. Cuadrúpedos. Tomo XI, pág. 55, nota.

(2) Gervais. Obra citada. Tomo I, pág. 350.

(3) Consideraciones &c. Tomo II, pág. 115.

(4) Historia política, religiosa y descriptiva de Galicia, por D. Leopoldo Martínez de Padin. Madrid, 1849. Tomo I, pág. 85.

(0,650); dorso cubierto de puas muy largas que llegan á exceder de un pie (0,325) anilladas alternativamente de pardo negruzco ó negro y blanco mas ó menos puro; cuello y nuca cubiertos de cerdas largas á manera de crines erizadas.

Historia. Aristóteles, Plinio, Opiano y Georgio Agrícola, nos dejaron descripciones que son lo suficiente para reconocer al puerco-espín. Los griegos y latinos le llamaron *hystrix* cuyo nombre genérico ha pasado á la ciencia y se conserva en la actualidad. Avicena nos le da á conocer, pero con el nombre árabe *Aduldul*. Se conocian en Tartaria cerca de la ciudad de Scasen (1) y nuestro Huerta (2) lo describe perfectamente, aunque su historia vaya involucrada con fábulas. Opiano (3) le tenia por el mas feroz de los animales y en verdad que no tenia nada de extraño esta supersticion en aquella época, porque la circunstancia de salir de noche de sus madrigueras, el ruido que meten sus puas cuando al erizarlas chocan entre si, &c.: todo contribuye á infundir el pánico á los que no sepan de que procede.

Se les asigna por pátria, no solo las orillas mediterráneas, tanto de Europa, Africa setentrional y algunas partes de Asia, sino que se dice ser la misma especie la encontrada en Crimea, Grecia, Mediodia de Italia, sobre todo en Nápoles y en Sicilia. Son mas abundantes en Argel, encontrándoseles en Egipto y Asia menor, así como en el Cabo

(1) Paulo Veneto. Lib. I. cap. 34.

(2) Huerta. Obra citada, fol. 228.

(3) Opiano. Lib. 3. De venat.

de Buena-Esperanza, en Bengala, Nopal y otros puntos de la India; pero los de estos países son tenidos por los naturalistas modernos como otras tantas especies distintas de la nuestra, á pesar de lo mucho que se parecen entre sí. De aquí nacen la confusión y una sinonimia cansada é inútil casi siempre. G. Cuvier, Gray, Duvancel, Sykes, Hodgson y otros nos regalaron nombres de varias llamadas especies, que, como muy juiciosamente dice M. Gervais, aun no están bien caracterizadas para admitirse como tales. En nuestra península, le hallamos con bastante frecuencia en Andalucía, Estremadura, Valencia y Murcia y otros puntos de España. Hace sus madrigueras en las pendientes espuestas al Mediodía y levante, estableciéndose lejos de poblado. Son profundas, con varias comunicaciones al exterior; pasa todo el día durmiendo, y de noche sale á busear alimento que consiste en raíces, granos y renuevos: si logra entrar en las huertas, no solo se apodera de lo que necesita, sino que troncha cuanto legumbre encuentra, haciendo lo mismo en los jardines. Durante el invierno y cuando el frío se hace sentir demasiado, no se aletarga, pero duerme profundamente hasta que pasa el mal tiempo. En primavera, sintiendo la necesidad de una compañera, sale á buscarla y la cubre como los demás mamíferos.

En domesticidad come pan, frutas ó legumbres indistintamente, llegan á familiarizarse con el hombre y le siguen despues de acostumbrados á su presencia; pero si los molestan demasiado gruñen como lo haria un cerdo, y de aquí el nom-

bre que llevan, nombre que está en armonía con su aspecto grotesco, sus anchas raíces y demás rasgos que les aproxima un tanto á los cerdos. No cesan ni un momento de roer la jaula en que están, ó las varas del cercado si se tienen en los parques.

Las puas, que producen un ruido bastante grande cuando se sacude el animal, son tan inofensivas que si las observamos atentamente se ve que no vienen á ser sino unas verdaderas plumas, formadas por la aglomeracion de multitud de pelos reunidos generalmente de dos en dos, como se puede notar en las que corren en manos de todos. Pero no por esto creemos que sean completamente inofensivas, pues aunque flexibles y romas por la punta, no dejaríamos de recibir algun ligero arañazo si tratásemos de coger al animal, cuando está enfurecido. Las de la cola son huecas en toda su estension y abiertas en la estremidad, de suerte que, al chocar las unas contra las otras producen ese ruido alarmante de que nos hablaron los antiguos. Las muda todos los años, y en esta época como están poco adheridas á la piel, basta que se sacuda con una poca de fuerza para que caiga una porcion, lo que seguramente hizo nacer la preocupacion de que las arrojan á bastante distancia, á donde quieren, y con tal violencia, que atravesaban una plancha metálica, y otros absurdos equivalentes de que están atestadas no solo las obras de los antiguos sino las de algunos modernos tan dados á maravillas como poco observadores. El poeta Claudien, de que ya hicimos mencion, decia, al referirse á

este animal: »reune en si mismo, el carcax, el arco y las flechas, de las cuales se sirve para rechazar victoriosamente á sus enemigos» y Bosman, en su viage á Guinea, cuenta que; »cuando el puerco-espín se monta en cólera, se lanza con una extraordinaria viveza con sus puas erizadas, que son algunas veces de la longitud de dos palmos, sobre los hombres y sobre los animales, arrojándolas con tanta violencia que serian capaces de atravesar una tabla.» Ya lo hemos dicho y lo repetimos; á los poetas les es permitido que echen á rodar su ardiente fantasia por los espacios imaginarios, pues de otra manera no agradarian al público, siempre ávido de escenas portentosas, como no gusta de los severos, sencillos pero tambien sublimes preceptos de la ciencia. El mismo Buffon, á quien concedemos una gran superioridad, dejaba muy amenudo la gran mision del sábio por la lira de las musas, sin duda porque conocia lo que agrada á la generalidad de los hombres que se les hable á las pasiones. Pero, mas sorprendente aun, es la contestacion de la antigua Academia de ciencias de Paris al ser interrogada. Esta respetable asamblea decia. »Las puas mas cortas y fuertes se hallan sugetas tan solo por la piel, no estando tan introducidas como las otras; de suerte que estas son las que estos animales acostumbra arrojar á los cazadores, sacudiendo su piel como hacen los perros al salir del agua.» Por todo lo dicho se ve que, no solo el vulgo, sino muchas veces personas y sociedades respetables, incurren en graves errores por no sugetar los hechos á una

minuciosa observacion y severa crítica. Que estos animales se sacuden y arrojan de su cuerpo las puas en el tiempo de la muda, es un hecho probado como lo es en las aves, pero de ésto á admitir que estas puas puedan servir de armas ofensivas, nada menos que contra el hombre y los animales mas fuertes, va una inmensa diferencia.

Aplicaciones y caza. En el estómago suele encontrarse un *egagropilo* (1) que, endureciéndose con el transcurso del tiempo, llega á constituir un verdadero *bezoar* (2) que ponderaban mucho los antiguos, atribuyéndole propiedades admirables contra una multitud de enfermedades.

En algunos paises hacen uso de la carne, teniéndola por muy sabrosa aunque en realidad es bastante insipida. La única parte que se utiliza son las puas, que corren en el comercio como hermosos porta-plumas, pudiéndose notar en ellas la especie de aglutinamiento que forman, cuya particularidad es muy notable é interesante para explicar la formacion de ciertos apéndices cutáneos como las uñas, cuernos, escamas &c. y darnos cuenta de algunas enfermedades, como la *plica*.

El puerco-espín se caza durante la noche con los perros y la escopeta, ó armándole alguna trampa de las que ya hemos descrito.

(1) Concrecion de forma esférica compuesta de pelos, que se encuentra no solo en el estómago sino en los intestinos de ciertos animales. Se cree deban su origen á crines ó pelos que tragan dichos animales al lamerse.

(2) *Bezoar* ó *Bezar*. Concrecion que se encuentra en el estómago é intestinos de los rumiantes. Se diferencia del *Egagropilo* por estar formada de sustancias duras: por esta razon suelen igualmente llamar en lenguaje vulgar *pedras*.

ORDEN 10.—Paquidermos.

Mamíferos *ungulados* (*); con estómago sencillo, ó compuesto de varias cavidades continuadas; tubo digestivo no muy prolongado; estremidades terminadas por dos, tres, ó cuatro dedos encerrados en una pezuña: molares tuberculosos con la corona plana ó con líneas elevadas formadas por el esmalte; caninos generalmente muy desarrollados en términos de salirse de la boca constituyendo verdaderas defensas; incisivos en número variable; carecen de clavículas. Los *proboscideos* y *solipedos* de Linneo y Cuvier, se han separado de este grupo en atención á sus caracteres organolépticos; diremos sin embargo algo referente á los principales animales que se incluyen en este orden por algunos naturalistas.

Merecen ser citados como singulares, tanto por sus costumbres como por su organizacion, los elefantes, á los cuales se les quiso conceder por algunos una inteligencia que ya Cuvier demostró ser una pasiva sumision. Mas no porque se avengan al estado de domesticidad deduciremos que sean indefensos: sus terribles defensas y la fuerza de su trompa le hacen uno de los animales mas respetables del Asia y Africa. Y aunque dice Boitard que desde que se usan

(*) Que tienen los dedos rodeados por pezuñas córneas.

las armas de fuego buyen, hechos prácticos demuestran lo contrario, sobre todo en estado de domesticidad, al verles disparar una pistola sin causarles la menor inquietud.

El *tapir* de América meridional, y el *rinoceronte*, llaman igualmente la atención por sus costumbres y estructura; el primero, tímido y melancólico, parece que huye de la presencia del hombre, si bien parece que cobra algún valor atacándole dentro del agua. El rinoceronte, ya con un solo cuerno sobre la nariz formado por la aglutinación de multitud de pelos, ya con dos cuernos, son animales tan estúpidos como temibles; sus ojos pequeños están indicando su imbecilidad y sus caprichos instantáneos les hacen incomprensibles ó incapaces de ser entendidos en domesticidad. Su caza es sumamente peligrosa porque corren con mas velocidad que el mejor caballo; pero esto no arredra á los cazadores del Asia y África, que los cazan á caballo para apoderarse de sus cuernos á los que conceden gratuitamente propiedades mágicas; y para comer la carne, que dicen ser de muy buen sabor. Una ventaja queda á favor de estos infelices el rinoceronte, es que una vez emprendida la carrera, jamás se vuelve á derecha, izquierda ni atrás, cuya propiedad les permite evolucionar con sus ágiles caballos y librarse del furioso mamífero. El *hipopótamo* (*), cuyo enorme talla asciende á once

(*) Voz de origen griego; que significa *caballo de río*, cuyo nombre es muy propio por habitar en las orillas de los ríos y dar chillidos que se asemejan al relincho del caballo.

y mas pies, con una cabeza desproporcionada, una boca extraordinariamente grande armada de colmillos que llegan á tener ún pie y mas de largo; son seguramente de los animales mas temibles que habitan los rios de Egipto y las orillas del Nilo: su vida esencialmente acuática hace que asi como tiene una agilidad estrema en este elemento la pierda, en terminos de ser pesados y andar con molestia, sobre la tierra. Son imbéciles insaciables y feroces. Cuando se les caza, se contentan generalmente con volcar la canoa levantándola con el dorso, pero se asegura que una vez esto verificado se marchan satisfechos de su venganza. Su piel dura les pone al abrigo de las balas, pero no por eso dejan de cazarlos por medio de zanjás ó tirándoles á la cabeza. El marfil de sus colmillos es mejor que el de elefante.

El caballo, la mas noble conquista del hombre, como dice elocuentemente el inimitable Buffon, se halla tambien incluido en este órden por algunos naturalistas.

Mucho podria decirse de tan hermoso animal, mucho de la parte activa que toma asi en las glorias como en las fatigas del hombre á cuyos deseos satisface con la mayor obediencia; mucho de su enardecimiento en los combates, de su bizzarria en los torneos, de su placer por la caza, y del incomparable amor hácia su amo. El perro y el caballo son el bello ornamento de la clase de los mamíferos: ambas, haciendo abstraccion de su independendencia, de la libertad tan amada de todo ser creado, se adaptan estrictamente á la voluntad de sus amos. Pero al perro aun le

queda una pequeña libertad, puede andar á su albedrío á derecha é izquierda, correr, retozar, revolcarse, sobre la fresca yerba y vagar por las calles sin que nadie se lo impida: el inteligente caballo no adelanta un solo paso sin nuestro consentimiento; oprimidos sus hijares y atravesada su boca por el hierro, obedece á cuanto le mandemos, ora se para y permanece inmovil hasta nuevo mandato, ora emprende velocísima carrera: ya piafa con una gracia y soltura encantadoras, ya se ciñe á la mas rigurosa disciplina militar, y marcha en completa formacion sin apartarse un ápice del puesto que debe ocupar. Participe de las penas del hombre se le vé abatido y lánguido en los cortejos fúnebres, asi como ostenta toda su galanura y arrogancia en los circos y paseos públicos. Mas aun, el caballo como el perro, parecen acomodarse al carácter de su amo, tomar de él sus costumbres, su humor y hasta sus impertinencias. Jugueton y jovial cuando es montado por un jóven alegre y bullicioso, se vuelve grave y digno si le sustituye una persona respetable. Cariñoso y familiar unas veces, otras gruñon y áspero. Nosotros hemos visto caballos que no pudiendo ser montados por los mejores picadores, permanecian inmóviles al aproximarse su amo: otros que enseñados por éste no se dejaban montar sin una señal convenida y conocido es de todos el célebre caballo de la guerra civil, que al oír pronunciar el nombre de *faccioso*, se encolerizaba, echaba espumarajos por la boca, sus narices se convertian en dos quemantes volcanes y los botes y relinchos

mas descompasados eran la señal evidente de su furor.

Y sin embargo, este animal tan bueno, tan dócil, tan leal, es sin disputa el menos considerado de cuantos sirven al hombre. Criado con mimo cuando jóven, suele gozar de algunos cuidados y alhagos; mas, fatal condicion humana, si es feo, si la naturaleza se negó concederle elegantes proporciones, los palos y sufrimientos le esperan en pago de sus servicios. Llega la vejez; las enfermedades lo agobian ó una herida, tal vez adquirida en servicio del hombre, lo inutilizan; entonces se le condena á una *plaza de toros* ó confiado á las crueles manos de sus verdugos se le conduce á un muladar. De caballo regalado y hermoso, pasa á servir en las postas, en donde los tratamientos mas brutales les esperan, y cuando rebentado ó desfallecido de fatiga no puede servir para nada, los *toros*, la muerte son su inevitable fin.

Tal es en resúmen la historia del ser mas infeliz de la tierra. Aplaudamos con entusiasmo los paises que mitigan en cuanto es dable la desdichada condicion de estos infelices animales, cual hacen en Inglaterra y otras naciones, en donde se castiga con severas penas á los que lo maltraten; pero lastimosamente, en nuestra pátria, aqui en donde se debiera mirar tanto por la raza caballar que, sobre todo la andaluza, es una de las mas bellas del mundo, aquí es precisamente en donde mas se les castiga, en donde menos se estiman sus servicios y en donde mas descuidada estuvo hasta hace pocos años, no solo la mejora, sino

hasta la conservacion de las envidiables razas españolas, - las mas preciosas por mas que se quiera decir de las europeas, aun cuando la moda, señora caprichosa á cuyos pies se postra sumisa la sociedad en masa, nos quiera hacer ver la superioridad de las demas, solo la raza árabe puede competir con la nuestra (1).

Mas, si descuidada se halla la cria caballar en España; en Galicia, en este olvidado pais al cual llegan siempre tarde las mejoras nacionales, está podemos decir en su estado primitivo; los caballos que los belicosos celtas, nuestros antecesores, montaban en sus escaramuzas, son tal cual nos lo representa la historia (2), el tipo inmutable de los que se crían en todas las aldeas de nuestro pais. Largos y contrahechos, panzudos y de cabeza desproporcionada, con ásperos y largos bigotes, cuartillas largas y cascos irregulares, la mayor parte sin herrar pelo áspero largo y malo, crines descompuestas y cola corta enmarañada, hacen la apolo-gia del caballo mas feo y repugnante que pueda imaginarse. Agréguese á esto su marcha saltona é irregular, su cerrilidad completamente montaraz y el ningun cuidado que se les prodiga, y veremos convertirse el animal mas hermoso en el

(1) Gracias al infatigable celo y vasta instruccion del Excmo. Sr. Marqués de la Vega de Armijo, actual Ministro de Fomento, la cria caballar, como la agricultura, están tomando un desarrollo no visto hace mucho en nuestra península; y seguramente, como de esta suerte marchemos, muy luego se verá á nuestras esbeltas razas, figurar en los mercados estrangeros en primera línea, cual sucedia en tiempos mas felices para nuestra querida pátria.

(2) Lafuente. Historia de España. Tom. II.

monstruo mas repugnante y sucio de que puede tenerse noticia. En Galicia, se encuentran abandonados en medio de las montañas mas ásperas multitud de estos animales, que se reproducen sin mas auxilios que los de las breñas entre que habitan y el cuidado de los fuertes machos que defienden las yeguas de los ataques de las fieras.

Y no -es porque el clima gallego se niegue á la cria metódica de hermosos poltros, pues para esto no tenemos mas que ver los que se presentaron en las esposiciones de Santiago y Pontevedra, así como los bellos troncos de caballitos que tan apreciados andan en la corte, sino el poco ó ningun cuidado de los naturales y otra multitud de causas que por no ser propias de este lugar las omitimos. Pero no se culpe solo al pueblo, cuyos recursos ya sabemos á lo poco que alcanzan. Felizmente, ya se ven algunas casas de puesto bajo la proteccion del Gobierno y esto nos hace esperar que, con la cooperacion de las respectivas autoridades, no tardaremos en ver desaparecer con satisfaccion, esa turba de bigotudos osos disfrazados de caballo (*).

(*) Sarmiento, consigna entre los nombres gallegos de este animal, los de *Cabalo*, *Copa?*, *Poldro*, *Poldra* (los jóvenes) *Rocin*, *Faco* y *Besta*. Coleccion de los M. S. del P. Fr. Martin Sarmiento, existentes en el Museo de Ciencias de Madrid. Tom. X, parte II.

Aun cuando en algunos puntos no estemos de acuerdo, trasquibiremos, sin embargo, las interesantes lineas debidas á la pluma de nuestro malogrado paisano el Señor Padin. »En algunos autores antiguos, dice, halla-

Nada diremos de las aplicaciones del caballo, del asno y del mulo, de sus razas, de su cria &c; porque seria desviarnos de nuestro propósito: basten las ligerísimas indicaciones que hemos hecho, para que se fije la atencion del pais en tan útiles mamíferos.

En la América, según nuestro compatriota Sr. Azara, se ven pelotones de caballos salvajes,

mos celebrados los caballos de Asturias y Galicia, por su grande resistencia y brio. Si bien es cierto que en planta no pueden competir con los andaluces, pues no tienen generalmente mas de seis y media á siete cuartas, y no son tan ligeros en sus formas, tienen en cambio mucha fuerza y sufrimiento.»

«Los caballos de Galicia fueron celebrados por Plinio, igualmente que los de Asturias, y asegura que no andaban como los demas, sino mas ligera y blandamente. Esta circunstancia, característica entonces, aun lo es hoy de los caballos del pais; no andan ordinariamente al trote, ni son airosos á la carrera, pero en el paso que llaman de andadura ninguno tiene mas aguante ni puede aventajarlos; este paso, natural á estos caballos, fué, como vemos por Plinio, enseñado á otros con arte, y si bien es cierto que á los de otras razas les perjudica, es en aquellos ordinario; estos caballos son en el pais preferidos á los de las mejores razas, pues ademas de la comodidad con que en ellos se viaja, ningunos otros servirian tambien para recorrer un terreno quebrado y falto en general de buenas comunicaciones. Abundan en los paises montañosos, y como tal hay mas en la provincia de Lugo que en las demas. (Padin. Obra citada. Tom. I. pág. 85 y 86.) In cadem hispania Gallai-ca gens est Asturica equinini generis (hi sunt quos thiel-dones vocamus, minori forma appellatos asturiones), gignunt, quibus non vulgaris in cursu gradus, sed mollis alterno crurum esplicatu glomeratio: unde œquis tollatim carpere in cursum traditur arte, Plinio. Lib. VIII. cap. 42).

que llegan á veces al crecido número de diez mil; viven, segun este sábio naturalista, no solo en la mejor armonía, sino que se defienden mutuamente, y, con los machos viejos á la cabeza, marchan en columna cerrada que nadie osará romper. Cuando alguna caravana atraviesa los desiertos, invitan á los caballos domésticos á recobrar su independencia, por medio de relinchos agudos y prolongados. Estos caballos, parece que descienden de la raza andaluza degenerada por su estado salvaje, pero se cree que la pátria del caballo, son los desiertos de los alrededores del mar Caspio y Aral hasta los 56° de latitud boreal, en donde le dan el nombre de *Tarpan*.

Es muy notable, que la carne de caballo no se consuma para los mismos usos que la de vaca, toda vez que tiene tan buenas cualidades como ella. Podria prestar saludable alimento á multitud de personas pobres, cuyos recursos no les permite alcanzar al precio demasiado subido de la que se espendeden en las carnicerías; pero, por una preocupacion mal entendida, la clase jornalera, que agota sus fuerzas en los trabajos mas penosos, no repara sus grandes pérdidas con sustancias animales, cuando podria hacerle facilmente venciendo tan injusta repugnancia. El célebre naturalista francés Mr. Geoffroy-Saint-Hilaire, hace años que se lamentaba de este mismo ante la Academia de Ciencias de Paris, cuando en muchos puntos de Alemania y del norte de Europa se hace mucho consumo de la carne de caballo sin la menor repugnancia. Pero, como el mismo Sr. dice, y con el cuantos ver-

daderamente aman al bienestar de la clase proletaria, mereciendo un lugar distinguido los naturalistas, los pueblos tienen á veces preocupaciones difíciles de combatir, ¿Quién tendrá la fuerza suficiente para persuadir á los judíos y todos los musulmanes que la carne de cerdo es saludable y buena? ¿quién hará desaparecer el horror por la de buey á los Hindos? ¿Quién desarraigará de ciertos países salvajes la costumbre de comer reptiles y mil porquerías? Los mismos rusos deshechan los pichones, los italianos los conejos y cada país tiene sus creencias bien difíciles de vencer. Nosotros resistimos por largo tiempo al uso de las patatas como alimento, y los franceses no hace mucho que usan la carne del cordero, cuando en la actualidad las unas son la base del alimento en las clases jornaleras de toda Galicia, y los otros se consumen en el vecino imperio en prodigioso número. Preciso es, seguramente, mucho tiempo para vencer estos errores, pero al fin llegará el día en que el pueblo se convenza de su infundada repugnancia. Es muy frecuente censurar las acciones de otros países cuando incurrimos nosotros en otras semejantes. El distinguido agricultor francés M. Villeroy, decia, á propósito de esto en 1830: »al católico le inspira compasión el judío por tener horror á la carne de cerdo, cuando él rechaza la idea de hacer uso de la de caballo.» Da dolor que la industria destine anualmente una inmensa cantidad de tan seculenta carne en la fabricacion del negro animal, cuando multitud de personas se mueren de hambre. A

Mr. Isidore-Geoffroy-Saint-Hilaire se deben multiplicados esfuerzos, no solo para hacer desaparecer estas perjudiciales preocupaciones, sino para aclimatar cuanto animal pueda traer ventajas positivas á la sociedad, ya como alimento, ya como medicamento, ora como aplicables á las artes, ora por su precioso aspecto para decorar nuestros parques y habitaciones. (1) Y asi como al célebre físico Papin es deudora la sociedad de su celebrada *marmita*, y á tantos y tantos otros físicos y químicos se debe la prosperidad y civilizacion de los pueblos; asi al naturalista se deben igualmente notables adelantamientos, y mas en la actualidad en que todas las ciencias marchan de consuno hácia el útil camino de la aplicacion. Pero para esto, el primer paso es la observacion, las aplicaciones vendrán despues, y á los progresos científicos sucederán las conveniencias sociales. Lástima es que en España, en donde se desconoce por completo la mision del naturalista, creyéndole solo un hombre curioso, no acaben por último de reconocer su inevitable cooperacion para conspirar al bien de los pueblos y al engrandecimiento de sus ricas producciones. Felizmente ya vemos establecidas escuelas prácticas de agricultura, ya se inauguró un jardín zoológico en la córte (2) y por todos

(1) Isidore-Geoffroy-Saint-Hilaire. Aclimatacion et domestication des animaux utiles. Paris. 1861. Quatrième édition.

(2) Esta gran innovacion, es debida al celo del Ilustrísimo Sr. D. Mariano de la Paz Graells, Director de dicho establecimiento. Todas las naciones cultas sacaron gran

los ángulos de la península bulle la idea de creacion de granjas-modelos (1). ¡Cuán vivamente deseamos que el proyecto de la Sociedad Económica de Santiago no quede en *proyecto*, y que la granja-modelo de Conjo llegue á ser en verdad!

No creemos deber pasar en silencio una aplicacion muy interesante. Sabido es que muchos caballos blandos de casco los tienen destrozados por los clavos, estas desgarraduras se remedian facilmente por medio de la pasta recientemente descubierta por M. Defays, profesor de veterinaria (2). Se compone de dos partes de *guta-percha* y una de *goma amoniaco*. La *guta-percha* se ablanda en agua caliente dividiéndola en fragmentos del tamaño de una avellana, se mezcla en segui-

partido de los jardines de aclimatacion, y con la constancia infatigable del Sr. Graells y la cooperacion del Gobierno, esperamos que los españoles se convenzan de su utilidad, no tomándolo por un mero adorno, sino por un foco de riqueza nacional para lo adelante.

(1) Llamamos la atencion de nuestros lectores hácia el concienzudo, razonado y bien escrito trabajo de dos ilustrados gallegos, el cual sobre estar basado en profundos conocimientos agricolas ofrece el notable interés de presentarnos el adelanto comparativo y las ventajas que nos llevan otras naciones. Es éste, la *Memoria sobre la necesidad de establecer escuelas de agricultura en Galicia*, por D. José Pardo Bazan. Propietario, ex-Diputado á Córtes, individuo de la Junta de Agricultura de la provincia de la Coruña &c., y por el Conde Pallares. Propietario, ex-Diputado á Córtes, Vice-Presidente de las Juntas de Estadística y de Agricultura, Industria y Comercio de la provincia de Lugo, &c. Madrid. 1862.

(2) Louis Figuier. *L'année scientifique et industrielle*, &c. Paris. 1862. De esta interesante obra tomamos estos datos.

da con la mitad de su peso de goma amoniaco concuasada, haciendo fundir el todo á un fuego suave en una capsula de hierro estañada, revolviendo la masa hasta que forme un todo homogéneo y adquiera el color y aspecto del chocolate. Cuando se quiera usar, se limpian las grietas perfectamente hasta que desaparezca todo cuerpo extraño, se sacan con cuidado, y fundiendo la masa en el mismo cazo se vierte sobre el punto que deseemos obturar, regularizándola con un hierro caliente. Esta composicion adquiere la consistencia del cuerno, permite la implantacion de los clavos, se amolda perfectamente sobre la superficie á que la aplicamos, se suelda al casco formando parte de él y es insoluble en el agua. Ademas de regularizar los cascos, una parte tan interesante del caballo, es fácil de hacer, de aplicar y de un precio insignificante.

Séanos, pues, disculpable la demasiada latitud que dimos á un punto que quizás no debiéramos haber tocado, pero que juzgándolo de suma importancia no quisimos pasar en silencio, sintiendo no podernos detener cual deseáramos.

Otra especie no menos interesante es el asno (*): sóbrio, paciente y de una resistencia prodigi-

(*) Ya que del asno hablamos, no creemos deber pasar en silencio la obra mas clásica en su género. Se trata en ella de la apologia de éste animal con tanta sal, tan nutrida erudicion y oportuna critica, que bien merece la fama de que justamente goza como modelo literario. Se cree, no sin algun fundamento ser obra de un fraile. Es edicion bastante rara y poco conocida. Se titula: »El Asno Ilustrado ó sea La Apologia del Asno con

giosa: es el animal que soporta mas carga relativamente á su tamaño. Aunque, al parecer estúpido, está dotado de tanta inteligencia, que algunos naturalistas pretenden que supera á la del caballo. Si bien sumiso á su amo, no obedece sus mandatos siempre, y una vez aferrado en no acceder, se dejará antes matar que satisfacer sus deseos. Seguramente que no se conoce animal mas á propósito para trepar por breñas y senderos estrechos, y aun puede decirse que los prefiere: circunstancia es esta que les hace inapreciables para los terrenos quebrados como el de nuestro pais. Aunque pasivo, no por eso deja de ser colérico é intrépido cuando llega la ocasion (*).

Su conocimiento data de tan antiguo, que ya Moises nos habla del *Onagro* que á pesar de la prohibicion que hizo al pueblo hebreo de que

notas y el elogio del rebuzno por apéndice por un asnólogo, aprendiz de poeta. Corregido todo, reformado é ilustrado con nuevas copiosísimas anotaciones históricas, críticas, filológicas, geográficas, físicas, médicas, filosóficas, políticas, morales y religiosas. Por J. J. Zeper Demicasa, Borriquero del Asnólogo.

Aurículas Asini quis non habet?

¿Quién es mas que el Asno?

Asnol.

Asinus Asinum fricat.

Cada Asno en su tamaño.

Borriq.

Madrid. En la Imprenta Nacional. 1837. Un tomo en 4.º mayor de 580 páginas. Librería de Matute.

(*) En Galicia le llaman, Burro, Burra, Borrico, Borrica, Asno, Pollino y Pollina.

mezclase á este con el asno, no por eso dejaba de ser una misma especie: los emperadores romanos lo criaban como objeto curioso. En la actualidad se encuentran en estado salvaje en Tartaria, particularmente en el país de los Kalmaukos, que lo cazan para comer su carne y vender la piel, con la cual preparan el *chagrin*. Los persas hacen cubrir sus burras por los onagros ó asnos salvajes que cazan con ese objeto, obteniendo crías muy fuertes, muy veloces, en términos de asegurarse que corren mas que el mejor caballo árabe, y tan feroces que se defienden de los lobos, causándoles no solo graves heridas sino muchas veces hasta la muerte. Como los caballos, invitan á los domésticos al estado de libertad. Al aproximarse el hombre, los gefes, que marchan al frente, dan un chillido agudo y todos se ponen en atención, mas si ven que continua aproximándose, se desvandan tirando coces al aire y huyendo de su presencia á todo correr. ¡Tal vez algun secreto instinto advierte á estos felices asnos, la triste suerte que les esperaba si se dejasen aprisionar por el hombre.

Del cruzamiento del caballo y el asno se obtienen los mulos y mulas tan estimadas por su fuerza y resistencia, aunque temidas por su proverbial falsedad. Aun cuando se las tiene por estériles, debe creerse que esta idea priva á muchos ganaderos de obtener crías muy buenas, pues no se cuidan de cubrirlas y hasta lo evitan porque segun dicen, perderian de sus buenas cualidades. Sin embargo, multiplicados y cotidianos hechos nos demuestran la fecundidad de mu-

chas mulas, algunos observados por los distinguidos zoólogos españoles señores Graells y Perez Arcas.

Los malos tratamientos de que son objeto estos pobres animales todos los sabemos, admirándonos la impasibilidad con que esto se presencia, sin pensar en castigar á quienes tan inhumanamente los mortifica.

La *cebra*, y otras especies notables, fueron agrupadas á este orden. Esta habita en Africa, es susceptible de domesticidad aunque caprichosa y muy falsa, pero hasta hoy no se ha podido montar, y si bien sufrió que se la enganchara á los carruajes, al pretender que arrancara hacia pedazos el atalaje y el vehículo. Se pueden obtener híbridos por cruzamiento con el asno, dando crias mas ó menos parecidas á sus madres.

Ya hemos hecho la salvedad de que los modernos formaron de los paquidermos tres grupos, el uno para los provistos de trompa (*proboscideos*) que comprende los elefantes; otro que abraza aquellos cuyos dedos están encerrados dentro de un casco (solípedos) tales son el caballo, el asno, la cebra &c. Algunos llaman á estos *jumentos*. De todas suertes nosotros hicimos una ligerísima reseña de los incluidos primitivamente, reservándonos la historia del jabalí para mas adelante porque será el único representante, en nuestro pais, y el que merece ser colocado en este lugar, siguiendo el riguroso orden del método que adoptamos.

Los jabalis.—GÉNERO *Sus*, LINN.

Se reconocen por la presencia de cuatro ó seis incisivos en la mandíbula superior y seis en la inferior proclives; caninos inferiores prismático-trianguulares, huecos, encorvados hácia arriba y atras, muy largos, sirviendo de arma ofensiva bastante temible; los superiores, inclinados hácia abajo al principio, se encorvan para dirigirse adelante y arriba, ajustando con los inferiores con los cuales rozan y cortan como unas tijeras cuanto encuentran: molares anteriores cortantes, el resto con la corona tuberculosa: cuatro dedos en las estremidades, de los cuales los dos posteriores mas elevados no tocan al suelo: hocico prolongado, con reborde circular saliente y terminado por la geta, que á su vez se halla robustecida por un hueso; en ella se abren las ventanas de la nariz: cuerpo cubierto de cerdas ásperas: mamas en número de diez.

A este género pertenece el cerdo doméstico con sus infinitas razas, y los jabalis tanto del nuestro como de los demas países. El cerdo descende indudablemente del jabali, por mas que una antigua servidumbre haya variado notablemente sus instintos y aspecto. Todos son animales feroces y muy temibles por sus colmillos. Su régimen es omnivoro (*) y la caza bastante peligrosa si atendemos á lo brutales é impetuosos que son.

(*) Que se alimentan indistintamente de sustancias animales ó vegetales.

El jabalí. *Sus scrofa*, Linn. Vulg. gall. *Porco bravo*, *Xabalin*, *Xabali*. Escaso en los grandes bosques de toda Galicia.

Descripción. Del tamaño de nuestros cerdos; color leonado mas ó menos oscuro; los jabalíes de igual color con rayas transversales negras seis incisivos en la mandíbula superior; cerdas erizadas; orejas derechas; hembras mas pequeñas; cuerpo abullado y musculoso; patas cortas.

Historia. El jabalí se halla en la Europa continental, en varias islas del Mediterráneo y en el Norte y Este de Asia. En el siglo XII, reinando Enrique II, se encontraban en Inglaterra; pero despues de la gran batida con objeto de esterminar los lobos, desaparecieron con otros muchos mamíferos. En Córcega se hallan bastantes, y los de Argel y Egipto se cree sean la misma especie.

El sentido del olfato es muy sutil, pues no solo los *cornetes olfativos* se hallan perfectamente desarrollados; sino que, las paredes del cráneo están perforadas por multitud de celulas que van á parar al aparato nasal: aumentando la olfacion.

En la actualidad no llegan al tamaño que tenían primitivamente, si hemos de guiarnos por los restos fósiles que se encuentran en las capas superficiales del globo; sobre todo en las *brechas osíferas*, las *turbas* y *cavernas* de Europa, como en los *terrenos plioceno* y *mioceno*, aunque los de este último parecen pertenecer á otras especies: esto sin duda, será debido á la guerra constante que se les hace y que les impide llegar al maximum de su desarrollo.

M. M. Temminck y Schlegel, formaron cinco

especies con: los jabalis de la India, cuyos nombres son *Sus verrucosus*, de la isla de Java; *Sus vittatus*, de Java y Sumatra; *Sus barbarus*, de Borneo; *Sus timoriensis*, de Timor; y *Sus celebensis*, de las Célebes. Además de estas se conocen otras varias de Nueva-Guinea, costas occidentales de Africa, Madagascar &c.

Pasa el día entre las malezas durmiendo, para salir durante la noche á buscar alimento. Aunque sumamente feroz, no es tan temible cuando se tiene la suficiente serenidad para dejarle el paso: siempre marcha en línea recta sin retroceder jamas; pero si algun cazador le dispara, en este caso abandona su primitiva direccion y se lanza precipitadamente sobre el agresor, ni los perros ni la griteria le arredran de su intento, á no ser que su número sea suficiente para detenerlo antes de poder satisfacer sus deseos; mas si á fuerza de brio logra alcanzar al que disparó sobre él; le acomete, le derriba con furia, le desgarrá con sus cortantes colmillos y pasa sobre él sin detenerse. Sus heridas son sumamente terribles por la fuerza, la dislaceracion y la longitud con que las hace. Cuando se le caza con perros es altamente espuesto acosarle para que retroceda, y al verse acometido despliega toda su fuerza, reparte dentelladas á derecha é izquierda, desgarrando el vientre de unos, acuchillando á otros y destrozando muchos sino se tiene cuidado al dirigir la jauria. Pero esta lucha sangrienta y sin tregua que siempre se trava entre un macho viejo y los perros, no es tan temible cuando se tiene con las hembras y jóvenes, cu-

ya osadia no es ni con mucho tan brutal.

El jabalí crece por espacio de cinco á seis años, pero al segundo ya se halla en disposicion de poderse reproducir. La hembra entra en celo por los meses de enero ó febrero, el tiempo del preñado dura cuatro meses, pariendo al fin de este tiempo de cuatro á diez hijuelos llamados *jabatos*; los lacta por espacio de cuatro meses, pero no por esto se separa de ellos, en mucho tiempo, cuidándolos y defendiéndolos de sus enemigos con la mayor intrepidez y arrojo. Durante los primeros meses el macho vive errante, y la hembra, que fué á depositar el producto de la concepcion en lo mas espeso y solitario del bosque, huye su presencia por el temor de que se coma las crias, como indefectiblemente lo haria si pudiese atraparlos en los primeros meses.

En los paises poco poblados, se reunen varias hembras con sus crias hasta la edad de dos ó tres años y forman una especie de sociedad mas ó menos numerosa defendiéndose mutuamente. Cuando algun peligro les amenaza, las hembras forman un círculo dentro del cual encierran á los jabatos, presentando al enemigo una compacta batería de cabezas dispuestas á repartir sendos colmillazos al que se las acerque.

Puesto que no sen otra cosa que el cerdo en su estado primitivo, participan en un todo de sus costumbres: como ellos se revuelcan en los lodazales, escarban en los playales y nadan perfectamente atravesando rios muy caudalosos cuando la necesidad les fuerza á ello, y aun rias de bastante anchura, lo que efectuan cuando se

les persigue ó á poco que los inquietemos, huyen para no volver jamás, yéndose á establecer á veinte ó treinta leguas de distancia.

Se domestica facilmente y una prueba de ello la tenemos en nuestro cerdo; pero no llega nunca á tener verdadero efecto á su amo, sobre todo cuando envejece, en cuya época segun Fr. Cuvier, debe desconfiarse mucho de su aparente docilidad, á pesar de haberlos visto tan familiares que hacian ciertos gestos grotescos para obtener alguna friolera.

Se alimentan de raices, granos y frutos, comen igualmente reptiles, ratas, topos, los peces muertos que son arrojados por el mar sobre las playas, los mariscos, inmundicias y en una palabra todo cuanto encuentran. Los huevos y las aves forman parte de su alimento cuando puede sorprenderlas en el nido.

Su carrera es veloz y sostenida, no obstante su aspecto grotesco y formas abultadas. Por fortuna, gracias á lo mucho que se les persigue, van escaseando de nuestro pais, refugiándose en las montañas mas fragesas de la provincia de Lugo, no tan abundantes en las de Pontevedra y Orense y raros en la de la Coruña.

Nuestros aldeanos, creyendo en mil supercherias, por efecto de su carácter crédulo y dado á todo lo fantástico y misterioso, colocan los colmillos atados á la muñeca de los niños, para librarles en union de las *medallas*, *figas* y otros amuletos; del *mal de ojo*, de los diablos, brujas, trasgos y otra porcion de supersticiones análogas que tanto les preocupan siendo muy co-

mun ver á muchas madres y mozas con una cáfila de éstas baratijas atadas al jubon. A la verdad estas como otras muchas ereencias debieran hacerse desaparecer por los esfuerzos de curas ilustrados que les persuadiesen de su ridiculez, tan poco en armonia con la cultura que exige el siglo que alvresamos.

Los judios, le llamaron *chafir*; los griegos, *issis*; y los latinos *aper* como vemos en algunos autores (*), reservándose el nombre de *sus* para los cerdos.

Aplicaciones. La carne del jabalí se parece mucho á la de cerdo habiendo muchos que la prefieren, pero dista mucho de reunir las buenas cualidades de éste, sobre todo el tocino que es muy delgado. Los jabalos son escelentes cuando se cojen aun tiernos. Segun las leyes censorias, se prohibia el cerdo como escitante de la gula, prohibiendo la cabeza que tan en boga estaba en los célebres banquetes del pueblo romano, como vemos por los festejos de la libertad del poeta Públio.

Los egipcios en su escritura simbólica representaban á un hombre sucio y de malas costumbres por medio de un puerco encenagado pisando flores y rosas, las cuales en la sagrada escritura simbolizan la sinceridad y pureza de las costumbres, y que aun hoy son objeto de poéticas comparaciones hijas de la fantasia del pueblo oriental como de nuestros poetas. David llamó puerco-montés á Nabucodonosor y á Salma-

(*) Ovidio. De arte amatoria.

nascar; por ser de costumbres depravadas; y los hebreos guardan aun hoy el precepto de no comer carne de estos animales, porque son inmundos; pues aunque tienen la pezuña hendida no ramian, y en su religion les está vedado tocar á todo animal que no ramie, y aun á estos no deben efectuarlo antes del nacimiento de los dos primeros dientes. (1) Entre los griegos llamaban: *Sua minervam* (2) al que era inepto para las letras. Teócrito lo demostró con el celebre verso. *Cum dira: est ausus sus decentare Minerva* (3) Avicena reprochaba el uso de la carne de cerdo y Galeno (4) es de opinion que la carne de los viejos es mala de digerir, pero que se puede hacer con ella excelente cecina. Acerca de las aplicaciones medicas, no hay animal á que mas virtudes le atribuyan. El mismo Galeno (5) nos legó un catálogo de virtudes bastante fabulosas. Los egipcios le aborrecian porque comiéndole se llenaban de lepra. Los griegos ya usaban su grasa (*axungia*) para evitar el rozamiento de los ejes en los carros, pasando despues á formar parte de los unguentos que es en lo que hoy dia se utiliza y en multitud de pomadas, cataplasmas emolientes y varias aplicaciones á las artes demasiado conocidas para que nosotros nos detengamos.

Los egipcios, en la creencia de que el elefante:

- (1) Levítico. Cap. 11—Deuteronomio., cap 14.
- (2) Puerco de Minerva.
- (3) Con Minerva, diosa de las ciencias, quiere competir el puerco.
- (4) Galeno. 3 de alim. f. cap. 1.
- (5) Galeno. II. De sim. med. f. cap. 8.

hula del cerdo cuando gruñia, representaban por medio de un cerdo y un elefante huyendo; al hombre necio y al discreto.

Su afición al maíz y á las patatas le hacen temible en algunos puntos de nuestro país, habiéndose visto destrozadas en una sola noche vegas enteras, pues no solo se contentan con lo necesario para comer, sino que corren arrancando al paso cuanta mala alcancen; y como bajan con frecuencia á los maizales entreteniéndose en recorrerlos en todas direcciones, se constituye en un verdadero azole para el pobre labrador. Pero, si perjudiciales son en las vegas, no así en los bosques en donde no tengan nada que destruir. Sin embargo, mejor que jabalís preferiremos los cerdos, porque limpian los bosques de una multitud de insectos nocivos, que ningun otro animal sabe buscar tan bien como él.

Ya hemos dicho que el origen del cerdo se ignora por completo, como ignoramos el de la mayor parte de los animales domésticos y de muchas plantas; pero se supone que los de América y Australia hayan sido importados por los europeos: los de Oceanía, Polinesia y otros puntos, parecen ser indígenas, ó al menos importados por la raza cobriza ó malaya; pero en lo que no debe cabernos duda, es, en que los nuestros descendien del jabalí. Para convencerse de esta verdad puede verse lo que Mr. de Blainville dice en su preciosa obra de la *Osteografía del género sus*.

La cría de los cerdos constituye una de los ramos mas importantes de la riqueza de un país. En Inglaterra, Alemania y Francia, se llegó á una

perfeccion suma en este ramo, y si bien en España tenemos los magníficos cerdos manchegos, castellanos y otros; sin embargo, con algunos cuidados y mayor atencion, se lograrían razas muy superiores á las actuales. En Galicia, sobre todo en la provincia de Lugo, se crían cerdos de un tamaño bastante grande pero poco cebados, seguramente por efecto del lastimoso estado en que permanece cuanto atañe al bien del país, que debiera ser el foco de la riqueza española, si fijaran en él su atencion las personas autorizadas para emprender prontas y saludables reformas en este como en todos los ramos de industria, comercio, agricultura &c. Sin embargo, los jamones de Caldeas son buscados con avidez en toda la península, esportándose para las Américas y otros puntos: pero, ¿cuanto mayor sería esta lucrativa esportacion si se observasen estrictamente las reglas prescritas para su cria? ¡Fijemos nuestras miradas en las naciones que nos rodean y entonces conoceremos cuan lejos nos hallamos de la perfeccion!

Caza. Todo cuanto digéramos referente á la caza sería completamente inútil, porque no hay país que no conozca las monterias y como se dá caza al jabalí. Solo recomendamos al cazador que se guarde muy bien de tirarle cuando no cuente segura la huida, ó el número de perros no sea suficiente para detener al mamífero, porque si tiene la desgracia de no rematarlo, al sentirse herido se dirige con tal resolucion al agresor que atropella por todo, redobla sus fuerzas, se abre paso á derecha é izquierda, y desgraciado del imprudente que le haya tirado si logra alcanzarlo.

Pero cuando el jabalí es detenido por los perros en el primer impetu, si los certeros disparos de otros cazadores, ó las cuchilladas hicieron decaer sus brios, entonces se le arredra de su primer intencion sin que vuelva á dirigirse contra su enemigo aun cuando logre desacirse de los perros y cazadores. Esto lo saben perfectamente los cazadores de todo el pais, así como precavet oportunamente cualquier peligro.

ORDEN 11.—Rumiantes.

Carecen de incisivos en la mandíbula superior (á escepcion de los *camellos* y *alpacas*) estando reemplazados por un simple callo; ocho en la inferior; un espacio vacío entre las incisivos y molares por falta de caninos, aunque en algunos géneros existen uno ó dos; seis molares con las coronas marcadas por dos medias lunas, cuyas convexidades se dirigen hácia fuera en los inferiores y hácia dentro en los superiores. Todos tienen dos dedos bien manifestos, cubiertos por pezuñas y otros dos rudimentarios colocados posteriormente. Cuatro estómagos destinados para la rumiación de los alimentos. (*) Machos generalmente armados

(*) Esto es; cuatro cavidades llamadas, *panza* ú *omaso*, *abomaso* ó *redecilla*, *libro*, y *cuajar*. La primera, mayor que las demas recibe los *bolos alimenticios*, que al ser en número suficiente, se echa el animal y principia el trabajo de la *rumiación*. Los alimentos vueltos á la boca, son devueltos después de mezclarse con la saliva á los estóma-

de cuernos y las hembras provistas de dos ó cuatro mamas inguinales.

Este orden, uno de los mas naturales, se halla con poca diferencia comprendido en los mismos límites que le asignaron Linnæo y Cuvier. A este se debe la traduccion latina de *pecora* en *rumiantes*, no solo mas significativa sino en armonia con un carácter relevante del grupo.

Aunque de encéfalo poco voluminoso, tiene sin embargo muchas circunvoluciones, y su régimen herbívoro les hace sociales y por lo tanto muy fáciles de domesticar. Tímidos por excelencia, y muchos completamente desprovistos de armas que les sirvan para defenderse de sus enemigos, están compensadas éstas, con el oído y olfato sumamente sutiles que les advierte del daño que pueden correr, dándoles tiempo, ya que no puedan luchar, para huir de las asechanzas de los animales carnívoros y del hombre. Otros, no obstante, están perfectamente armados: tal es el *toro* á cuyo empuje y temibles cuernos nada puede resistir. Los *ciervos* llevan hermosas cuernas, y tanto estos como los *antílopes*, *gamos*, *corzos* &c., son notables por la velocidad de su carrera y esbeltez de su cuerpo. Las *cabras* y *carneros*, las *hamas*, y cuantos ruminantes encierra el orden de

gos, que recorren hasta llegar al *cuajar* en donde se *quimifican*.

Se llama *panza* al mayor; *redecilla* por una multitud de células exagonales que tapizan su interior; *libro* por los repliegues de su membrana interna semejantes en su disposición á las hojas de un libro, y *cuajar*, porque los jigos de esta cavidad tienen la propiedad de cuajar la leche.

que nos ocupamos, ofrecen el mayor interés al hombre.

Entre las diferencias notables de su neuro-esqueleto, haremos mención únicamente de la presencia de dos *frontales* provistos casi siempre de dos apófisis que mas ó menos prolongados forman los cuernos, ó el núcleo óseo que sustenta el estuche córneo que lo reviste. Carecen de clavículas. Dos dedos bien desarrollados, y algunas veces los laterales se hallan indicados.

Casi todos estos animales son *polígamos* y solo producen uno ó dos hijuelos, como los demas animales de gran tamaño, y sus crias nacen en disposición de seguir desde luego á la madre durante la lactancia.

Seria por demas prolijo entrar en las vastas consideraciones á que darian lugar las muchas é interesantes especies que en su seno encierra el órden, y esto, lejos de ser de nuestro propósito, nos alejaria de él. No hay una sola especie que no ofrezca interés; ni una de la eual las artes y la industria no se lucren.

Los rumiantes se dividen en dos familias: la de los *camélidos* y la de los *bóvidos*. En la primera están el *camello*, (*camelus bactrianus*, L) sobre cuyo lomo se ostentan dos protuberancias formadas por una gran cantidad de *tegido adiposo* ó grasa. El *dromedario*, (*camelus dromedarius*), que solo tiene una joroba, á pesar de que el vulgo les llama indistintamente. Ambos soportan enormes pesos y se hacen apreciables para atravesar los desiertos del Asia y Africa, por la estimable circunstancia de águantar asi el hambre como

la sed. Lo primero á espensas del tejido celular adiposo, y lo segundo por depositarse el agua en la *redecilla*, ó el tejido celular.

Su docilidad les ha hecho fáciles de reducir á la esclavitud, y su velocidad en la carrera es tal, que en Africa existe una variedad del dromedario destinada para servir correo, el que llega á caminar unas treinta leguas por dia. Por otra parte, la carne, sobre todo de los jóvenes, es muy buena, la piel excelente, su pelo presta grandes servicios á la industria, la leche es buena, y de los excrementos se sirven para la fabricacion del clorhidrato de amoniaco.

Las *llamas*, comprenden igualmente otras dos especies muy notables; el *guanaco* ó *llama* (*Auchenia llacma*, L), de la cual se servian en el Perú como bestia de carga, obteniendo de una variedad segun se cree, llamada *pacos* ó *alpacos*, la finísima lana que lleva su nombre. La *vicuña* (*Auchenia vicunna*, L), igualmente del Perú, es como la anterior buscada por su lana (*).

En la familia de los *bóvidos* no menos interesante que la anterior, y entre las especies que encierra se cuentan algunas de importancia suma. Se apoyan sobre la última falange, que está encerrada dentro de sus correspondientes es-

(*) Si bien á fines del siglo pasado estaban casi aclimatadas estas dos especies, habiéndose por último descuidado este interesante ramo de riqueza, en la actualidad vemos con satisfaccion en el Real sitio de Aranjuez un rebaño que nos hace abrigar la esperanza de que siendo nosotros los primeros á introducir las en Europa, no seamos tambien los primeros en abandonarlas.

tuches córneos llamados *pezuñas*; de aquí la denominación de animales *bisulcos* ó de *pezuña hendida* con que se les designa. Casi todos los machos están armados de apófisis en los frontales, los unos revestidos por la piel, otros encerrados en un estuche córneo. El gran número de especies que se hallan agrupadas en esta familia, fué la causa de que se la dividiese en cuatro tribus: las de los *mosquinos*, *cervinos*, *camelopardalinos*, y *bovinos*. Los individuos de la primera tribu carecen de cuernos, pero en cambio tienen los caninos de la mandíbula superior muy largos y saliendo de la boca. El *almizclero* ó *cabra de almizcle* (*Moschus moschiferus*, L), que habita el Tibet, es notable por el almizcle (1) que se forma en una especie de bolsa situada delante del prepucio en el macho, sobre todo, durante la época del celo. Su carne es comestible. Son los cervinos animales cuyos machos armados de cuernos, están constituidos por el solo género *cervus*, de que luego nos ocuparemos. La tercera tribu, comprende también un solo género; el de los *Camelo pardalis* de Linn. (2), cuyos cuernos se hallan cubiertos

(1) El almizcle *mosjos* de los griegos), tan usado en perfumeria y excelente antiespasmódico del cual la medicina saca tantas ventajas, se obtiene igualmente de otras especies del género *Moschus* de Linn, tales son; *M. Leucogaster*, *Hodgs*, *Mhrysogaster*, *Hodgs*, de Nepal y *M. Sibiricus*, *Pall* del Altai.

(2) Voz compuesta de las dos griegas *cámelo* camello: y *pardalis*, pantera. Efectivamente, su piel tiene alguna semejanza con la de estos animales y en su porte hay algo que los aproxima al camello.

por un repliegue de la piel y un tubérculo central que se nota entre ellos. La opinion general es, que tan solo la *girafa* (*C. giraffa*, L), representa la tribu y el género. Habita desde el alto Egipto hasta el Senegal, en rebaños de veinte á treinta individuos, que se defienden bizarramente de las fieras hasta de las panteras y leones. Se domestica facilmente y su carne es comestible.

Es la tribu mas interesante la cuarta, constituida por animales altamente útiles al hombre, y que no solo comparten con él las fatigas del campo, sino que le suministran materiales para cubrir su desnudez. Los machos están armados de cuernos, cuya forma varia segun las especies; todos con núcleo interno rodeado por una cubierta córnea. Numerosa en especies, que varian en costumbres como en tamaño, forman varios géneros. Los antilopes (*Antilope*, L) se encuentran distribuidos por Africa, Asia, América y dos especies en Europa. De ellas trataremos en su lugar, asi como lo haremos de las cabras (*Capra* L): pero no pasaremos en silencio lo relativo al ganado lanar; aun cuando solo nos permitiremos, á guisa de digresion, algunas generalidades. Las ovejas (*Ovis*, L), que tanto figuraron en todos tiempos como ramo de riqueza y de las cuales los libros sagrados nos hablan á cada paso, son mas dignas de llamar la atencion, por la escelente lana que nos suministran. La de Europa (*Ovis musimon*, L), está cubierta de dos clases de pelo, el uno largo y cerdoso dá el color al cuerpo, otro se halla debajo un tanto lanoso, mas abundante y fino.

En España se le encuentra en las Islas Baleares y segun el viajero francés Bory de S. Vicent, se halla en algunos puntos del mediodia de la Península. La *oveja* (*Ovis aries*, L), es uno de los animales mas estimados; ella nos suministra la leche, la lana, la piel, con la cual se fabrican magníficos pergaminos y escelentes tafletes, su carne es comestible, y sus excrementos facilitan un abono muy estimado. Entre las muchas variedades que hoy se conocen, figuran el ganado lanar *comun* ó *churro* caracterizado por los pelos gruesos, cortos y rigidos de que están cubiertas su cabeza y estremidades, lana mas vasta que la de *merino*, pero que en estos últimos años se esportó de España para el extranjero, por ser magnífica para la fabricacion de paños burdos y telas de abrigo. El ganado *merino*, se diferencia por su hocico grueso y ancho y las arrugas transversales de la nariz, su lana es larga, fina, rizada, y cubre todo el cuerpo. Esta variedad, envidia un tiempo de los extranjeros como orgullo de la España, por obtener en los mercados el primer lugar, quedó muy atrás por el cuidado que en otras naciones la prodigaron y el esmero en los cruzamientos. Las lanas españolas, las primeras de otros tiempos, no hallaban rivales entre las mejores de Europa, pero hoy gimen bajo el lastimoso abandono innato á los habitantes del pais mas rico en producciones naturales. La circunstancia de pastar en verano en las montañas elevadas y conducirlo durante el invierno á Estremadura, es la causa del nombre del ganado *trashumante*, con que designan al merino. Nada diremos si

esta traslacion de inmensos rebaños es útil ó perjudicial, pero como no podemos prodigarles los cuidados que en Sajonia y otros puntos de Francia, Inglaterra &c. por no hallarse en las circunstancias que en aquellos paises, por eso nos parece interin aceptable la trashumacion, hasta que se les pueda cuidar separadamente como sucede en aquellos paises. Hay otra variedad de lana muy larga, gruesa, áspera, poco rizada y casi pelosa, destinada casi esclusivamente para rellenos: las hay de muchos cuernos y una cuya cola se llena tanto de tejido celular adiposo, que se precisa ponerlas un carretoncillo para que puedan moverse. Gracias á los esfuerzos de sus respectivos gobiernos y la mucha importancia que la Francia ó Inglaterra dan á su riqueza agricola, la cria del ganado lanar llegó á su estado harto floreciente en aquellos paises. El estímulo de las esposiciones, los premios, las granjas-modelos, los jardines zoológicos y cuantos medios se pueden imaginar, se ponen en juego para llevar cada vez mas allá el perfeccionamiento, y cruzar de mil modos unos animales, base de riqueza de muchos pueblos y que á tantos objetos industriales tienen aplicacion. Hoy dia, comienza nuevamente nuestra pátria á sacudir su proverbial incuria, celosa de la prosperidad de las que le rodean humillándola con sus descubrimientos, y hoy mas que nunca debemos hacer un esfuerzo supremo por alcanzar las mejoras que en otros paises obtuvieron hace muchos años, trayéndonos las razas pátrias mejoradas inmensamente, cuando nosotros las tenemos aun en bastante

abandono. Galicia, no permanece indiferente á este movimiento agrícola é industrial y bien lo necesita en vista de las raquíticas y casi exánimes sombras de ganado lanar, que hambrientas y en el estado mas lastimoso, vagan por las risueñas campiñas de nuestras envidiables montañas. ¿Podrá el clima influir? ¿quizás nuestro suelo se negará á concedernos mejores ganados? De ningun modo podemos creerlo. Lo que si creemos, que el mayor abandono é indiferencia, unidos al absoluto descuido por parte de las autoridades á quienes compete, son las causas de tan miserable estado de nuestro ganado lanar. (*) Algunos naturalistas consideran á nuestras variedades como descendientes del *Ovis tragela plus*, *Desm* de Egipto y Berberia.

El género *Bos*, *L* á cuya cabeza marcha el toro, (*Bos taurus*, *L*), se compone de animales de gran tamaño, fuertes, intrépidos, audaces y amigos de los bosques y llanuras, si bien algunos aman los sitios húmedos y pantanosos. El toro, se hallaba en estado salvaje en el centro de Europa hasta el siglo XVI. Fué importado en la América meridional por los Españoles, dando origen á las inmensas toradas que existen entre los Andes y las costas del Atlántico. Como todo animal que habiendo sido esclavo se sustrajo del

(*) A la amistad del Sr. Conde de Pallares, uno de los gallegos mas ilustrados y amantes de su patria, debemos su concienzuda y bien meditada *Memoria*, de que ya hemos hablado, la cual recordamos á nuestros lectores si desean ilustrarse acerca de esta importante cuestion.

dominio del hombre, llaman en América á estos, *toros cimarrones* ó *alzados*, volviendo al estado doméstico mas facilmente que los caballos. En el pais los cazan con la media luna, las bolas ó el lazo, en cuyo ejercicio son admirablemente diestros los naturales, cogiéndolos en muchos puntos tan solo para quitarles las pieles, que se esportan algunos años hasta el crecido número de mas de un millon.

Mucho se podria decir del toro y vaca, de los cuales saca tan buen partido la industria como el comercio. La leche, la carne, la piel, todo en fin, nos sirve para los usos de la vida ó como alimento. Como animal agrícola y para arrastrar enormes pesos, es inestimable; y sin embargo, se la maltrata quizás mucho mas que al caballo, habiéndonos dolido mas de una vez la desdichada condicion de estos pobres animales, y la indolencia con que se les vé maltratar, por gentes tan groseras como inhumanas, en pago de sus grandes servicios.

Entre las variedades, está el *cebu* que habita en muchos puntos del Africa y Asia. La giba que se halla implantada sobre el cuarto delantero, dicen ser de un sabor exquisito: está formada por tejido adiposo. (*) Se han obtenido en varios paises razas muy estimadas; asi, las suizas, figu-

(*) En el jardin zoológico de Madrid existe una pareja de *Cebús*, hecha venir por su director el Sr. Graells, con el laudable objeto de aclimatarlos, como pugna por conseguirlo con otros muchos animales que ya se hallan en aquel establecimiento.

ran en primera línea por su exquisita leche, en Inglaterra llegaron á obtener razas de una obesidad fabulosa y otras muchas segun los usos á que se las destina. En España, la *avilesa*, que llega á una alzada extraordinaria, las de *Lidia*, y las de *Galicia*, notables por la gordura que llegan á adquirir y la escelencia de la leche. Estamos conformes con el Señor Perez Arcas (1) que si se cruzase ésta con la raza avilesa obtendríamos otra de cualidades sorprendentes. Es de sentir que en la provincia de que nos ocupamos se vaya descuidando tanto este importantísimo ramo de riqueza, limitado únicamente á un corto número de ricos ganaderos. No obstante, anualmente se esportan de Vigo y la Coruña un crecido número de cabezas para Inglaterra y Estados-Unidos, pero mucho menor, y esto parece increíble, que á fines del siglo pasado, segun es voz general en el pais y lo vemos consignado por los escritos de Padin (2), la memoria ya citada de los Señores Pardo Bazan y conde de Pallares (3), por el celoso é infatigable Sr. Villamarin (4), y otros varios hijos de este pais, que tanto se esfuerzan por el engrandecimiento de su pátria. (5) A la Sociedad

(1) Elementos de Zoología, pág 208.

(2) Historia de Galicia. Tom. I, pág. 181.

(3) Memoria citada, pág. 47.

(4) Varios artículos de la Revista Económica &c.

(5) Tambien los respetables nombres de Casares y Consillas deben ser citados con gratitud. Al uno y al otro es deudora la agricultura gallega de grandes esfuerzos para sacarla del notable abandono en que se halla, ya por sus siempre notables escritos, ya por su estímulo.

Económica de Santiago se debe la excelente idea de premiar á los ganaderos, y esto debe servir de norma para que en otros puntos de la provincia secunden los grandes esfuerzos que muchos de sus miembros hacen por enaltecer á su país natal, convencidos del célebre dicho de Sully, de que *«la agricultura es un manantial de riqueza por cuya mejora y conservacion debe mirar el gobierno:»* y como el gobierno no pueda por sí solo realizar esta mejora, á los pueblos toca al menos coadyuvar. Entre las infinitas causas de la degeneracion del ganado vacuno en Galicia, no creemos la menor la fatal costumbre de uncir al carro béceros sumamente tiernos, osligarlos desde su temprana edad con penosos trabajos, maltratarlos cruelmente y no darles en pago el suficiente alimento. El perro, el caballo y el buey son tres animales interesantísimos, pero ninguno como el buey. *«La posesion del caballo nos reporta cierta comodidad, y su mayor utilidad es para la guerra que destruye constantemente el bienestar; la sociedad del perro satisface mas á nuestros gustos que á nuestro interés, y los principales servicios que nos presta, guardando nuestras casas y rebaños, seria menor sin la posesion del buey, que se presta á tantos usos.»* (*)

Seria interminable la cuestion que nos ocupa si fuésemos á enumerar las especies del género *bos*, y mas interminable aun si pretendiésemos examinar la multitud de razas obtenidas por di-

(*) Gervais. Histoire naturelle des mammifères. Tom. II. pag. 174.

versos cruzamientos, el esmero que debe tenerse para obtenerlas, y cuanto á la cria del ganado vacuno atañe, cuyos pormenores son propios unicamente para los que se propagan tratar exclusiva y ampliamente acerca de la materia; pero en este lugar, como al hablar del perro y caballo, no quisimos pasar por alto unos puntos de un interés tan marcada, prefiriendo tocar al paso lo mas importante, é indicar la necesidad de que nuestros paisanos se fijen mas en una cosa que tan directamente atañe sus intereses.

Los anglo-americanos se sirven á veces del *bisonte* (*Bos bison*, L) de gran melena, y lo mismo hacen en el Africa son el *Bos grunniens*, L, que se trata de introducir en Europa: su cola, poblada de cerdas desde la base, la colocan en una lanza á guisa de estandarte, y sirve á los bajás persas y turcos de insignia. En tiempo de las cruzadas, trageron del Asia á Europa el *búfalo* (*Bos bubalus*, L), que en Italia destinan á los mismo labores que el buey, si bien su carne es dura: prefieren los sitios pantanosos. En el indostan é Islas Filipinas sustituyen al toro con el *carabao* que se tiene por una variedad del anterior. Sus cuernos son enormes y su aversion á los europeos incorregible, en términos de perseguirlos donde quiera que los encuentren, cuando á los naturales los sirven humildemente. Tienen una fuerza asombrosa y arrastran pesos enormes.

FAMILIA DE LOS BÓVIDOS.

Ocho incisivos en la mandíbula inferior, faltando generalmente los caninos; seis molares á cada lado. Son animales de *pezuna hendida* ó *bisurcos*: los machos están provistos de cuernos mas ó menos grandes ó ramosos. Las especies que se agrupan en esta familia son veloces en la carrera.

TRIBU DE LOS CERVINOS.

Cuernos mas ó menos ramificados, cubiertos por la piel en la primera edad, que se caen todos los años: unos hundimientos longitudinales muy marcados debajo de los ojos: formas esbeltas; patas largas y delgadas; orejas medianas; cola corta; las hembras, con cuatro mamas inguinales.

Algunos autores, dividen los cervinos en varios géneros: Gervais entre ellos lo divide en cuatro: *renjíferos* (*Tarandus, L*), *alces* (*Alces, L*), *ciervos* (*Cervus, L*) y *Cervulos, Blauiv*. Además hay los géneros *gamo* (*Dama, H. Smith*) *panolia*, de Gray, *Axis*, de Blauiv y H. Smith, *Rusa*, de H. Smith, Hodgson, &c. *Cariacus*, Gray, *Manzana*, Sundévall, y otra porción que seria prolijo enumerar.

Esta tribu comprende un crecido número de especies distribuidas así por el antiguo como por

el nuevo continente. Todas son agradables por sus formas ligeras y elegantes, apreciables por su carne, su piel y su docilidad; se domestican fácilmente y sirven en algunos países como bestias de tiro. Entre las más notables citaremos el *ciervo*, el *paleta* y el *corzo* de los que en breve nos ocuparemos; el *alce* ó *gran bestia* (*Cervus alces* L.) cuyas cuernas esceden á veces del enorme peso de dos arrobas, son poco elegantes y habitan en los países del Norte, encontrándose en Siberia y el Canadá. Es aun sabido de todos la grande importancia que se daba en otro tiempo á la pezuña de la gran bestia como un remedio heróico contra la epilepsia. El *tarando* ó *rengifero* (*Cervus tarandus*, L.) que habita en Laponia, es otra de las especies apreciabilísimas: los samojedos, esquimales y lapones usan de ella como animal de tiro, pero desgraciadamente no pueden vivir en otros países que entre las eternas nieves, en términos que San Petersburgo ya es cálido para ellos, y en la misma Laponia se hace preciso conducirlos á las altas montañas durante el verano para evitar una gran mortandad. Su cuerpo está cubierto de un pelo sumamente espeso y las hembras provistas, de cuernas, si bien más chicas que las de los machos. La leche, el pelo, la carne y piel se usan, y ésta tiene variadas aplicaciones. Otras muchas especies podríamos enumerar, pero nos contentaremos con indicar tan solo el *Cervus Philippinus*; Quoy et Gaimard, por ser de nuestras posesiones y que tanto éste como otras varias especies convendría reducir al estado doméstico. En todas partes se encuentran represen-

tantes de esta tribu; en las regiones cálidas de la zona tórrida como en las templadas y glaciales, vemos habitar sus especies.

Las cuernas de los cervinos sufren una porcion de trasformaciones sucesivas que debemos esplicar. Sabido es que tan solo á los machos concedió la naturaleza tan elegantes apéndices, y sabido tambien que los mudan todos los años. En un principio aparecen en las protuberancias frontales unos abultamientos que, á espensas de la distension de la piel, crecen poco á poco permaneciendo cubiertos por la piel; á cierta época del año caen dejándolos desnudos y que á su vez caen tambien para volverse á reproducir. Las funciones de la generacion tienen íntima relacion con la caida y aparicion de estos órganos. No aparecen hasta la pubertad, época en que se presenta el tubérculo en la parte correspondiente al centro de cada frontal, á donde afluyen multitud de vasos sanguíneos para acumular la vida en dicha parte: despues de haberse desarrollado por completo, aparecen en la base una porcion de protuberancias formando un círculo que, al comprimir los vasos que circulan por la piel, la priva de vida obligándola á desprenderse, ya muerta, en tiras longitudinales, á cuya caida sucede la muerte del cuerno, que no necesita para su desprendimiento mas que un ligero choque contra cualquier objeto, acaeciendo esto despues de la época del celo. Luego de caidos, principia un trabajo activísimo de asimilacion hácia aquella parte, viniendo á formarse sobre la herida una ligera película y un nuevo cuerno, que se

cae al año siguiente. Los primeros son sencillos, los segundos ofrecen una apófisis llamada *candil*, saliendo una mas por cierto número de años en aquellas especies que, como el ciervo, tienen cuernos muy complicados. Generalmente se dá el nombre de *cuernas* á las primeras que aparecen, pero en muchos puntos conservan para siempre este nombre.

Los ciervos.—GÉNERO *Cervus*, LINN.

Están caracterizados por tener las cuernas cónicas, sentadas, con mas ó menos candiles dirigidos hácia delante tambien cónicos, ó los superiores comprimidos.

Entre la multitud de especies de que consta este género, nos vamos á ocupar unicamente de las tres que se encuentran en Galicia; éstas son, el *ciervo*, el *gamo* y el *corzo*.

El ciervo ó venado.—*Cervus elaphus*, Linn. Vulg. gall. *Cervo*. En otro tiempo debió ser mas abundante en Galicia que en la actualidad. De él nos dejaron noticia, el P. Juan Alvarez Sotelo (*), el P. Sarmiento, Padin y otros; pero en la actualidad se hallan en corto número, retirados á lo mas espeso de los grandes bosques de Galicia.

Descripcion. Cabeza prolongada terminando en un hocico recogido; pelage pardo leonado en

(*) Historia general del Reino de Galicia por el P. Jual Alvar.s Sotelo, de la Compañia de Jesus, natural de Perrelos en la Limia, Obispado de Orense. 1707.

verano, gris oscuro en invierno, nalgas y cola con un linte amarillento en toda estacion; el macho tiene caninos, y la hembra está desprovista de cuernas. Los jóvenes, en invierno, son de color pardo leonado con una línea negra á lo largo del espinazo, y una série de manchas pequeñas leonadas á cada lado. Estos mamíferos llegan á adquirir un gran tamaño.

Historia. Desde la mas remota antigüedad, se viene hablando del ciervo, como un animal tímido é inocente. Entre los hebreos, que le llamaban *ajjal*, siendo muy abundante en la tierra de Canaan, se le incluía entre los animales puros. Plinio, Aristóteles y otros varios autores nos refieren cosas maravillosas, y aun hoy sirve de tipo de inocencia y elegancia, para inspirar la ardiente mente del poeta y adornar las obras del arte con cacerías y bustos de este animal.

Aunque muy conocido, no por eso dejan de reinar algunos errores muy arraigados, ya teniendo por una misma especie al ciervo y corzo ya por distintas aquel y el venado, cuando ni lo uno ni lo otro está en su lugar.

Es de costumbres sencillas é inocentes, y tan susceptible de educacion, que los hemos visto mas de una vez seguir á su amo y á los ganados como podria hacerlo un perro. En estado libre, huye siempre que se le persigue, pero al verse acosado trata de defenderse y lo hace con brio, sobre todo si tiene crias, en cuyo caso olvidándose de si mismo, aeomete con fúria á los perros y al mismo hombre, si osa acercársele.

La hembra entra en celos por el mes de Se-



tiembre, y durante este estado se arroja algunas veces con denuedo sobre el hombre ú otro animal que la persiga, bramando con tal ímpetu que hace resonar su voz por todos los ángulos de la montaña. Durante el invierno se reúnen en gran número y arrojan de su lado á los jóvenes: en esta estacion se traban reñidísimas luchas entre los machos para conseguir sus hembras, á las cuales abandonan en la primavera. Las *vichas* ó *ciervas*, pasan unos ocho meses y dias en el preñado, pariendo al terminar este tiempo una sola cria, que cuidan con la mayor ternura y solicitud, le prodigan todo género de cuidados y no se separan de ella hasta los dos años ó mas. Por efecto de esta poca fecundidad y de la mucha caza que se les hace, ha disminuido tanto el número de estos animales.

Aplicaciones y caza. Su carne es muy buena y la piel muy estimada, por cuya razon se vende á un precio subido en las peleterias; con ella se construyen varios útiles de caza, y su cabeza disecada constituye un elegante adorno en los gabinetes de las personas de gusto. En los grandes bosques de Alemania y Rusia, es en donde el ciervo llega á adquirir mayor tamaño. Plinio, cree que viven muchos años y para probarlo nos refiere que Alejandro Magno, deseando cerciorarse de lo que podian vivir los ciervos, mandó ponerles collares de oro, habiéndose cazado cien años despues algunos de estos ciervos (*); que á ser cierto podriamos sacar grandes ventajas

(*) Plinio. Libro. VIII. cap. XXXII.

de la longevidad. Sus cuernas raspadas se usan en medicina en las diarreas y afecciones de pecho, haciendo con agua hirviendo la gelatina que lleva su nombre: úsase igualmente calcinada y pulverizada, en cuyo caso contiene sales calcáreas. Otro uso de los polvos es, para limpiar objetos de metal y para otras varias cosas. Se emplean en cuchillería para cachas de cuchillos, navajas é instrumentos; para puños de bastones y otra multitud de objetos. En farmacia se usa ó bien en gelatina como llevamos dicho, ó bien calcinándola al blanco y porfirizándola en seguida para formar trociscos. Tambien se usa el *aceite empírcumático* y el *espíritu amoniacoal* que proviene de su descomposicion en una retorta. Su composicion química es como la de los huesos, siendo las principales sustancias *fosfato* y *carbonato de cal* y *gelatina*, pero carecen de grasa que abunda en aquellos. Bajo dos formas corren en el comercio: los *pitones* ó estremidades de los *candiles*, que se destinan á la calcinacion; y *raspada*, que suelen falsificarla con asta de buey, dando origen á dos variedades; la una gris que es la verdadera y la otra blanca que tiene mezcla. Antes se usaba la grasa y médula que á estar fresca seria excelente; pero que se sustituye perfectamente con la de vaca. La sustancia conocida por *hueso de corazon de ciervo*, era el cayado aortico de los viejos osificado ó muy endurecido, de cuyas virtudes se dudó permaneciendo hoy en el olvido. (*)

(*) Guibourt. Tom. IV. pág. 69.

En invierno, cuando les falta alimento, roen las cortezas de los árboles, causando grandes destrozos en los bosques y plantaciones. Para evitarlo, será conveniente rodear todos los árboles jóvenes con plantas espinosas, sembrar forrages á las inmediaciones del bosque que se quiera resguardar, para que teniendo alimento no cause daños á veces graves, ocasionando la pútrificación de árboles muy estimables. Grosurdi (*) aconseja poner las tripas de estos animales colgadas de los árboles destrozados, asegurándonos que es un medio seguro para auyentarlos. Los guarda-bosques son lo mejor cuando cumplen con su deber.

La caza del ciervo es bien conocida de todos, por lo cual nos creemos dispensados de entrar en pormenores. En todo tiempo ha constituido en union con la de cetrería una de las favoritas diversiones de los príncipes y altos personajes, por el mucho apresto que requiere. Tiene sus leyes, reglas y tecnicismo especial, empleándose caballos perros y un personal numeroso.

Aunque tímido, el ciervo sabe á veces desorientar á los cazadores con ardides sumamente ingeniosos. Boitard, cita un hecho muy notable y que nos parece digno de trasladar. «Un viejo ciervo, dice, que habitaba uno de los cantones del bosque de Meudon, fué sorprendido veinte veces por la trailla imperial. Se hacia perseguir por el bosque durante un cuarto de hora, al cabo de cuyo tiempo desaparecia sin que hombres ni

(*) Obra ya citada, pág. 136.

perros pudiesen saber de su paradero, lo que desesperaba á los cazadores, que lo rebuscaban cada quince dias. Por último, un labrador, que por casualidad presenciaba las evoluciones del animal, lo delató y el pobre ciervo fué hecho prisionero. Veámos como se manejaba: despues de dar dos ó tres vueltas por el bosque con objeto de ganar tiempo, huia en derechura al camino de Foutainebleau, y colocándose delante de una diligencia ó silla de posta, trotaba delante de los caballos que ocultaban su pista, y sin cuidarse de nada ni asustarse por los gritos de los viageros de á caballo, á pié, ni en carruaje que encontraba, hacia sus seis leguas y llegaba gallardamente al bosque de Foutainebleau de donde no regresaba hasta e' dia siguiente, cuando el peligro habia pasado. (1) Otras muchas anedoctas podriamos referir del ciervo, que hacen la apologia de su instinto. Remitimos al lector á las obras de Buffon.

En las cavernas fosilíferas de Cefu, en el condado de Deubigh, descritas por el profesor Traill, se encontraron entre otros restos fósiles, el metacarpo de un enorme rumiante análogo al ciervo. (2) Otras veces se observaron restos fósiles del ciervo por varios naturalistas. (3)

Terminaremos este artículo, encerrado en tan estrechos límites, refiriendo antes lo que

(1) Boitard. Obra citada. pág. 435.

(2) Bibliothéque universelle de Genève. 1838. Tom. 16 pág 215.

(3) Pouchet Zoologie classique. Tom. I. pág. 185.

Plutarco nos dice, que Sertorio tenía una vicha que le seguía á los combates sin que la gritería ni el choque de las armas la intimidasen. Su vida no alcanza mas allá de veinte años.

Se le vé figurar en multitud de medallas antiguas como emblema de diversos estados. La célebre ciudad de Efeso le tomó por símbolo como se puede ver por los monumentos que revelan su antiguo esplendor. Las medallas de su tiempo tienen una Diana efética cerca de la cual se vé un ciervo. Las medallas de Mileto tienen un Apolo conduciendo un ciervo en sus brazos; las de la villa de Elyros en Creta representá uno de estos animales trepando á un árbol, las medallas de Teodosio también contienen ciervos y la muy conocida de los anticuarios representa á Faustina, mujer de Marco-Aurelio, con los atributos de Diana, montada sobre un ciervo. Los antiguos sacrificaban este animal á Diana, como se observa por multitud de esudos, lápidas é inscripciones y por los sacerdotes conduciendo á estos rumiantes por los cuernos. El ciervo sacrificado antes del sitio de Troya prueba la antigüedad de esta ceremonia, y Ovidio nos narra que ya en su tiempo era tenida por muy antigua.

El gamo ó paletó. *Cervus dama*, Linn. Sin vulg. gall. propio. Debe ser muy raro en Galicia, pues tan solo lo incluimos por noticias y una cuerna que nos enseñaron: por lo tanto lo describiremos con duda. En España, no obstante, es mas abundante que el ciervo y nada tendría de extraño que mejor observado se hallase mas frecuentemente en esta provincia.

Descripcion. Mas pequeño que el anterior, del que se distingue á primera vista por sus cuernas ensanchadas cerca de su estremidad formando una especie de paleta, de donde toma el nombre de *paleta*: pelage de un pardo negruzco en invierno, leonado manchado de blanco en verano, las nalgas siempre de este último color, rodeadas á cada lado por una raya negra: cola mas larga que la del ciervo, negra por encima, blanca por debajo: cuernas del macho, redondas en la base con un candil puntiagudo, aplastado y dentado por fuera en el resto de su estension; á cierta edad se divide. La hembra no tiene cuernas; su cria es amarillenta manchada de blanco. Aunque Cuvier asigna este carácter á los adultos, debe suponerse una equivocacion, como sucede con la especie anterior. (*)

Historia. El gamo, habita en varios puntos de Europa, pero de preferencia en la meridional; en estado de libertad se le observa en Cerdeña y Argelia. En varios puntos de Francia, pero principalmente cerca de Abbeville se encontraron grandes cuernas de gamo, pero de un tamaño mayor, lo que hace sospechar la existencia en épocas antediluvianas de una especie de mayor tamaño. Los paleontólogos les dieron el nombre de *Cervus somonensis*. En Irlanda se encontraron en grande abundancia cuernas aun mayores, acompañadas muchas veces de cráneos y esqueletos completos, á los cuales los naturalistas llamaron *Cervus giganteus*, *megaceros*, ó *hibernicus*.

(*) Cuvier. Le regne animale. Tom. I, pág. 262.

Estrabon, ha dicho, que la Iberia producía muchos de estos animales, pero no por esto debemos inferir que sean originarios de este pais. Segun el Conde Mellin, que fué el mejor que ha hecho la historia del gamo, no se encuentra en Inglaterra sino en los grandes parques. Muchas dudas se presentan al querer indagar su origen y antigüedad. Creen algunos naturalistas, que es el animal á que Plinio llamó *Platyceros*, y que los doscientos *Cervi palmati* que Gordiano I, presentó en el circo, siendo edil, eran verdaderos gamos.

Suelen encontrarse individuos completamente negros ó blancos, asi como se ven igualmente ciervos de este último color.

Sus costumbres son análogas á las del ciervo, con la única diferencia que buscan para vivir los bosques talados é inmediatos á los sitios cultivados.

Aplicaciones y caza. Su carne es magnífica y por lo tanto muy apreciada; por esto y porque constituye como el ciervo, uno de los placeres de la caza, se le cria en los grandes parques.

El corzo. *Cervus capreoculus*, Linn. Vulg. gall. *Corzo*, *Corza*, *Caparro*, *Cabrito de corza*, *Crabito de corza*, en San Mamed. Estos últimos nombres se los dan á los jóvenes. No es muy abundante en Galicia, habitando sin embargo en todos los bosques fragosos.

Descripcion. Mas pequeño que el gamo, pareciéndosele mucho; leonado ó pardo con las nalgas blancas y la cola muy corta: cuernas rugosas, bastante pequeñas, con dos candiles, de

los cuales uno dirigido hácia delante y el otro hácia atras: hembras sin cuernos. Los jóvenes estan salpicados de manchitas blancas.

El corzo, *tsebi* de los hebreos, estaba tenido por animal puro. Se le encuentra en todos los bosques de Europa templada y en Asia, fijando su residencia cerca de las tierras de labor en los bosques situados en las montañas poco elevadas. Son los cervinos mas pequeños que habitan en Europa. En algunas partes de Francia han desaparecido, sobre todo cerca de las costas mediterráneas.

Esta especie, si bien mas abundante que la anterior, es sin embargo bastante escasa á causa de lo mucho que se la persigue y por tener la mala costumbre de apoderarse de los jóvenes; mas no por esto deja de encontrarse aun en toda Galicia, en donde quiera que haya bosques y colinas inmediatas á campos y valles cultivados.

Son sumamente inocentes, tímidos, veloces en la carrera, de formas ligeras y esbeltas, y graciosos en sus movimientos. El macho la hembra y sus crias viven juntos no separándose sino por la muerte. En tiempo de los celos alejan los padres á sus hijuelos, pero esta separación no tiene efecto mas allá de dicha época en que vuelven á unirse. Las hembras permanecen cinco meses y medio embarazadas y en Abril paren dos hijuelos: crecen por espacio de tres años, pero pueden engehrar desde la edad de uno. Los machos y las hembras cuidan con toda ternera de su prole, y si bien su debilidad no les permite defenderla, sin embargo esponen su vida por sal-

varla al verse acometidos por los perros: en este caso, el macho da un grito agudo que tiene alguna semejanza con el del perro, se adelanta, gira en todas direcciones y de esta suerte entretiene á los perros, mientras que la hembra aprovecha este tiempo para huir con sus hijuelos á ocultarse entre la espesura: logrado que haya su objeto, de pronto emprende la fuga con la velocidad del rayo, ocultándose entre los matorrales. Cita Boitard un caso que demuestra el mucho amor que la hembra profesa á su prole. Estando un dia en el bosque de Fontainebleau, «he visto, dice, una corza sorprendida por un lobo, coger su corcito por la piel del dorso, levantarlo y huir con él en la boca con tanta velocidad que bien presto desorientó á su perseguidor. Este hecho me parece tanto mas singular, si se atiende á que el corzo no tiene la boca dispuesta para levantar grandes pesos, y el corcito á la sazón seria del tamaño de una liebre.»

Son muy impresionables al frio, en términos que durante los inviernos de 1709 y 1789, que fueron muy rigurosos, se murieron cuantos habitaban la Borgoña, segun aseguran los naturalistas que lo observaron. La época del celo es en Noviembre, el preñado dura cinco meses y medio, pariendo en Agosto dos hijuelos, que como ya hemos dicho, tienen la piel por encima con manchitas blancas que desaparecen con la edad.

Su docilidad los hace sumamente fáciles de domesticar, tomando mucho afecto á sus dueños, mas no por eso dejan de recobrar su libertad si

se les presentase ocasion oportuna. Las cuernas del macho caen en otoño, volviendo á reproducirse durante el invierno,

Aplicaciones y caza. La piel es muy apreciada, su carne excelente y las cuernas gozan de las mismas propiedades que las de ciervo, aunque no se aprovechan sin duda por su pequeñez.

Se les caza de diversas maneras, con la escopeta como á los ciervos y gamos, en las grandes monterias, lo que es casi general. A las orillas del Soka, segun Pallas, cazan los cosacos un gran número cada año. Verifican esta caza durante el mes de Marzo cuando el sol principia á fundir la nieve y que la helada de la noche forma una costra bastante dura para permitir patinar. El corzo rompe esta costra con sus patas, perjudicándole notablemente en su marcha y se lastiman en términos de serles bien pronto difícil la huida. Se les sigue la pista con los perros, que marchan perfectamente sobre la nieve, y los delienen de cuando en cuando lo suficiente para que los cazadores los puedan matar á lanzazos.

Como las dos especies anteriores, atacan al arbolado, descortezándole; pero son mas temibles, porque asi como aquellos lo hacen acosados por el hambre, estos tan solo les guia el gustarles mucho este alimento.

TRIBU DE LOS BOVINOS.

Cuernos generalmente sencillos, persistentes, cubiertos en lo exterior por una lámina de sus-

tancia córnea análoga por su naturaleza á las uñas y pezuñas.

Esta tribu es muy numerosa en especies cuyos tamaños varían desde el de una liebre al del búfalo, diferenciándose igualmente por sus costumbres, pues las unas prefieren los terrenos quebrados y áridos, gustándoles trepar por las breñas y precipicios al paso que otros residen en parages húmedos y sitios pantanosos, ó en las estensas llanuras.

Entre ellos, vemos á los *antilopes* (Antílope, L.) que tienen el núcleo oseo de los cuernos sólido y una foseta debajo del ángulo interno del ojo, llamada *lagrimal*, y un mechón de pelos en el carpo. Sus especies se hallan esparcidas por África, Asia, América y solo dos en Europa. La *gacela* (A dorcas, L.) cuya hermosura y elegancia es proverbial entre los árabes y poetas, habita en numerosos rebaños en el Norte de África, sirviendo de pasto á las grandes fieras. Tenemos en España la *gamuza*, que por hallarse también en Galicia vamos á describir.

Las gamuzas.—GÉNERO *Rupicapra*, Blaino.

Cuernos simples, lisos, encorvados hácia atrás en los dos sexos; con unos poros inguinales; carecen de *lagrimal* y mechón de pelos en el carpo; la cola es muy corta, y las hembras tienen dos mamas.

La gamuza, rebezo ó rebeco. *Rupicapra*

pyrenaica, Ch. Bonaparte. Sin vulg. gall. propio. (*) Rara en las grandes montañas de Galicia cercanas á Asturias formadas por la prolongación de los Pirineos.

Descripcion. Es del tamaño de una cabra; está cubierta de dos suertes de pelo, el uno lanoso, parduzco, muy abundante; el otro suave, seco y quebradizo. Este animal es pardo oscuro en invierno y pardo leonado en verano, la cabeza de color amarillo pálido con una faja parda sobre el hocico y al rededor de los ojos y otra blanca al rededor de las nalgas; cuernos negros, pequeños; muy cortos lisos y algo arredondados, elevándose verticalmente desde la frente para encorvarse bruscamente en su estremidad, primero hácia atrás y despues abajo, formando una especie de gancho.

Historia. Esta especie, conocida por los naturalistas con diversos nombres, ha sido dividida por Bonaparte en dos; la una propia de los Alpes ó el *Isard*, la otra de los Pirineos. Generalmente es conocida por *Antilope rupicapra*, Linn, pues las diferencias son tan insignificantes que en verdad no debieran tenerse en cuenta. Tambien se la observó en varios puntos de Grecia.

Viven en pequeños rebaños en las montañas elevadas, encontrándolas hasta en las nieves perpetuas; en España se han observado en varios puntos de los Pirineos, en Santander, Leon, Asturias y Galicia: Son muy advertidas y monta-

(*) En la provincia de Leon la llaman *gamosa*.

races, teniendo la precaucion de colocar en un pico elevado dos ó tres machos de centinela, los cuales por un resoplido especial advierten á las demás del menor daño que las amenace; entonces se reunen y si el objeto es para ellas desconocido, huyen por entre las breñas mas inaccesibles, desapareciendo por entre los mas elevados vericuetos con una velocidad increíble, pegando saltos á distancias enormes para salvar rios; precipicios y quebradas, que pareceria imposible á no verlas efectuar estas evoluciones con la mayor facilidad y soltura.

Al aproximarse el invierno dejan las vertientes del Norte, para buscar en las del mediodia un clima mas benigno, pero sin descender jamás á las llanuras. La época de los celos es en otoño; el preñado dura de cuatro á cinco meses, pariendo un solo hijuelo ó alguna que otra vez dos, en Marzo ó Abril: los cuidan mucho hasta Octubre, en cuya época se confunden con el resto del rebaño; que suele componerse de veinte á treinta individuos, y algunas veces muchos mas. La delicadeza del oido, olfato y vista, les pone á salvo de las asechanzas de sus enemigos, en términos que á distancia de media legua reconocen por el olfato la presencia del hombre ó de algun animal carnívoros. Conducidos por el mas viejo, franquean los sitios mas inaccesibles lanzándose á veces á distancias que admira, yendo á parar á un pico que apenas puede sustentar sus cuatro estremidades; de suerte que no sabemos si admirar mas su arrojo ó su vista momentánea, para ir á parar con tal certeza sobre un espacio

extraordinariamente reducido, y quedar allí como clavados despues de la violencia de un brinco semejante.

Los latinos, son los únicos que nos legaron noticias del rebezo. Plinio dice que le conocian con el nombre de *rupicapra* (*) pero á Gesner somos deudores de la mejor descripción.

Las horas en que generalmente se las vé, son por la mañana y á la tarde. Su voz es una especie de balido muy débil que tiene alguna semejanza con el de una cabra enronquecida. A escepcion del tiempo de los celos, los machos viven generalmente aislados, pero las hembras permanecen reunidas en número variable, separándose tan solo en la época del parto, que tiene lugar en Marzo ó Abril, dando á luz un solo hijuelo y rara vez dos. La vida de estos rumiantes, se dice, que alcanza á los veinte ó treinta años.

Aplicaciones y caza. Por mas que haya dicho el Duque Gaston, uno de los mejores cazadores de Foix, la carne de rebezo, no solo no es mal sana, sino que tiene un sabor muy agradable parecido á la de cabra montés, por lo que se le persigue incesantemente. La piel se usaba antes en peleteria para varios adornos; con sus cuernos fabrican los escultores de los Alpes diversos objetos, á veces muy bien ejecutados, en términos de engazarlos en oro constituyendo alfileres, botones de camisa, gemelos &c. La medicina empírica usaba la grasa unida á la leche como un gran remedio contra el tisis, la hiel con-

(*) Cabra de las rocas.

tra ciertas enfermedades de la vista, y con los cuernos de la hembra construian una especie de lanceta los veterinarios, que aun dicen algunos autores se usa en el Norte.

La caza es no solo difícil sino peligrosa; los perros de nada sirven porque no pueden perseguirlas por los vericuetos y riscos en que habitan: de suerte que solo á una gran distancia y agachados en espera se les puede alcanzar. Decimos que la caza es peligrosa, porque cuando se ven sorprendidos en un sitio sin salida, se lanzan en tropel sobre los cazadores arrojándolos muchas veces á un profundo abismo. A pesar de todo esto, es tal la afición que en algunos países profesan á este género de caza, que un cazador suizo le dijo un dia al célebre naturalista de Saussure: mi abuelo murió en la caza del rebezo, mi padre igualmente y yo llevo este saco que es el manto mortuorio y sin embargo yo no lo cambiaria por una fortuna. Dos años despues, el referido señor supo que éste desgraciado habia muerto despeñado. Por esta razon, en las fondas de Suiza abunda la carne de rebezo y no á un precio mucho mas alzado que la de cabra. No están solo los peligros de la caza en la ferocidad de la bestia, sino en tener que pasar la noche sobre las mas elevadas montañas, espuestos á que las nieves los sumerjan. Un ejemplo del peligro de tal caza, lo tenemos en el consejo de Yuro, en donde hay un sitio conocido con el nombre de Peñaovina, en los límites de las provincias de Asturias y Leon: en este punto se halla el llamado *Huerto del diablo*, célebre por sus tradiciones. Los rebezos penetran

en este sitio en donde es muy espuesto cazarlos, porque si los cazadores no tienen la precaucion de agarrarse fuertemente á las malezas, salen con tal violencia que los arrastran al precipicio sin darles tiempo á disparar.

El sebo del rebezo es de buena calidad y su excelente y suave piel sirve para colar el mercurio cuando se le quiere separar de las impurezas ó recoger el sobrante de las amalgamas en la explotación de los metales preciosos.

Las cabras.—GÉNERO *Capra*, LINN.

Cuernos dirigidos hácia arriba y atras; el núcleo compuesto en gran parte de células que comunican con los senos frontales; menton con una barba mas ó menos larga; cola corta y ordinariamente arremangada; hembras con dos mamas inguinales. Ocho dientes en la mandíbula inferior, doce molares en cada mandíbula. Carecen de senos en la base de los dedos de los pies, y tienen dos uñas detras de las pezuñas. No tienen lagrimales.

Las cabras son otros mamíferos sumamente importantes y de los cuales podemos decir, refiriéndonos á Galicia, lo que en las generalidades de los rumiantes dijimos de la oveja y carnero. Son las de este pais escualidas, de mal pelo y peor piel, si bien la leche es menos mala; de todas suertes requiere multitud de cuidados si ha de poder servir para algo mas que en la actualidad.

Entre las diversas especies de cabras, se encuentra la *Capra pyrenaica*, Schinz, conocida vulgarmente con el nombre de *cabra montés*, que habita los Pirineos, Sierra-Nevada, de Gredos, Serrania de Cuenca, Portugal, Sierra del Courel en Galicia, en las Sierras de Santander, Asturias y otras de la Península, reemplazando á la *Capra ibex*, L. de los montes Carpacios y Alpes. La cabra doméstica se duda si tiene su origen en la *Capra hircus*, L ó en la *Capra ægagrus*, L. del Cáucaso y monte Tauro. Entre las diversas variedades conocidas de la cabra doméstica, son las mas interesantes las de *Cachemira*, cuyo pelo es tan fino que se presta al hilado, haciendo con él los magníficos chales que llevan su nombre. Las de *Angona*, de pelo rizado y casi tan fino como el de las anteriores. Tambien son muy notables las de *muchos cuernos*, de las que hay algunos individuos en los rebaños del Excmo. Sr. Conde de Bornos.

La cabra montés. *Capra pyrenaica*, Schinz. Vulg. gall. (*Cabra. Cabron. Castron. Craba.* (1) *Crabito. Cabuxo* (2). *Curcio* (3). *Bode seixo. Cabrito. Cabirto. Añagoto* (4). *Barbada. Godallo*) (5).

(1) Estos cuatro, adultos.

(2) Cabrito que paca.

(3) Cabrito de leche.

(4) De origen latino *Agnus gulos*.

Aunque estos nombres se los aplican á la especie doméstica, los hacen estensibles igualmente á la salvaje.

(5) Tomamos estos nombres de los M. S. del P. Sarmiento Tom. X, part. II.

Los tres últimos son los propios de la *Cabra montés*.

Craba brava, Craba montés, Craba fêra. Escasa en las altas montañas de Galicia, de las cuales no desciende jamás.

Descripcion. De color ceniciento ó rojizo, con las patas, la punta de la cola y una línea á lo largo del espinazo negras; cuernos rugosos casi triquetros, muy grandes en los machos, la punta dirigida hácia el cuerpo; rabadilla blancuecina, barba negruzca y larga.

Historia. Vive en las mas altas montañas formando rebaños muy poco numerosos que no tardarán en desaparecer de nuestro pais si se les sigue haciendo una caza tan incesante. Estos rebaños están capitaneados por un macho viejo, el cual marchando á su frente las dirige quedándose el último en los momentos de peligro mientras que las restantes huyen.

La cabra montés, si bien no tiene unas formas tan esbeltas como la gacela no por eso deja de ser marcial en su porte; su mirada penetrante, la oreja móvil, sus movimientos resueltos y su aire mas bien independiente que fiero, la hacen aparecer interesante.

Es la señora de los riscos y pendientes, en cuyos puntos se halla constantemente acechando en direccion á todas partes, para ver si le amenaza algun peligro, poniendo en ejercicio su penetrante vista, sutil olfato y fino oido. Jamás deja que el cazador se le apróxima; huye cuando le apercibe por considerable que sea la distancia que les separe, y si se halla en una elevada colina, de la cual no puede descender por ninguna parte; se arroja al abismo ocultando la cabeza entre

las patas anteriores con objeto de parar el golpe con sus enormes cuernos; pero otras veces cambia su timidez habitual por un arranque de valor, y en la alternativa de morir despeñada ó hacer frente al cazador, opta por esto último, arremetiendo con violencia y no pocas veces lo arrolla despeñándole sin dejarle tiempo para prevenirse. Tu- vimos ocasión, en Sierra-Nevada, de presenciar estas escenas con la *Capra hispanica*, Schimper.

Su carrera es velocísima, los brincos enormes, y corre por senderos sumamente estrechos al borde de elevados precipicios, saltando á veces de un lado á otro en sitios quebrados á distancias increíbles: pero no es esto lo mas singular, sino que estos portentosos saltos los dá de un vericuelo á otro sucediéndolos sin descanso, con grande aplomo cuando á veces tiene espacio para apoyar sus estremidades. No parece sino que se pega á las rocas mas escarpadas y á las pendientes de mayor inclinacion para no rodar hácia el abismo, y sin embargo, trepa, corre, salta y recorre de esta suerte todo el terreno con tanta seguridad como si estuviese en un llano, dejando admirado al observador, y cuando se la cree despeñada al verla arrojarse de veinte ó treinta metros (*) de elevacion, nos hallamos sorprendidos al notar que sigue su marcha, ó dá otro nuevo brinco aun mayor que el primero, quedando como clavada cuando le conviene detenerse, sin que se oponga á ello la grande arrancada que lleva.

(*) Pouchet. Obra citada, pág. 209.

Se domestica con facilidad cuando la cogemos aun jóven, vive entre las cabras domésticas en la mayor armonia, reproduciéndose con ellas y dando crias igualmente fecundas: los montañeses del Asia las aprecian mucho para mejorar sus rebaños.

La hembra es algo mas chica que el macho y los cuernos mucho mas pequeños: pare uno ó dos *chivalos* á fines de Marzo ó Abril. Los machos, andan la mayor parte del año separados de las hembras, teniendo como los rebezos, centinelas apostadas en las alturas para avisar por medio de un resoplido fuerte y agudo el peligro que les amenaza, á cuya señal tratan todos de ganar sus inaccesibles breñas. Aunque muchas veces habita en medio de las nieves perpetuas, no por eso deja de bajar á buscar alimento, que consiste en gramineas y renuevos de los árboles.

Aplicaciones. La sangre de éstos animales desecada se usaba en medicina como antipléurítica, todavia corre en el comercio en pequeñas vegigas de forma de un salchichon. Es negra, brillante quebradiza é insípida. Ha caido completamente en desuso. (*) La carne de mediana calidad, la de la *Capra hispánica* se vende en Granada mas cara que la de vaca: la leche es sabrosa poco abundante en manteca, pero mucho en *caseina*, por lo que se la prefiere para la fabricacion de quesos. La piel es muy apreciada pero no tanto como la de *Capra hispánica*, la

(*) Guibourt. Obra citada. Tom. IV. pág. 76.

cual segun el Dr. Brehm nos refirió se paga desecada á 60 y mas pesos, siendo aun hoy rara en los museos estrangeros.

En la panza de estos rumiantes suelen encontrarse bezoares que en otro tiempo gozaron de portentosas virtudes médicas en manos del osado charlatanismo. Tavernier nos refiere, que en Persia conocen por el tacto si tienen de estas piedras y que si bien su precio ordinario era de quince á diez y ocho francos la onza, el tamaño las hace á veces llegar á la suma de dosmil, precio en que dicho Sr. dice haber visto vender una que pesaba cuatro onzas y media. Los bezoares que el Schah de Persia remitió en calidad de presente en 1808 á Napoleon, fueron analizados por el célebre químico Berthólet: sin cuidarse del gran precio que sin duda el gran Persa diera á su regalo, el gran Napoleon los arrojó desdeñosamente al fuego para que los hombres de ciencia indagasen la causa de tal mérito y ponderadas virtudes.

La cabra montés, es el *akko* de los hebreos y la doméstica el *dischon*, incluidos entre los animales puros. Los egipcios, elevaron el macho cabrio á la dignidad de sus dioses llamándole Mendes, y los Mendesianos que habitan el pais de Delta, le contaban entre sus ocho divinidades principales. Igualmente ha sido consagrado al Dios Pan que segun Lucano adoptaban en completa forma de macho, mientras que el pan de los griegos y romanos estaba revestido de formas humanas, y segun Herodoto jamas los egipcios inmolaban las cabras ni los machos: tal era la

veneracion que les tenian que los mismos cabre-
ros eran altamente respetados por vivir en com-
pañia de los dioses.

Las medallas de las islas de Syros y Paros
nos presentan la efigie de la cabra. Sobre el re-
verso representa un Jupiter conservador, por-
que habiendo alimentado á este dios le fué
consagrada.

La piel ademas de ser muy estimada, se presta
á diversas preparaciones, tales son el pergamino,
y otra porcion de objetos. Con el pelo se fabri-
can algunas telas &c.

Por el libro de las monterias que mandó es-
cribir el rey D. Alfonso de Castilla y Leon, se
deduce que en la actualidad, la cabra montés,
como el rebezo, el oso y otros animales han
disminuido mucho, y el *Ovis Musimon* desapa-
reció.

«La *Capra hispánica*, de Schimper, y el *her-
pestes Widringtoni*, de Gray, llamado meloncillo,
mamíferos españoles ambos, recientemente ins-
critos en los catálogos zoológicos de Europa como
especies nuevas, fueron conocidos desde muy
antiguo, habiéndose confundido la primera con la
Capra ibex de Linneo, y el segundo con la *rata
de Faraon* ó *Herpestes Pharaonis* de los autores.
Lo mismo sucedió antes de ahora con el *Linx
pardina* de Tensminck, que es el lobo cervical ó ga-
to-clavo, tomándole por el *Felis Linx* de Linneo;
y con la liebre comun del mediodia y centro de
la Península, que fué tenida por el *Lepus timidus*
del mismo autor, y se ha visto despues ser
el *Lepus meridionalis* de Gené, que algunos

creen no diferir del *Lepus mediterraneus de Münchn*» (*).

Caza. Lo que digimos de la gamuza se hace estensible á la cabra montés. No solo es peligrosa por los sitios en que hay que buscarla sino por su bravura, y muy aburrida por la dificultad de cogerla á tiro. Solo sabiendo á donde suele abrear se la puede tener el paso al amanecer y anochecer emboscado detras de unas matas, sin que el olfato ni menos la vista le delate nuestra presencia, porque entonces, no se aproximaria. Emplear los perros en esta caza, es altamente quimérico y de todo punto inútil, sean cuales fueran los que empleásemos.

ÓRDEN 14.—Los celáceos.

Cuerpo pisciforme, terminado por una aleta horizontal que reemplaza á los miembros posteriores; los anteriores igualmente en forma de aletas colocados á los lados del cuerpo: piel lisa, mas ó menos gruesa: agujeros auditivos muy pequeños: hembras, con dos mamas pectorales ó abdominales: aberturas nasales en la parte superior de la cabeza: en las especies provistas de dientes, son estas cónicos.

(*) Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid, 1861. Tom. V. pág. 60. Contestacion del Illmo. Sr. D. Mariano de la Paz Grraells, Académico de número, al discurso anterior. (El de recepcion del Illmo. Sr. D. Miguel Colmeiro.)

Los cetáceos son los mamíferos que, si bien ofrecen mayor interés por la estraña configuracion de su cuerpo, tambien son mas dificiles de observar por el elemento en que habitan. Constantemente sumergidos en las insondables aguas del Océano, nos privan de poderlos observar tan de cerca como al resto de los mamíferos; y la imposibilidad de seguir en su carrera á tan habiles nadadores, nos priva de curiosos datos para establecer una historia, sino completa, al menos lo mas detallada posible. Nos contentaremos, pues, con una ligera reseña de lo emitido hasta el dia, acerca de los gigantes de los mares confundidos por tantos siglos con los peces y objeto de tantas fábulas que, suministraron caudal inagotable de fantásticas tradiciones á los poetas y artistas, así como al mitólogo.

Su origen alimenticio es animal; y aunque algunos están provistos de dientes, no les sirven mas que para hacer presa. Como no mastican los alimentos, necesitan varios receptáculos que los vayan elaborando, y por esto su estómago consta de varias cavidades, que llegan á veces al número de siete; siguiendo unas á otras, por las cuales sucesivamente pasan los alimentos ingeridos; pues si bien son animales zoófagos, la circunstancia de no triturar los alimentos, hace necesaria la presencia de esta série de cavidades para elaborarlos.

Algunos grandes vasos venosos situados sobre la cabeza, debajo de la columna vertebral é inmediato al higado, &c. les permite que continúe la circulacion de la sangre, y por lo tanto,

permanecer largo tiempo debajo del agua sin asfixiarse.

Su cerebro, bien provisto de circunvoluciones, nos induce á creer que, su inteligencia se halle bien desarrollada. No así los órganos de los sentidos, que según las interesantes observaciones de Achilles Comte, son generalmente obtusos; tienen, proporcionado á su tamaño, ojos muy pequeños. Su olfato, es, ó débil ó nulo; el nervio olfativo falla en muchos. El oído, debe ser débil, á juzgar por la imperfecta estructura de este órgano. La lengua, no es movable. Todo su cuerpo está cubierto de una piel lisa, debajo de la cual, se halla una capa de grasa espesa y abundante en aceite.—Viven de peces ú otros animales marinos (*).—Las fosas nasales, en vez de abrirse al extremo del hocico, van á terminarse en la parte superior de la cabeza, generalmente en la misma línea de los ojos; cerca de esta abertura, debajo de la piel y en comunicacion con aquella, existe una bolsa membranosa armada de robustos músculos, en la cual se acumula el agua que de cuando en cuando arroja el cetáceo lanzándola al espacio, á veces á gran distancia. Esta agua, que introduce en la boca al comer, hallándose comprimida en la cavidad, arriba mencionada, por las numerosas fibras musculares que la rodean y no pudiendo retroceder por la boca, tiene su salida natural por las

(*) Achille Comte. Musée d'histoire naturelle comprenant la cosmographie—la géologie—la zoologie—la botanique. Paris—1854.

aberturas esteriore del hocico, con mas ó menos violencia, segun mayor ó menor sea la cantidad de líquido y de presion muscular.

Su locomocion ordinaria, la natacion, es favorecida en estos séres, ya por la forma de su cuerpo, ya por la inmensa cantidad de grasa que tiene debajo de la piel.

Los antiguos incluian á los cetáceos al fin de los peces, pero desde las observaciones de Cuvier, Lacepede y otros distinguidos naturalistas, forman un órden muy natural que colocaron al fin de la clase de los mamíferos.

No nos detenemos mas en generalidades, porque al hablar de cada especie, lo haremos mas detenidamente.

Tanto Linneo como Cuvier, incluyen en este órden los *sirénios*, si bien su organizacion especial los separa bastante.

Nosotros lo dividiremos con los modernos en tres familias. Los *delfinidos*, los *fisetéridos* y los *balénidos*.

FAMILIA DE LOS DELFINIDOS.

Casi siempre con dientes en ambas mandíbulas: cabeza proporcionada al resto del cuerpo: una sola abertura nasal esterna en forma de media luna, cuya concavidad mira hácia adelante: las hembras tienen mamas inguinales. El número de dientes es de 168 á 190. Carecen de intestino ciego.

Las especies encerradas en esta familia, son muy voraces, por eso es frecuente verlas reunidas en numerosas bandas persiguiendo los bancos de peces é internarse en las ensenadas en su siguiimiento, consumiendo un gran número de aquellos y por consiguiente perjudicialísimos para la pesca.

Su tamaño, es poco considerable relativamente al que presentan las gigantescas especies de las otras familias.

Los delfines.—GÉNERO *Delphinus*, LINN.

Hocico prolongado, chato, separándose de la frente por una escavacion; mandíbulas anchas en la base, con muchos dientes cónicos casi iguales: una aleta dorsal.

Entre los antiguos griegos, se les creia dotados de grande inteligencia; comparativamente con los peces, entre los que incluian á estos mamíferos. Se suponía que tenían mucha afición al hombre, por la costumbre de seguir á los buques con el objeto de apoderarse de los peces que á su vez acuden para comer los desperdicios que arrojen de abordo.

Este género, encierra muchas especies, algunas de bastante tamaño; y tambien se encontraron algunos osamentos fósiles en los terrenos calcáreos de Francia; y Cortési ha descubierto esqueletos casi enteros de doce pies de largo, en las vertientes del Apenino (*).

(*) Pouchet. Zoologie classique. Tom. I, pág. 242.

El delfín.—*Delphinus delphis*, Linn. Vulg. gall. *golfinó*, *golfin*, *arroaz*. Frecuente en los mares de Galicia.

Descripcion. De unas tres varas de largo: cuerpo prolongado, negruzco por encima, blanquecino por debajo; aleta dorsal implantada mas allá de la mitad del cuerpo: dientes finos, redondos, puntiagudos, algo arqueados, equidistantes, en número de cuarenta y dos á cuarenta y cinco de cada lado en ambas mandíbulas: hocico marcadamente separado de la cabeza, muy deprimido, abanzado, de forma oval: aleta dorsal escótada del lado que mira á la caudal y encorvado hácia ella.

Historia. Se encuentra el delfín, por la superficie de todos los mares; ya en los climas apacibles de las zonas templadas, ya bajo el cielo abrasador de las aguas ecuatoriales, ya en las horribles ondanadas que separan esas enormes montañas de nieve y que el tiempo levanta sobre la superficie del Océano polar como otros tantos monumentos funerarios de la naturaleza que espira; por todas partes se le vé, ligero en sus movimientos, rápido en su natacion, admirable en sus saltos, reanimando con sus evoluciones vivas y juguetonas el enojo de las calmas prolongadas; animar las inmensas soledades del Océano, desaparecer como el relámpago, escapar como el ave que hiende los aires, aparecer de nuevo, zambullirse, volver á aparecer, jugar con los buques que van marchando, arrastrar las tempestades, y no temer ni los elementos, ni la dis-

tancia, ni á los tiranos de los mares.* (*)

El aspecto general de los delfines viene á ser como dos conos opuestos por sus bases, de los cuales el uno, anterior, constituye la cabeza, de forma puntiaguda, terminada por una especie de pico con repliegue de la piel en su base y que algunos asemejan, no sin fundamento, al de los patos; y otros naturalistas al de los cisnes. La abertura de la boca, iguala en longitud á la octava ó novena parte del cuerpo. A cada lado se nota una fila de dientes puntiagudos, dispuestos de manera que al cerrar la boca encajan los unos en los huecos de los otros; su número varia segun la edad ó el sexo, habiéndolos que tienen cuarenta y dos en la mandíbula superior y treinta y ocho en la inferior. El profesor Bounaterre, encontró cuarenta y siete en cada mandíbula, en un individuo del Gabinete de la Escuela de Veterinaria de Alfort. Klein ha visto uno con ochenta y seis en la superior y noventa y dos en la inferior; de suerte que por estos datos, se puede deducir, que su número varia notablemente.

Los ojos, están separados por un corto espacio de la comisura de los labios, siendo muy pequeños, en proporcion, al tamaño del animal; la pupila es de figura de corazon y el brillo de

(*) Lacépède. (Œuvres du comte de) comprenant l'histoire naturelle des quadrupèdes ovipares, des serpens, des poissons et des cétacés: accompagnées de belles gravures sur acier, représentant au moins 500 animaux. Paris. 1844. Tom. III, pág. 401.

la membrana *ruisquiana* muy notable. Su vista es penetrante, y la perfeccion de su oido hace que este órgano sea bastante fino. Gusta mucho del ruido. por cuya razon se le vé acompañar á los buques de vapor durante dias enteros. Sin embargo, Aristóteles, nos dice, que su ruido súbito y muy penetrante les hiere é infunde miedo, refiere el modo ingenioso como los cogian los marineros de su tiempo. Al estar el barco rodeado por estos animales y en disposicion conveniente, de pronto los sorprendian con ruido, que cogiéndolos desprevenidos les hacia emprender la fuga y arrojarse atropelladamente sobre la playa. Esto no deja de ser una de tantas narraciones gratuitas. Producen un murmullo ronco, muy fuerte, que se oye á gran distancia favorecido por la reflexion de las costas y la misma superficie del mar, por la cual se proponga.

La carne de los delfines es desagradable por su dureza y fuerte olor; pero segun Rondelecio la lengua es muy agradable.

Se les ha confundido por mucho tiempo con los peces por tener las estremidades en forma de aletas. La piel es dura y brillante; debajo de la cual, se halla una gruesa capa de tejido adiposo ó grasa. Aunque pretenden que, el delfin tiene corta inteligencia, toda vez que su tacto es grosero, no obstante, los célebres fisiólogos Scæmmering y Ebel, despues de minuciosos trabajos, han probado que es de una inteligencia superior. La fuerza de su cola, es tal, que en tiempo de Rondelecio se decia por uno que pretendiese abordar cosas imposibles, que queria

coger á un delfin por la cola. Esta, no solo es fuerte, sino, que á la precision de sus movimientos debe una velocidad tan asombrosa en la natacion, que Saint Pierre dice haber visto á uno voltear al rededor de su buque euando éste echaba un miriámetro por hora; y Plinio dice, que el delfin nada mas vivo que vuela una ave, y que un dardo lanzado por una máquina de gran fuerza.

La aleta dorsal, se sirve únicamente para dirigir sus movimientos. Pero no seremos tan exagerados que vayamos á advertir con Aristóteles, Plinio y otros naturalistas, que su fuerza muscular es tal que pueden lanzarse fuera del agua con tanta violencia, que salten por encima de los palos de un buque. Esto es cuanto pueden ponderarse los hechos; es cierto, sí, que saltan como lo hacen los peces, pero jamás le hemos visto elevarse de la superficie de las aguas mas de tres varas, describiendo una curva mas ó menos abierta. Persigue á veces con tal obstinacion á los peces que salta tras de ellos á la playa, en cuyo caso si lo hacen con mucha violencia, por mas que se revuelquen no logran volver á la mar á no ser la playa muy inclinada, muriendo desesperados, no tan solo por hallarse fuera de su elemento y la desecacion á que se está espuesto, como por el enorme golpe que recibe al caer sobre la arena y los choques, contusiones y heridas que recibe al esforzarse por alcanzar el mar.

Segun se ha podido observar, los dos sexos se unen verticalmente aproximándose el uno al

otro. El tiempo de la gestacion, segun Aristóteles, es de diez meses, la hembra pare durante el verano uno ó dos hijuelos, que lactan con esmero y trae consigo durante su tierna edad; les enseña á nadar, juega con ellos, los defiende con resolucion y no los abandona hasta conceptuarlos suficientemente fuertes para no necesitar de su apoyo. A los diez años llegan á adquirir su desarrollo, viviendo segun el sentir de los mas acreditados naturalistas, mas de un siglo. Pero no se crea que la hembra vive con sus hijos solamente; el macho la profesa grande afecto pasando la mayor parte de la vida á su lado y defendiéndola de cuanto peligro la amenace; por eso notamos que rara vez aparece un soló delfin en nuestras rias á no ser que se haya perdido.

Cuando nadan un gran número de delfines, lo verifican con cierto orden formando líneas regulares ó avanzando en una sola en orden de batalla; y si alguno se distingue, ya por su fuerza, ya por su audacia, éste es el elegido para gefe de los demas. Estos animales no solo se cobran afecto mutuamente, sino que se ha pretendido por algunos naturalistas que se lo profesan al hombre. Plinio, dice, que en Berberia, cerca de la poblacion de Hipp-Dyarrhite, un delfin se aproximaba á recibir la comida que le daban y permitia que los nadadores se montasen sobre su lomo, dejándose conducir y obedeciendo con docilidad á sus mandatos. (*) Varias veces en nuestra niñez hemos visto á estos animales nadar muy cerca de

(*) Plinio. Libro IX. cap. 48.

nosotros y aun acompañarnos cuando huíamos despavoridos, ó apareciendo á nuestro lado sin intentar dañarnos en lo mas mínimo, antes por el contrario, nadaban á nuestro alrededor, lo que en parte prueba lo emitido por Plinio. Otras las hemos visto seguir á los vapores de la carretera de Ferrol á la Coruña, á los botes é internarse por la ria hasta el mismo puente de Jubia: hace como tres años quedó uno casi seco, en dicho punto, sin intentar huir hasta que la gente le hostilizó. Pero creemos que si acompaña los buques, será únicamente para aprovechar los despojos de cocina, así como le vemos entrar detras de las lanchas trabineras y pescadoras, constituyendo un objeto de diversion así para el navegante como para el infeliz pescador; que en medio de sus penosas fatigas sabe sacar partido de todo. Los antiguos creían que cobraban mas afecto á los niños que á los adultos, así que, Macenas-Flavius, y Flavius-Alfius, nos refieren el hecho, de que uno de estos animales que habia penetrado en el lago Lucria, murió de pena porque dejara de existir un niño que le acostumbra á darle algunos pedazos de pan. Hechos análogos, nos legaron Egesidemo, Theophrasto, y algunos mas.

Habitantes de los mares, se les encuentra en todas las latitudes, les gusta nadar contra viento y marea ya por gozar al vencer el ímpetu de estos elementos combinados, ya, según creen algunos naturalistas, para percibir mejor los sonidos y olores. Cuando saltan mucho, es un indicio seguro de tormenta, lo que nos demuestra que

éstos como otros muchos animales, son muy sensibles á las influencias eléctricas y atmosféricas. Necesitan venir á la superficie de las aguas para respirar el aire como los demás cetáceos y animales anfibios.

Objeto curioso siempre, por la singularidad de sus costumbres, no solo del vulgo sino de los marineros y naturalistas, se observó que variaban de color, habiéndolos visto pardo-lividos uniforme; con el dorso negruzco; los costados y el vientre gris de perla manchado de negro; gris uniforme mas ó menos oscuro y blanco tan puro como la nieve. Los que hasta el dia pudimos observar en Galicia son de color azul de prusia intenso ó negruzco por encima y blanco con una ligera tinta azulada por el vientre.

Este animal, como todo aquello que se presenta á nuestros ojos cubierto con el manto del misterio, escitó no solo la curiosidad de los hombres, sino que hizo nacer una multitud de fábulas exageradas, sí, pero llenas de fantasía: ellos inspiraron la abrasada mente de los poetas de todos los tiempos; ellos sirvieron de modelo, aunque un tanto desfigurados, para mil objetos artísticos, y ellos en fin contribuyeron á enriquecer la tan rica como fantástica mitología. «Se adoraban á Apolo y Délfis no solamente bajo el nombre de Délfico y Python, sino tambien con el de Delfinos. Se dice, para darse razon de este título, que el dios se habia presentado bajo la forma de un delfin á los Cretas, que le habia obligado á marchar sobre las costas de Delphis, y que allí habia fundado el oráculo mas reveren-

ciado del mundo conocido de los griegos. Esta creencia es muy posible que no tuviese otro origen que la semejanza del nombre de delphis con el del delfín; pero data de la mas remota antigüedad, leyendose sus detalles en el himno en honor de Apolo, atribuido á Homero.» (1) Adornaba la Grecia sus templos, especialmente el célebre de Apolo, viniendo hasta nosotros el gusto de emplearlo con profusion en los objetos mas caprichosos del arte; en fuentes y monumentos de todo género, en trofeos marítimos y comerciales, sin que ni el tiempo ni la moda hayan borrado ni un solo rasgo del tipo primitivo, por mas que solo exista el animal que representan en la imaginacion del poeta ó en el taller del artista: «pero de cualquier manera que se le represente, los historiadores lo han celebrado, los poetas lo cantaron, los pueblos lo consagraron á la divinidad que adoraban. Se le respetó, no solo como amado de Apolo y Baco, sino de Neptuno, al cual habia ayudado, segun una tradicion religiosa cantada por Opiano, á descubrir su Amphitrite, cuando, queriendo conservar su virginidad huyera hasta el Atlántico. El mismo Opiano, le ha llamado el *ministro de Jupiter marínero*, y el título de *hieros ichthys* (pez sagrado) le ha sido conferido en Grecia.» (2)

La historia de Phalante, salvado por un delfín en las costas de Italia; la aventura de Arion, libertado de los matalotes; el dictado de bárbaros,

(1) Lettre de Mr. Visconti á M. de Lacépède.

(2) Lacépède. Tom. III. pág. 441.

dato á los tracios y demas pueblos que mataban los delfines, y la idea que era un bienhechor del hombre, nos da idea de lo mucho que los griegos veneraban á estos singulares animales. Se le ha creído el emblema del génio que crea, desarrolla y conserva; se le proclamó el *rey de los mares*, y su forma tan á propósito para hendir las aguas asi como la posición y figura de sus aletas, se cree que contribuyó, asi como el cisne, para inspirar al hombre la idea de los buques (*).

La fantasía humana llegó al extremo de creer los hombres degradados por la venganza celeste de su primitivo estado, si bien conservando rasgos de su primer esencia. Bien pronto aseguraron que Apolo se metamorfoseó en delfin para llevar á las playas de Délfis su colonia querida; que lo mismo hizo Neptuno para conducir á Melanthe, de la misma suerte que Jupiter lo efectuó en forma de toro para robar á Europa, y aquel fué adorado en Sunium bajo la forma de delfin.

Se representa al amor con un delfin en una mano y flores en la otra, para demostrar que sus dominios abarcan mares y tierras. Enroscado al rededor de un tridente significa la libertad de comercio. Colocado alrededor de un tripode, significaba el colegio de los quince sacerdotes que en Roma hacian el servicio del templo de Apolo. Acariciado por Neptuno, es la señal de tranquilidad de los mares. Alrededor de

(*) Buffon. Artículo del Cisne.

una ancla ó encima de un buey con cabeza humana, es el geroglífico de la reunion, de la viveza, y de la calma, en cuya union se hizo consistir la prudencia, caracterizada en esta máxima favorita de Augusto, «*Apresurate lentamente,*» que este emperador empleaba como lema, aun en las partes familiares. Los gefes de los galos usaban por emblema el delfin; su nombre fué dado á dignidades eminentes, y aun hoy le conserva el príncipe heredero de Francia. Se le ve en las medallas antiguas de Tarento y Pæstum, representándolo algunos con un niño al lado ó sin alas montado sobre su dorso: en las de Corinto, en las cuales dan á su cabeza las formas que en realidad tiene; y en las de Ægium, de Nisyros, de Bizancio, de Lipari, de Siracusa, de Velia, de Cartagonova (hoy Cartajena); de Alejandro, de Neron, de Vitelio, Vespasiano y Tito: hallándole igualmente esculpido en el broquel, el anillo y la espada de Ulises, y en los circos.

Opiano y Eliano, nos dicen; que los antiguos habitantes de Bizancio y Tracia, cazaban los delfines con tridentes, á cuya estremidad ataban una cuerda larga, equivaliendo á nuestros harpones. Se les persigue constituyendo un ramo de comercio en Cochinchina, por la mucha grasa que suministran. Sarmiento, dice, que con cercarlos «con una red comun, y por fuera un cerco de barcos, ó al contrario, siempre vendrán, á los barcos para escapar. Entonces con *francadas, dardos, harpones, escopetas, lanzas, &c.* se les puede acometer de seguro. Las redes podrán hacerse de juncos, de esparto, de mimbres, de ges-

ta, &c. que *cuesten* poco, y tengan las *mallas* muy *anchas*.» (1)

Podríamos entrar en mas detalles acerca de la pesca de estos animales, pero como es bien conocida en el país por verificarse repetidas veces en Pontevedra y otras localidades, nos creemos escusados de entrar en pormenores.

Hemos incluido en la historia las aplicaciones y caza por no existir entre las unas y las otras una línea divisoria bien marcada y por el contrario estar estrechamente ligadas entre sí.

Las marsopas.—GÉNERO *Phocæna*, CUVIER.

Se distinguen por tener el hocico corto, abovedado y no terminar en pico; un gran número de dientes, colocados sin orden; provistos de aleta dorsal.

La marsopa.—*Phocæna communis*, Lesson. Vulg. gall. *golfin*, *golfin* y *arroaz*, confundiéndole con la anterior; *poreo do mar* en algunas localidades, y *fouliña*, confundiéndolo con el pez llamado Atún (*Thynnus vulgaris*, Cuv.) (2) El Sr. Alonso, la cita en su obra, con los nombres de *puerco marino* y *tursion*. (3) El nombre de

(1) Carta del P. Sarmiento dirigida á su hermano Xavier. Fechada en 9 de Marzo de 1757.

(2) Cornide. Ensayo de una historia de los peces y otras producciones marinas de la costa de Galicia. Pág. 108.

(3) Consideraciones generales, &c. Tom. II, pág. 160.

arroaz, se deriva del portugués *roaz* que equivale á murmurador, cuyo nombre es dado á este animal por el ruido que produce al arrojar el agua.

Descripcion. De cuatro á cinco pies de longitud: aleta dorsal situada hácia el centro del cuerpo, casi triangular y rectilínea; cuerpo alargado, hocico arredondeado: negruzco por encima y blanca por debajo; dientes comprimidos, en número de veintidos á veinticinco á cada lado de ambas mandíbulas.

Historia. La marsopa, tiene las mismas costumbres que el delfín; como á él le gusta desafiar á la tempestad, marchando ya contra las olas embravecidas, ya oponiéndose á la impetuosidad de los vientos. Juega en tiempo sereno y pega saltos fuera del agua: en el tiempo de los celos, se las ve reunidas en crecido número perseguir á una sola hembra con tal ardor, que tropiezan con los buques, rocas y cuanto objeto encuentren por delante; de lo que tomó origen la opinion de los antiguos, que creían ciegos á estos animales. A fines del verano, la hembra recibe al macho predilecto abrazándole con sus aletas pectorales. Segun Anderson, la gestacion dura seis meses; segun Aristóteles, diez meses lunares y del mismo modo de pensar estuvieron otros autores antiguos; paren cerca del equinoccio de estío, un solo hijuelo de escesivo tamaño, pues uno que midió Klein habiéndolo estraído del vientre de la madre, tenia cerca de seis decímetros de largo. Otho Fabricius, dice, que la lactancia dura un año, en cuyo tiempo no se se-

para de la madre. Despues se alimenta como sus padres, de peces, á los cuales persigue con gran velocidad y destreza.

Hállase en todos los mares del globo, y los antiguos, dicen, haberlas visto en el mar Negro. En unos puntos se presenta con mas frecuencia en invierno que en verano, y en otros por el contrario: en Galicia, suele verse todo el año internándose mas generalmente en los puertos por el verano.

Tienen por enemigo declarado al *phyceter microsps*, que la persigue, alcanza y devora; y á pesar de su velocidad no se libra de las bals, arponazos y redes de los marineros.

Los holandeses, daneses y demas pueblos de Europa la pescan con objeto de aprovecharse de su escelente grasa, y los laponeses y groelandeses comen, su carne despues de medio putrefacta, cociéndola ó friéndola para hacerla perder parte de su dureza: las vísceras, la grasa y aun la piel, sirven de alimento á estos infelices pueblos. En otras partes la salan ó ahuman.

Hay otra variedad muy pequeña que los holandeses conocen con el nombre de *ouette*.

La orca.—*Phocæna grampus*. Lesson. Vulg. gall. como las anteriores. Menos abundante en las costas del Norte de Galicia. Indicada con el nombre de orca por el Sr. Alonso. (*)

Descripcion. Negra por encima, blanca por debajo; aleta dorsal mas larga que la décima parte de la longitud del cetáceo; cráneo póco con-

(*) Obra citada. Tom. II, pág. 160.

vexo; hocico arredondeado, muy corto; mandíbula inferior algo mas corta que la superior y abultada por debajo; dientes desiguales, cónicos y ganchudos en su estremidad.

Historia. El nombre de orca con que se conoce á esta especie es debido á la fantasia de los poetas antiguos, que la suponian el terror de los navegantes y destructora de cuantos habitan el líquido elemento. «Ella nos trae á la memoria las imaginaciones vivas, ella renueva en los corazones sensibles los nombres famesos y las aventuras sorprendentes de Andromido y Perseo, de Angélica y Rolando, y conduce nuestro pensamiento hácia el inmortal Ariosto, coronado entre los grandes poetas de la antigüedad.» (*) Pero, en honor de la verdad debemos decir, que la orca de los poetas antiguos no es la de los naturalistas modernos, no es ese tirano de los mares que la mitología nos presenta, sintiéndose inclinado Lacépède á creer que sea el *Physeter microps*, celáceo del cual nos refieren tan téticas hazañas: mas, sin embargo, la orca es muy fuerte y ejerce su imperio sobre muchos habitantes del Océano, valida de su tamaño que llega á veces á ser de diez méetros, y su circunferencia por la parte mas gruesa unos cinco méetros; igualando, segun algunos autores su ancho constantemente á la mitad del largo total.

Se la encuentra en el Océano Atlántico, cerca del polo boreal, en el estrecho de Davis, hácia la embocadura del Tamisa, asi como á los al-

(*) Lacépède. Tom. III. pág. 415.

rededores del polo antártico, habiendo sido observada por el capitán Colnett en el gran Océano cerca del golfo de Panamá. (1) por lo que se cree que pueda vivir en todas las latitudes.

Se alimenta de peces particularmente de los *pleuronectes*, devora las focas y se atreve cuando se reúnen en gran número á llevar su voracidad hasta el extremo de atacar á las ballenas, á las cuales desgarran con sus encorvados dientes, oponiendo la agilidad á la masa, el número al volumen, la destreza al poder, la audacia á la fuerza, la acosan y la acribillan de heridas, en términos que se ve forzada á emprender la huida; dirigiéndose á las costas, en donde creyendo librarse de sus terribles enemigos, viene á recibir los harponazos del ballenero.

FAMILIA DE LOS FISETÉRIDOS.

Cabeza muy voluminosa constituyendo la tercera ó cuarta parte de la longitud total; veinte ó treinta dientes cónicos en la mandíbula inferior, y en la superior agujeros para alojarlos al cerrar la boca: abertura nasal única, próxima al hocico.

Esta familia esta constituida por el solo género de los cachalotes (*Physeter*, L.) (2), cuyo ta-

(1) Voyage to the southe Atlantic for the purpose of extendina the sperma ceti whale fisheries, &c. by captain James Colnett. London. 1798.

(2) *Phusau*, (ya soplo) de los griegos.

maño llega á sesenta, setenta y mas pies de largo. Se encuentran en todos los mares el *cachalote comun* (*Physeter macrocephalus*, L.), y es muy apreciado por la enorme cantidad de *cetina* que contiene en dos grandes cavidades situadas sobre la cabeza y varios tubos subcutáneos que comunican con dicho depósito. Esta sustancia, líquida en vida del animal, se solidifica á su muerte y es la materia con que se fabrican las costosas bujias llamadas de esperma. El *ambor gris*, es otra sustancia que se utiliza de este cetáceo; se cree está formada por las materias fecales endu- recidas á consecuencia de algun padecimiento, recogiéndola igualmente en las costas que frecuente. La medicina y perfumeria saca gran ventaja de la referida sustancia y de la esperma.

Las especies mas notables son: la de que nos hemos ocupado mas arriba, que se encuentra en los mares circumpolares, el *Physeter polyciphus*, *Q et G* que habita los intertropicales y el *Physeter tursio*, L., de que vamos en breve á ocuparnos, que frecuente el Océano europeo y el mar Mediterráneo, conociéndole en nuestra Península con el nombre de *pez mular*.

Los cachalotes.—GÉNERO *Physeter*, LACEP.

La longitud de la cabeza es igual á la mitad ó al tercio de la total del cuerpo; la mandíbula superior ancha, elevada, sin dientes, ó tan pequeños que los oculta la encia; mandíbula

inferior estrecha y armada de dientes gruesos, cónicos: todos ellos tienen aleta dorsal.

El pez mular.—*Physeter turcio*, Linn. Vulg. gall. *candorca*, *alcandorca* y *espolarte* en Muros. (1) En otro tiempo no era escaso en nuestra Galicia pero en la actualidad es sumamente raro.

Descripcion. De ochenta á cien pies de largo; dientes algo encorvados, terminados en punta obtusa; aleta dorsal derecha, puntiaguda y muy alta; dos ó tres gibas sobre el dorso mas allá de la nadadera dorsal.

Historia. La orca de Linneo, (2) ó pez mular de los españoles, fué conocida en nuestra Península desde muy antiguo, y en Galicia aun Sarmiento nos refiere haberla visto en bastante abundancia como en varios otros puntos del Norte de España. Este eruditísimo gallego, dice, que en la playa de Zumaya en Guipuzcoa, en donde se utilizaba su aceite, las cogieron de diez y ocho á veinte pies de largo y nueve de circunferencia, por lo que se ve que las que arriban á nuestras costas deben ser todavía jóvenes: observó que tenían cuarenta dientes, uno como giba en el lomo, dos aletas de cada costado á una vara de distancia de la cabeza y que la casi giba estaba mas cerca de la cabeza que

(1) No deriva de espalor sino de espaldor y del francés *espaulard* aludiendo á su grande lomo. Los habitantes de Zumaya en Guipuzcoa le conocen con el nombre de *Moscote*.

(2) Tratado de Ichthiologia. 1758.

de la cola. Todos, menos cincuenta ó sesenta eran hembras, y esto prueba el gran número que dicho señor ha visto juntos, los cuales encallaron á orilla del mar.

«A tiro de fusil, prosigue, de la orilla en donde estaba la dicha tropa y mar adentro se descubrieron al otro día más de ochenta peces de la misma especie, y se acercaron tanto á la orilla que algunos hombres se entraron á la agua, ataron sogas á las colas, y tirando la multitud por las sogas arrastraron algunos á tierra.» Sacaron «unas 1,300 arrobas de aceite que llaman de ballena y unas 1,200 arrobas de carne-pescado que se come y es muy sabrosa. Los naturales llamaron *Mascotes* á estos peces. Y algunos gallegos que se hallaban presentes los llamaron *Alcandoras.*» (*) Pero fué mal llamada se-

(*) Coleccion de las obras del Padre Maestro Fray Martin Sarmiento, para el uso de D. Pedro Franco Davila. Año de 1785.

Distribuidas en 17 tomos, forman 23 volúmenes en la copia que perteneció á D. Pedro Franco Davila, los cuales posee el Museo de Ciencias naturales de Madrid, perfectamente escritos, encuadernados y conservados.

Tomo I. En dos vol. Viajes á Galicia y otras materias.

II. En dos vol. Varias materias.

III. En dos vol. Onomástico etimológico y frases gallegas.

IV y V. En un vol. Varias materias.

VI y VII. En un vol. Indice general de los M. S. del Padre Sarmiento, distribuidos en 17 tomos, como lo posee el Duque de Medina Sidonia, y varios fragmentos.

VIII. En un vol. div. en tres secc. que se titulan tomos. Varios fragmentos.

IX. En dos vol. Varias materias.

gun Sarmiento, pues el cetáceo que en Galicia conocen le llaman *condorca* y *alcandorca*, pero la equivocacion es de poca monta. Con este nombre designaron los pescadores á un cetáceo grande que vió entrar Sarmiento en la ria de Pontevedra.

X. En dos vol. Escritos botánicos, listas zoológicos y varias cartas al Duque de Medina Sidonia.

XI. En dos vol. Escritos botánicos.

XII. En un vol. Escritos zoológicos y mineralógicos. con uno ademas sobre el señor Aloes.

		} Toros de Galicia, Historia natural, Agricultura, Poblacion, Comercio, Policia, Leyes, Medicina, Milicia, Educacion de la juventud, &c. Es una miscelanea que constituye una sola obra escrita por Sarmiento en 660 pliegos, y distribuida primitivamente por él en cinco volúmenes.
XIII.	En un vol.	
XIV.	En un vol.	
XV.	En un vol.	
XVI.	En dos vol.	
XVII.	En dos vol.	

Esta es la coleccion mas completa que se conoce: la Real Academia de la Historia posee una copia, pero faltan en ella los tomos XIII, XIV, XV, XVI y XVII,

Coleccion de las obras del Padre Maestro Sarmiento. Apologia á favor de Feijoo y sus dos viajes á Galicia. Tom. I, del uso de D. Pedro Franco Davila. Año de 1785, dos vol. en fól. menor. Parte I y II.

No se puede negar al P. Sarmiento un caudal de conocimientos y una erudicion sorprendente, que le elevarian al mas distinguido puesto entre los sábios europeos, si no fuese por lo difuso, desordenado é incoherente que era en todos sus escritos como en sus conversaciones. Biblioteca humana, no podia sujetarse á verter una sola idea sin asociarla á otras mil que le alejaban siempre de su principal objeto y le hacen árido pesado y enfadoso casi siempre. Pero sus obras encierran un tesoro de datos preciosos á donde con fruto pueden recurrir toda clase de hombres estudiosos que deseen adquirir datos importantes sobre todos puntos.

Candorca se compone de las voces *canis* que significa la *carcharia* animal voraz, y *orca* corpulencia. Es pues la verdadera *orca* y su nombre latino *orca orca* de que nos hablaron Rondelecio, Gesnerio y Aldrobando, la *orca* del Sr. Alonso indicada en su obra como de Galicia (1) y la de Cornide. (2)

Los griegos llamaban *orke orkes* á unas vasijas de barro para aceite ó vino, de donde vinieron las voces castellanas *orza* y *orzuela*, que es una vasija muy grande y panzuda por el centro, como una linaja. De esta figura panzuda tomaron igualmente origen las voces *orca* ó *urca* nombre dado á ciertos buques de carga en nuestra marina de guerra. Sarmiento cree que del nombre del pez tomaron origen todos estos objetos y no de las vasijas el pez.

Si bien el color del pez mular es constante, no por eso dejan de observarse algunas variedades, asegurando algunos autores haberlos visto enteramente blancos, lo que depende no solo de la edad sino de otras circunstancias. Su tamaño puede llegar hasta treinta y tres ó mas metros.

La aleta del dorso es tan larga, puntiaguda y recla, que Sibbal y otros autores la compararon al palo de un buque, habiendo dicho que parecia sobre el cuerpo del animal, como el mastelero de mesana, cuya comparacion se deja conocer desde luego que es exageradísima; pero basta para deducir de la idea que les sugirió,

(1) Obra citada. Tom. II, pág. 160.

(2) Obra citada. Pág. 110.

que debe seguramente ser muy grande. Mas allá de esta eminencia se ven sobre el dorso tres gibas; la primera de medio metro de alto, la segunda de dos decímetros y la tercera de uno, cuyos caracteres son suficientes para distinguir esta de los restantes especies del género. Sus dientes son, como dijimos en la descripción, desiguales, estando situados los mas grandes cerca del extremo del hocico; llegan á tener veintinueve centímetros de largo por veinticuatro de circunferencia en la parte mas gruesa; carecen de cavidad interior. Entre algunos de los espacios alveolares de la mandíbula superior se notan algunos dientes aplastados.

El pez mular, vive en familias mas ó menos numerosas guiadas por un jefe, elegido de entre los mas grandes y fuertes machos, que los conduce á la pelea ó les da ejemplo de prudencia, por medio de un bramido enorme que se propaga por la superficie de las aguas á grande distancia, da la señal del combate ó de la precipitada huida segun nos refiere Anderson. (*)

Se asegura que para zambullirse lo efectua sobre el costado derecho, permaneciendo bajo las aguas mas tiempo que las ballenas.

Se le ha encontrado en el Océano Atlántico septentrional, en el glacial ártico, particularmente en los mares de Groelandia cerca del Cabo Norte é Islas Orcadas entre los 60 y 61 grados de latitud Sud.

La descripción de la orca de Aristóteles hace

(*) Anderson. Historia de Islandia, &c, 2, pág 118.

referencia á un animal de este género, tan feroz, sanguinario, fuerte y veloz en su marcha, que en todo tiempo ha sido objeto de terror. Según Plinio, atacan á las ballenas, persiguiéndolas con insistencia y denuedo, aun cuando, traten de ganar la alta mar ó se internen en las ensenadas, en cuyo caso tratan de acosarlas hácia las rocas, cerrarles el paso, apretarlas contra el fondo del mar ó encarcelarlas en las grutas submarinas: durante esta gigantesca lucha, las aguas no permanecen inmóviles á tan enormes sacudidas, el misterioso elemento se agita á impulso de sus colosales habitantes alterando de esta suerte la melancólica calma que momentos antes reinaba sobre el Océano.

Se alimenta de peces, delñines y focas, persiguiéndolas sin cesar aun cuando se refugien sobre los témpanos de nieve de los polos, porque bien presto el enorme cetáceo los hace bolcar ó reduce á pedazos, lanzándolos al espacio convertidos en brillantes fragmentes: tal es su fuerza, ante la cual en vano tratan de salvarse aquellos animales que elija por víctimas.

Su carne, aunque dura y de mal olor, no por eso deja de servir de alimento á los habitantes de Groelandia y otros pueblos del Norte de Europa y América, para los cuales es un manjar exquisito.

No se le pesca tanto como la ballena, porque es de un carácter tan feroz y su piel tan dura que se hace peligroso sino imposible arriesgarse á combatirlos; por otra parte es muy casual que permita acercársele, no pudiendo herirlo sino por encima del brazo, único sitio por donde podría

penetrar el harpon lanzado muy de cerca. Por estas razones, y sobre todo por no compensar los peligros el producto que podría sacarse de su poca grasa, hizo que se descuidase esta pesca; pero á no existir tales riesgos, se le pescaría, por haber observado que las cavidades situadas en la parte anterior de la cabeza, contienen mucha cantidad de *adipocera*, estando divididas en veintiocho células llenas de esta sustancia blanca, y además casi todo el *tejido adiposo subcutáneo* serpeado por tubos que contiene dicha sustancia, descubriéndose varios depósitos en diversos puntos de su cuerpo; asegurando Lacépède que se encuentra en grande abundancia y con las mismas cualidades en todas las especies de *cachalotes*, *physales* y *physetexes*. (*)

FAMILIA DE LOS BALÉNIDOS.

Los balénidos tienen la cabeza muy voluminosa, en términos de formar la tercera ó cuarta parte de la longitud total del cuerpo, como hemos observado en la familia anterior, pero se diferencia notablemente de ella, porque carecen de dientes estando reemplazados por apéndices córneos, llamados *ballenas*: el paladar, en vez de ser abovedado, presenta una quilla saliente, á cuyos lados se adhieren numerosas láminas cór-

(*) Lacépède. Obra citada. Artículo *cachalote*. Tom. III pág. 376.

neas divididas en filamentos por uno de sus bordes. Esta disposicion es lo mas á propósito para su régimen de vida, pues al coger multitud de pececillos y moluscos para alimentarse, como la cavidad bucal es tan grande, grande debe de ser la cantidad de agua que en ella entre, de suerte que por esta singular disposicion, al cerrar la boca, las sustancias sólidas quedan encerradas dentro, mientras que el agua se escapa por la especie de zarzo que forman las barbas. Las aberturas nasales son dobles y están situadas entre el cráneo y la cara.

Las ballenas son los mamíferos mas grandes que se conocen; fueron tenidos por los antiguos por gigantescos peces, y seguramente á ellas se refiere Aristóteles al hablarnos de su *balaina*. (*) Entre las diferentes especies conocidas, son las mas notables la *ballena comun* (*balæna mysticetus*, L.) que habita en el Océano y mares polares y carece de aleta dorsal: el *gibar*, (*balæna physalus*, L.) la *yubarta*, (*balæna boops*, L.) y el *rorcual* (*balæna musculus*, L.) Todos estos carecen de aleta dorsal y el último frecuenta los mares de nuestra Península y llega algunas veces á Galicia. Esta familia constituyendo el solo género *balæna*, ha sido dividida en dos; el de las *ballenas propiamente dichas* (género *balæna*, L.) y el de los *rorcuales* (género *balænoptera*, Lacép., ó *rorqualus*, F. Cuvier,) caracterizados, el primero por carecer de aleta dorsal y los segundos por la presencia de dicho órgano.

(*) Nombre griego de la ballena.

. GÉNERO. **Balænoptera**, *Lacépède*.

Tienen los individuos de este género, una aleta colocada sobre su dorso y el vientre y garganta con pliegues longitudinales.

El rorqual.—*Balænoptera rorqual*, *Lacép.*

(1) Sin vulg. gall. propio, al menos en la actualidad raro, aunque le llaman *ballena* y *ballenato* á los jóvenes.

Descripcion. Mandíbula inferior arredondeada, mas avanzada y mucho mas ancha que la superior; cabeza torta á proporcion del cuerpo y cola; dorso negrozco y vientre blanco. Su tamaño llega á setenta y ocho, ochenta y seis y mas pies.

Historia. El rorqual, es, sin disputa la especie que se hallaba en Galicia á fines del siglo pasado y que aun no hace muchos años fué cogida una en el mes de febrero en la ria de Pontevedra, habiendo sido conducida á remolque por los marineros á la playa de Mogor, situada entre las puntas de la Pesqueira y del Batet. (2) Segun nos refirió el Sr. Valenzuela y Ozores, este cetá-

(1) *Balæna musculos* de Linneo; *rorqualus rostratus* ó *balæna rostrata* de Muller; *Mysticetus* de Aristóteles.

(2) Noticias comunicadas por el Sr. Sobrino, celoso director del Instituto de Pontevedra, el cual la adquirió para el gabinete de aquel establecimiento, como procura hacerlo en todas cuantas ocasiones se lo presentan de enriquecerlo.

ceo fué hallado muerto y flotante, fuera de la ria de Marin. Tenia una ancha herida bajo el cuello y era segun dicen de un gris casi negruzco por el lomo y de un blanco sucio por el vientre. No pude saber si poseia la aleta adiposa caracteristica pero por la configuracion del esqueleto creo que es el *Rorqualus musculus* de Cuvier, ó *balcaena musculus* de Linneo. El esqueleto tiene trece metros de largo» (*) En la época en que escribimos estas líneas (Mayo de 1862,) acaba de ser arrojado sobre la playa de Cobas cerca del Ferrol, uno de estos mamíferos de bastante magnitud, que por ignorar los procedimientos para utilizarse de sus productos ha sido malamente destrozado y desperdiciada su grasa. Ya en otras ocasiones se presentaron ballenas en estos mares, y en varios puntos mas ó menos distantes de las costas de Galicia, asi como en otros de la Península. En el mediterráneo, frente á Málaga, aparecieron dos en Febrero de 1862. Segun noticias transmitidas á los periódicos de la corte por la tripulacion de brix-barca portugues *Firmeza*, fechada en Lanzarote (Canarias) en Enero 1862, se sabe que es crecidísimo el número de ballenas que frecuentan aquellos mares. Dicho buque dió caza á tres ballenatos en las Ter-

(*) Carta escrita por el Dr. D. Antonio de Valenzuela y Ozores, catedrático de Historia Natural del Instituto de Pontevedra, fecha 1.º de Abril de 1862. Creemos un deber de gratitud, demostrar publicamente nuestro reconocimiento hácia éste tan modesto como ilustrado naturalista gallego, á quien su pátria es deudora de notables escritos é interesantes trabajos referentes á Galicia.

ceras y á una ballena que no pudo apresar. También en Irlanda ha sido cogida en las costas de la bahía de Ballydonogan una ballena que media cuarenta y cinco pies ingleses de largo y treinta de circunferencia, que pasó á ser propiedad del señor Conde de Bantry por presentarse en su territorio. Dos barcos mandados por este señor, condujeron el animal á remolque hasta Franfearle. Todo nos prueba la dispersion de las ballenas que mas frecuentes en otro tiempo en nuestras costas, huyeron de la persecucion del hombre, internándose hasta el polo: hoy abandonan aquellas soledades por igual razon. Cornide, dice, (*) que eran muy comunes en otros tiempos en estas costas, pero tan raras en la actualidad, que no habiendo visto ninguna no se atrevia á determinar cual fuese aquella especie que pescaban en Camariñas, Lage, Malpica, Corme, Cedeira y San Ciprian; de la cual han quedado como testimonio, las costillas y cuerpos de las vértebras, de los cuales los naturales han hecho banquillos y otros objetos.

Los arrojados vizcainos, no solo las han perseguido hasta Islandia y Groelandia, sino que muchos vinieron con este fin á Galicia y se fijaron en los puertos mencionados, con todo lo necesario para egercer esta, entonces lucrativa industria.

Enrique Helis, nos asegura, que ascienden por los rios de la bahía de Hudson, gran número de ballenas blancas, de las cuales no tenemos la menor noticia.

(*) Obra citada, pág. 105 y 106.

Aunque se ha dicho que llega á tener mas de ochenta metros (1) de largo, esto no es cierto como tampoco que sea el mayor cetáceo; lo que prueba que se la confunde con la *ballena franca*. Ascagne ha visto una hembra de veintidos metros de largo.

Lacépède, nos da las siguientes proporciones tomando por tipo una que tenia veintiseis metros de longitud: la mandíbula inferior tendrá cerca de cuatro y medio, su lengua algo mas de cinco; ancho solo cinco; de la estremidad del hocico al ojo, cuatro y un tercio poco mas ó menos; longitud de las aletas pectorales, tres y un tercio; ancho de éstas, cinco sextos de metro en su mayor anchura; distancia de la base de la pectoral al ángulo formado por la reunion de las dos mandíbulas, algo mas de dos metros; longitud de la del dorso un metro; su ancho dos tercios de metro; distancia entre las dos puntas de la caudal, algo mas de seis metros; longitud de las ballenas (vulgo barbas,) un metro y dos tercios. (2) La mandíbula inferior forma un arco de circulo, festonado en algunos individuos; la superior, menos larga pero mucho mas ancha se encaja en la inferior. Su lengua es blanca, esponjosa y la piel que la cubre delgada, teniendo en su base un músculo rojo arredondeado, que estrecha tanto las fauces que un pez algo grande no podría atravesárselas, pero aunque

(1) M. M. Olafsen et Povelsen, voyage en Islande. Tomo III, pág. 131. (Traducción francesa.)

(2) Lacépède. Obra citada. Tom. III, pág. 365.

este orificio es tan angosto, su boca es inmensa en términos de poder contener catorce hombres de pié estando muy abierta. Sibbal asegura haber visto una chalupa tripulada penetrar en la boca abierta de un individuo encallado sobre las costas del Occéano. Las ballenas ordinariamente de un metro de largo y una tercia de ancho, son negras: se las ve hasta cerca del gznate, que no tienen mas de diez y seis ó diez y siete centímetros de largo y tres de ancho, rodeadas y terminadas por crines negras largas, espesas y desiguales. Los ojos están situados detras y un poco por encima de la comisura de los labios, hallándose por lo tanto muy cerca de la parte superior de la cabeza, por cuya razon el rorcual debe apercibir los objetos que se hallen en la atmósfera sin intermedio del agua al tiempo de nadar, lo que nõ sucede á la ballena franca por tener los rayos de luz que atravesar una gruesa capa de agua que les hace sufrir gran refraccion. Las aletas pectorales son lanceoladas, distantes de la boca y á la misma altura de la línea de los labios: la del dorso comienza encima de la abertura del ano es algo escolada y se prolonga por su canal hasta la de la cola. Tiene una considerable capa de grasa debajo de la piel, llegando á tres decímetros sobre la cabeza y cuello y uno en los costados, de suerte que puede estraerse de un solo individuo mas de cincuenta cubas de aceite.

Ascagne, dice, que cuando un rorcual penetra en algun golfo de Noruega, cuya entrada es estrecha, tratan de cortarle la retirada por me-

dio de grandes redes para que no pueda volver al Occéano, ni evitar los harponazos; viéndose precisada á sucumbir. ¿Mas, que redes se necesitan para detener á estos monstruos cuando las que en Pontevedra usan para los delfines tienen sus cuerdas cerca de un dedo de grueso y aun se les ha visto alguna vez romperlas?

Esta especie es seguramente á la que alude Aristóteles y la que conocieron otros naturalistas antiguos con los nombres de *mysticetus* y *balæna*, aunque abultando mucho sus dimensiones y confundiendo á todas las especies, aun cuando ésta les debia ser mas conocida por penetrar repetidas veces en el mediterráneo.

Las ballenas arrojan el agua á una altura considerable, asemejándose el ruido que producen, al terrible y sordo de una lejana tempestad; ruido parecido al que producen al respirar el aire atmosférico, en cuyas operaciones agitan mucho el mar y arrojan una enorme cantidad de agua, ya formando un grueso chorro, ya cuando la violencia es mucha, convertida en una densa lluvia; esta violencia llega á su término, al sentirse herida, cuando está animada de sensaciones vivas ó encolerizada por el dolor. Es tal este rugido que atemoriza á cuantos por primera vez lo oyen, comunicándose mucho mas lejos si la mar se halla tranquila. (*)

No tiene dientes, pero en cambio toda su bó-

(*) Veámos la descripción detallada del órgano que produce éste fenómeno, en las Leçons d'anatomie comparée par M. Cuvier. Tom. II, pág. 672.

veda palatina está llena de ballenas; las que son muy apreciadas y de variada aplicacion á las artes. Su tamaño alcanza, en la ballena franca, á cinco méetros en su base, cuatro ó cinco decímetros de ancho dos ó tres centímetros de grueso, llegando al crecido número de tres ó cuatrocientas de estas láminas á cada lado del hueso longitudinal.

«Despues de la muerte, la epidermis glutinosa que reviste las ballenas, se seca adhiriendo las unas á las otras: si se las desea preparar con objeto de que sirvan para el comercio y las artes, se comienza por despegarlas por medio de cuñas, despues se hienden longitudinalmente, hasta que veamos divididas las diferentes capas que forman, reunidas por filamentos entrelazados y una sustancia gelatinosa; metiéndolas en agua fria ó á veces caliente, ablandándolas constantemente en el aceite que la ballena ha dado se las retira al cabo de algunas horas, acepillándolas; se colocan una á una sobre una tabla bien pulimentada, se las rasca de nuevo, se las corta las estremidades, esponiéndolas al aire libre por algunas horas, disponiéndolo de modo que puedan continuar secándose sin alterarse ni corromperse.» (*)

Despues de preparadas de esta suerte las ballenas, sirven para una multitud de objetos; para corsés, para sostener los canastos, armazones de paraguas, anteojos, abanicos, baquetas de esco-

(*) Histoire des péches, des decouvertes et des etablissemens des Hollandais dans les mers du Nord; Tomo I, pág. 134.

petas, flexibles bastones, y otra infinidad de objetos de mucho uso. Se intentó hacer cuerdas con las crines, y una especie de tela gruesa. (1)

Este animal, tiene los ojos colocados sobre una convexidad movable que les permite dirigirlos hácia adelante, por cuyo mecanismo puede apreciar perfectamente los objetos; de otra manera se veria precisada á volverse de costado, cuya maniobra, aunque lijera en la natacion, siempre, le seria molesta. Estos órganos son muy pequeños, y tan ocultos por la grasa de los párpados, que á veces es preciso buscarlos con cuidado para dar con ellos; carecen de pestañas, y su diámetro equivale á la ciento noventa y dos ava parte de su longitud total. (2)

El *miembro viril* del macho, llega á tener tres metros de largo, estando cubierto por una piel dura, que le da el aspecto de un cilindro de dos decimetros de diámetro en su base. Tiene su *uretra, sustancia esponjosa, cuerpo cabernoso, músculos cretorcos y aceleradores* y dos *testiculos*, colocados el uno al lado del otro sobre los músculos del abdomen. La *vulva* en la hembra, está provista de *clitoris, meato urinario y vajina*: á cada lado de la vulva y poca distancia del ano,

(1) Obra citada. Pág. 69.

(2) Cuvier. Lecons d'anatomie comparee. Tom. II, página 376.

Hacemos esta cita, para que á dicha obra recurran los que deseen adquirir estensos conocimientos acerca de la conformacion de las ballenas, toda vez que en un tratado de la indole del nuestro, seria impropio estendernos en mayores detalles.

tiene una máma aplastada y poco aparente á no ser en el tiempo de la lactancia, en cuya época llega á adquirir tal desarrollo, que se las ha visto á veces alcanzar á la quinta parte de la longitud de su cuerpo.

La piel llega á tener dos decímetros de espesor estando atravesada por grandes poros y completamente desprovista de pelo. La epidermis es muy lisa, porosa y brillante.

Entre la piel y la carne hay una capa de grasa de bastante espesor, estando una parte tan fluida, que se escurre naturalmente como si fuese aceite; por esta fluidez pasa alguna á las fauces y es arrojada fuera con el agua, la que flotando sobre la superficie del mar, es buscada con avidez, segun Duhamel, por las aves acuáticas. Esta capa de grasa, tiene su mayor espesor en la cabeza sobre todo en la parte inferior. llegando á veces á mas de un metro, (*) y la mas delgada la de la cola. Por la ebullicion se estraen dos clases de aceite, uno puro y ligero, el otro un poco revuelto, untuoso, glutinoso, fluido, mas ligero que el anterior pero mas pesado que el agua. Una ballena franca, no es raro que llegue á dar hasta nuevecientas cubas de ambos.

Las ballenas, perciben á gran distancia los ruidos y olores, asi es que cuando conviene alejarlas para que no persigan á los *bacalaos*, *cappellanes* y *cabrillas*, se arroja al mar, el agua al-

(*) Historia de las pescas de los holandeses ya citada, traduccion francesa de M. Deseste. Tom. I, pág. 76.

go alterada que dejan en las vasijas los primeros como hizo el vice-almirante Pléville-le-Peley, en los mares de Terranova, (1) cuyo señor se libró por este medio de cuantas ballenas le molestaban. La mejor ocasion de cazarlas, es, cuando arrojan una gran cantidad de agua, porque entonces no perciben los ruidos de las chalupas que se le acercan, y se las puede lanzar el harpon con alguna mas seguridad.

Son vehementes en sus amores, y estos tienen lugar durante la primavera: la union sexual se verifica verticalmente; sacan la cabeza fuera del agua, encorvan fuertemente las colas y se abrazan con las aletas pectorales. (2) Para esta union se retiran á los golfos vecinos. Mr. de Saint-Pierre, dice, haberlas visto en esta actitud varias veces en su viage á la isla de Francia. Se cree que el macho una vez unido á la hembra no la abandona jamás, siguiéndola á todas partes y defendiéndola con resolucion; que el preñado dura diez meses, en cuya época está mas gruesa y que pare uno ó dos ballenatos de siete á ocho metros de largo. Para darles de mamar, dicen, que se colocan de costado en la superficie del mar, ya encima ya debajo del hijo, de suerte que en estas alternativas puedan los dos respirar el aire atmosférico y estar debajo del agua. La leche tiene mas nata y mas sustancia nutritiva que la de vaca, á la cual se asemeja. El tiempo de

(1) Véase Lacépède. Obra citada, Tom, III, pág. 359.

(2) Rounaterre. Cétologie. Planches de l'Encyclopédie Méthodique.

la lactancia dura lo menos un año, pero le prodiga sus cuidados por espacio de cuatro, marcha delante de él para abrirle paso por entre las agitadas olas, lo coge entre sus aletas pectorales ó le lleva sobre el lomo. (*) El tiempo que precisa para su completo crecimiento, se ignora á pesar de haber mas de cinco ó seis siglos que se pesca, creyéndose que se efectua con mucha lentitud. Buffon dice que «una ballena puede vivir mil años, toda vez que una *carpa* vive mas de doscientos,» de cuya opinion participa Lacépède y otros naturalistas, pero nosotros no queremos arriesgarnos á dar nuestro asenso sobre este punto, ni rehusarlo, contentándonos tan solo con una prudente duda. Lo que se observa es que en la actualidad ya no se cogen aquellas grandes ballenas de que hacen mencion los primeros pescadores.

Se alimenta de *crustáceos* y *moluscos* que halla con tal profusion en los mares que habita, que los aspira á millares con el agua, limo y plantas marinas, cuyas sustancias se tienen hallado en el estómago. Arroja el agua por los sopladores y si bien su alimento consiste en tan pequeños animales, el número equivale al volumen.

Parece estar probado que prefiere estos animales á todo otro, en términos de enflaquecer si le faltan, y el capitán Colnet ha tenido oca-

(*) Duhamel. *Traité des pêches*: l'attribution de Mr. de la courtodière, en donde se pueden ver detalles referentes al objeto.

sion de observar, que llega á faltarles grasa para flotar, como repetidas veces ha visto á los 16°—13' de latitud boreal, en el gran Occéano equinoccial, cerca de Guatemala y por lo tanto en la zona tórrida. (1) Este régimen da á los excrementos alguna solidez y un color parecido al del azafran, teniendo á veces tintas rojizas. Algunos autores aseguran que puede utilizarse en las artes y que con ellos se puede dar un tinte fijo y muy hermoso, como el que suministran algunos peces. Los moluscos, no solo poseen estos hermosos colores que consolidándose forman las nacaradas y hermosas conchas, sino que segun opinion de algunos autores, (2) se los transmiten á los peces que de ellos se alimentan, de cuyo modo se esplica la formacion de los radiantes y vivos colores de la escama de muchos peces, comparables únicamente por su brillo á los destellos del diamante y los puros colores de los rubies, topacios y demas piedras preciosas.

Nadan las ballenas con tal velocidad, que recorren once metros por segundo, dejando una *estela* (3) como la de los buques; velocidad es aun mayor que la de los vientos alisios. Suponiendo que le basten doce horas de descanso al dia, podria dar una vuelta al rededor del mundo, siguiendo el ecuador, en cuarenta y siete dias;

(1) A voyage to the soutg Atlantic, for the purpose of extending the spermaceti whale fisheries, &c. by captain James Colnett. London. 1798.

(2) Lacépède. Histoire des Poissons.

(3) Impresion que dejan los buques tras de si en las aguas al andar.

y recorrerlo de un polo á otro, en veinticuatro, siguiendo un meridiano. Esta velocidad tan prodigiosa es impulsada por los movimientos de su enorme cola, cuya superficie es de nueve ó diez metros cuadrados; con ella bate con violencia el agua de arriba abajo ó vice-versa, en los movimientos de ascenso ó descenso; en el primer caso la mueve con lentitud al levantarla y con fuerza al bajarla, efectuando lo inverso si trata de bajar, y con igual ímpetu si quiere marchar en línea recta. Movimientos análogos son los que ejecuta el *ichtineo* ó *barco pez* inventado por nuestro célebre compatriota D. Narciso Monturiol (*)

Cualquiera se figurará que la ballena es la señora de los mares, que nadie osará acometerle y que recorre con imperio las saladas aguas, sin que la interrumpan en su paso, ni la agobie la menor molestia; y sin embargo, no es esto así. Principiemos por indicar que la ballena está atormentada constantemente por multitud de animales parásitos, que si bien los unos se contentan con vivir sobre la superficie de su cuerpo, los otros, entre ellos la llamada *pulga de ballena*, se adhiere al rededor de sus aletas, y órganos genitales, causándola dolores atroces y otros atacan su lengua, hasta el extremo de comérsela por completo y causar la muerte del cetáceo. Esta turba de animales son la causa de

(*) Memoria sobre la navegacion-submarina, por el inventor del ictineo ó barco-pezu, N. Monturiol. Barcelona. 1860.

que la multitud de aves que revolotean al rededor de las ballenas, se posen sobre ellas para comerlos: puede decirse que está cubierta por un mundo animado, que á veces la desespera, como desespera y pone furiosos á los leones á panteras, la mosca del desierto de que no pueden librarse. Pero sus mortales enemigos son, el pez sierra (*Pristis antiquorum*, Lath.) (1) que segun dicen, fué el que maló á la cogida en Pontevedra, y el tiburón (*Squalus carcharias*.) (2) Al apróximarse estos animales, la ballena sumerge la cabeza y principia á sacudir fuertes coletazos en todas direcciones, pero el pez sierra sube y baja repetidas veces hasta que halla oportunidad de undirle su temible arma: el tiburón la arranca enormes pedazos de carne, sobre todo el del Norte, cuyo tamaño es mayor. De esta lucha, casi siempre quedan vencedores sus enemigos.

Tambien el oso blanco (*Ursus maritimus*, L.) quiere apoderarse de ella cuando la vé flotar. Creyendola muerta, abandona los témpanos de nieve, nada hácia ella, pero muchas veces se engaña, y con solo un soplo de vida que la quede, de un coletazo lanza al aire destrozadas á tan atrevidas fieras, pudiendo efectuar tan bruscos

(1) Este pez, del órden de los selácios y familia de los escuálidos, llega á veces al respetable tamaño de treinta y mas pies, siendo muy temible por su voracidad insaciable.

(2) Encuéntrase en el mismo órden y familia que el anterior y llega á doce pies de largo, armado de una especie de sierra que parte de la estremidad del hocico y llega á ser de grandes dimensiones.

movimientos, por la fuerza galvánica de que se hallan dotados sus músculos, aun cuando esté espirando.

En otro tiempo habitaban todos los mares, hasta que nuestros intrepididos vascos, los primeros, osaron hace mas de tres siglos, perseguirlas con tanto arrojo como habilidad, internándose tras ellas en medio de las montañas heladas de los polos, despreciando todos sus peligros, y animados tan solo por el lucro obtenido en las pesquerias del golfo de Gascuña. En el año de 1598, durante el reinado de Isabel, los ingleses que hasta aquella época tuvieran que valerse de los vascos, no solo para estraer el aceite y demas productos que suministra la ballena, sino hasta para la construccion de los aparatos de obtencion de estas materias, enviaron flotas respetables á Groelandia. En 1608 se adelantaron hasta los 80.º de latitud septentrional, tomando posesion de la isla de J. Mayen y de Spitzberg, descubierta por los holandeses en 1596. Desde 1612, los holandeses auxiliados de los vascongados, que componian parte del equipage y dirigian la expedicion; se presentaron en las costas de Spitzberg y Groelandia, á despecho de los ingleses que, siempre egoistas, no cesaban de hostilizarlos, construyendo magnificos talleres almacenes y hornos. A estos sucedieron los bromas, hamburgueses y daneses, contribuyendo con sus repetidas pescas á destruir las ballenas. Por último, tomaron la determinacion de repartirse los mares polares para evitar de esta suerte toda contienda reciproca y ejercer su industria con toda

libertad, siendo los que mas producto obtuvieron los holandeses, que fundaron soberbios establecimientos en las costas de Spitzberg, la isla de J. Mayen, de Islandia, Graelandia, y estrecho de Davis, fundando en la isla de Amsterdan la ciudad de Smeerambourg (burgo ó villa de la fundicion ó del derretimiento;) que bien pronto se halló poblado con todos los establecimientos y elementos indispensables de la vida, y muy especialmente de su industria, que llegó á tan floreciente estado, que bien pronto los pescadores de las demas naciones se vieron precisados á servirse de sus fábricas para derretir la grasa y elaborar los demas productos.

Mas, á pesar de la gran persecucion que por tanto tiempo se las viene haciendo, son las ballenas tan confiadas, que dejan aproximar los buques sin dar señal de impacientarse, antes por el contrario permanecen inmóviles dejándose rodear por ellos.

En 1672, el gobierno ingles estimuló á esta pesca por medio de premios, habiendo compañía cuyas inscripciones en 1695 ascendian á la respectable cifra de 82000 libras esterlinas. En 1697, se hallaban en una bahía de Groelandia, quince buques bremas, que cogieran ciento ochenta y dos ballenas; cincuenta hamburgueses, pescaran quinientas quince; y ciento veintion barcos holandeses, cuya caza mas feliz aun consistiera en mil doscientos cincuenta y dos de estos cetáceos: tal era el gran incremento que llegara á tomar la pesca de la ballena en esta época, siendo tanta la abundancia, que á pesar del crecido número de

buques que las daban caza, se veían precisados á dejar mucha grasa flotando sobre las aguas, que otros buques ex-profeso pasaban á recoger á Spitzberg y otros puntos del Norte.

Empero estos animales acosados constantemente por el hombre, no podían permanecer por mas tiempo cercanos á la costa; así que, asustadas de tan obstinada carnicería huyeron hácia las regiones glaciales, y aun viéndose allí asediadas se ocultaban debajo de los gigantescos témpanos de hielo; mas los vascos, esos intrépidos marineros que, los primeros, se lanzaron atrevidos en su persecucion, también despues de la guerra de 1744 se adelantaron hasta su último refugio arrancando su presa de entre los solitarios mares, en donde la vida se halla por completo estinguida, permaneciendo á veces detenidos entre aquellas lúgubres comarcas; pero aun así, aquellos bravos marineros colocaban *serviolas* para descubrir su pesca, persiguiéndola por entre aquel laberinto de niveas masas en débiles chalupas.

Los ingleses volvieron de nuevo á ofrecer grandes premios, envidiosos del botín de sus compañeros en la pesca, é indemnizando las pérdidas acasadas en los primeros esfuerzos, eximieron de derechos todo objelo de pesca ballenera, dando libertad ilimitada para la formacion de flotas, y en fin, protegían ampliamente este ramo de industria.

Los habitantes del continente de la América septentrional se aprestaron con este motivo; los batavos mandaron treinta y dos buques á Graelandia y otros tantos al estrecho de Davis. - En

1768 el gran Federico, cuyas miras políticas eran tan admirables como sus talentos militares, ordena que en la ciudad de Embden se equipasen varios buques para la pesca de la ballena franca. En 1774, una compañía suéca se estableció en Gothembourg para mandar bajeles al estrecho de Davis y las costas de Groelandia. En 1775, el rey de Dinamarca facilita buques del estado á una compañía establecida en Berghem. En 1779, el parlamento inglés ofrece aun mas ventajas á los que se dediquen á esta pesca. El gobierno francés en 1789 manda treinta y dos buques.

Todas estas empresas surtieron al mundo entero de objetos de comercio necesarios ó preciosos, obteniendo al propio tiempo diestros é intrépidos marineros, perfeccionando notablemente los medios de emprender navegaciones largas, peligrosas y difíciles.

Los buques destinados á este servicio, tienen ordinariamente de treinta y cinco á cuarenta metros de eslora, reforzados con un bordage de roble suficientemente fuerte y grueso para evitar el choque de los hielos, con seis á nueve chalupas de unos ocho metros de largo, dos de ancho uno de alto de la cubierta á la quilla: cada uno lleva uno ó dos arponeros bastante adiestrados para lanzar el arpon á bastante distancia, hiriendo al cetáceo en el sitio conveniente; hábiles para dirigirla, siguiendo á la ballena aunque nade entre dos aguas, y experimentados en éstas maniobras. El arpon, consiste en un dardo triangular de hierro dulce bien batido y afilado, dentado en sus bordes, de un metro de largo y

algo pesado; del centro de su base arranca un tubo igualmente de hierro de cerca de un metro de largo en el cual se fuerza á entrar un mango grueso de dos ó tres metros de largo, al cual ó al tubo, se ata fuertemente la cuerda, fabricada del mejor cáñamo, sin embrear para que conserve su flexibilidad á pesar del estremado frio que se experimenta en aquellas latitudes. La lanza, difiere unicamente de arpon por no tener el dardo, alas ú orejas dentadas que impidan su salida del cuerpo del animal, pudiendo de esta suerte dar varias punzadas de una vez: su largo es de cinco metros y el hierro la tercera parte de esta longitud.

La época mas á propósito para la pesca es la primavera, no siéndolo tanto el verano porque las ballenas que se refugian debajo del hielo, hallan agujeros por donde respirar, efecto del deshielo, y porque efectuándose éste hace peligrosa sino imposible la navegacion. En abril y mayo suele verselas en abundancia entre los 77 y 79° de latitud Norte, haciéndose visibles por el agua que lanzada de sus surtidores cae en densa lluvia mas ó menos dividida, asemejándose al humo que se nota de lejos cubriendo á las grandes poblaciones. Pero, hay años y localidades, en donde solo en verano ú otoño se las puede pescar; mas para los que avanzan mucho en medio de los hielos en el estrecho de Davis ó Spitzberg, deben principiar mas tarde ó concluir antes, para no esponerse al deshielo ó á repentinas congelaciones que podrian acarrearles graves daños. No debe elegirse para fondear, un banco que tenga

menos de cuatro brazas y cuya estension sea suficiente para que las masas de hielo permanezcan á bastante distancia, evitando de esta suerte que, por efecto de un mal tiempo se vengan encima, á pesar de toda precaucion y de colocar algunos buques los cuerpos de las ballenas al costado para amortiguar el choque; no siendo suficiente contra tan enormes y duras masas, generalmente de cincuenta metros de elevacion. Debe cuidarse igualmente de que el fondeadero sea seguro y cerciorarse si el ancla agarra bien.

No es frecuente que un solo buque pueda dar caza simultánea á dos ballenas; en todo caso no debe abandonar la una hasta estar muerta ó próxima á espirar, en cuyo caso puede dirigirse en persecucion de la otra. Cuando el serviola da la señal, parten las chalupas, se aproximan á fuerza de remo con el mayor silencio y cautela posible, teniendo el ballenero mas vigoroso y adiestrado, que se coloca en la proa, el arpon en la mano derecha. Los vascongados son los mas famosos arponeros que se conocen.

En otro tiempo se esperaba á estar atracados á la ballena para clavarle el arpon, pero en la actualidad se le arroja con fuerza á la distancia de diez metros ó mas sobre el lomo, el vientre, al lado de los sopladores ú otra parte delicada. Como el dardo es la parte mas pesada, siempre cae la primera sobre el cetáceo cualquiera que sea la manera de lanzarlo, requiriendo unicamente destreza y gran fuerza. La cuerda tiene generalmente unas doce brazas, pudiendo añadir mas, que se llevan con este objeto.

Alberio, dice, que en su tiempo se hacia uso de la ballesta para arrojar el arpon, y Schneider; asegura, que los ingleses, descando alcanzar á mayor distancia se valian de una arma de fuego, dentro de cuyo cañon ajustaban el mango del arpon, (1) cuyo método siguieron los holandeses. (2)

La ballena al sentirse herida, huye con tal rapidez que sumergiria á la chalupa si estuviese amarrada á la cuerda del arpon; y la velocidad es tal, que se inflamaría la embarcacion con el roce de aquella, sino tuviesen antes la precaucion de mojarla. El buque, situado de manera que pueda observar todos sus movimientos, manda á todo remo otra chalupa que auxilie á la primera y añada sus cuerdas cuando las de ésta ya se van acabando. Los balleneros llaman á grandes voces al mamífero por medio de bocinas, le sneltan mas cuerda incluso la que ellos llaman de reserva, y cuando la última se concluye, la atan á la proa, siguiendo asi remolcadas con el agua á la borda. Mas si la violencia fuese tal que el arpon desgarrando las carnes se vaya á desprender, amenace sumergirlos en el Oceano, ó chocar contra los bancos, entonces á pesar suyo, abandonan el arpon, las cuerdas, y la ballena; pero estando el servicio bien dispuesto, deben ir las demas chalupas siguiendo los movimien-

(1) Petri Artedi. *Synonymia Piscium*, &c. autore J. G. Schnelder, &c. pág. 163.

(2) *Histoire des Pêches des Hollandais dans les mers du Nord*. Traduccion francesa por M. Darest. Tom. I, página 91.

tos de la primera, para que no le falte cuerda ni auxilio en caso de necesitarlo, elevando sobre el tope de uno de los palos del buque las señales que les indiquen la dirección de la ballena y de los compañeros arrastrados por ella.

Atormentada por el dolor, se revuelve, se sumerge y reaparece de nuevo en la superficie para respirar el aire atmosférico: las chalupas la siguen y si logran alcanzarla, le arrojan de nuevo un arpon ó un marinero procura herirla con la lanza. El pobre animal trata de huir con nuevos bríos sumergiéndose de nuevo, pero se la sigue con precaución persiguiéndola con valor. Si la cuerda del segundo arpon se afloja y sobre todo si flota, es señal de que el mamífero se halla muy debilitado ó quizás muerto, en cuyo caso rodeándole, se ala con cuidado para evitar una fuerte sacudida, siempre peligrosa, por lo que es prudente disponerse en círculo ó espiral para poderla arponar de nuevo con facilidad; pero la segunda vez ya no permanece tanto tiempo debajo del agua, sobre todo si los lanzazos penetraron hasta los pulmones, en cuyo caso arroja enormes cantidades de sangre por los sopladores. Entonces se la puede aproximar con cautela, porque al menor coletazo haría mil pedazos la chalupa y los tripulantes; se la hiere profundamente por entre las costillas y se trata de evitar que se sumerja debajo de los témpanos, porque entonces la perderíamos ó sería muy difícil arrancarla.

Los groelandeses, atan al extremo de las cuerdas, odres bechos con pieles de foca llenos de aire; por este medio reconocen la presencia del celá-

ceo sin arrostrar los grandes peligros de seguirla en la chalupa. Los habitantes de algunas islas de Kamtschatka, las sorprenden adormecidas durante el otoño, se aproximan sigilosamente á ellas y les clavan dardos envenenados, que aunque pequeños, son lo suficiente para que mueran hinchadas, dando bramidos horribles.

Duhamel, dice, que en la América septentrional, cerca de la costa de la Florida, los salvajes, tan osados como diestros en la natacion, las cazan de la manera siguiente: uno de ellos se aproxima con mucha cautela y le introduce un cono de madera en uno de los sopladores; despues tiene el arroj de dejarse sumerjir sin soltar la presa, y al volver á la superficie le mete otro cono en el otro soplador. El animal fatigado, marcha por la superficie del mar con la boca abierta y le obliga á lanzarse sobre la costa. En otros puntos cierran los puertos con grandes redes, con objeto de que no pueda evadirse de los arpones y lanzas.

Una vez muerta, se la coloca en una posicion conveniente por medio de dos chalupas de las cuales parten cuerdas para darle vueltas en sentido opuesto segun convenga; se le pasa un nudo corredizo por encima de las nadaderas de la cola y otros á través de las nadaderas pectorales, se pasan las cuerdas sobre el vientro, apretándolas con fuerza; á fin de que no se oponga ningun obstáculo á los remeros que la remolcan hácia el buque ó playa mas próxima. Estas maniobras deben practicarse sin pérdida de tiempo para evitar que pierda mucha grasa y se vaya al fondo, en

cuyo caso no reaparecerian á la superficie hasta que entrase la putrefaccion. Tambien las olas ó corrientes pueden arrastrarla si no andamos prontos en remolcarla. No se conducirá de boca, porque muriendo con ella abierta, la gran cantidad de agua que entra dificultaria mucho su conduccion. Amarrada ya al costado del buque, las chalupas parten nuevamente en busca de mas, antes de ocuparse en despedazarla. Se disponen dos poleas, la una para dar vueltas al animal y la otra para sostener levantada la cabeza. En seguida, los marineros encargados de despedazarla, echan sus lanchas al agua y en ellas los útiles necesarios para el efecto principalmente las *lanñas* (*) para marchar con seguridad sobre la ballena.

Esta operacion se hace generalmente á babor principiando por volver la ballena un poco, valiéndose de una polea fijada en el *mastelero de mesana* por un extremo y por el otro á la cola. Esta maniobra hace que la cabeza, que está hacia popa, se hunda poco. Se colocan dos hombres sobre la cabeza y cuello, otros dos sobre el dorso y varios ayudantes en dos chalupas para auyentar las aves acuáticas hambrientas que acuden en crecido número, y facilitar los instrumentos que les sean pedidos. Estos son, cuchillos cuyas hojas miden dos tercios de metro de largo, muy bien afilados, y los mangos de dos metros; otros llamados cuchillos de mano, ganchos de hierro, &c.

(*) Una especie de ganchos de hierro.

Comienzan por detras de los ojos, desprendiendo tiras de medio métro de ancho todo á lo largo del cetáceo, continuando de esta suerte, dando vueltas al animal hasta estraer por completo estas tiras, que colocadas sobre el puente del buque se ocupan otros marineros en separar la grasa: despues le arrancan la lengua, cortándola por completo; esta llega á dar hasta seis toneles de aceite, si bien algunos balleneros no la utilizan, por ser de mala calidad, sino cuando la pesca es poco abundante. Para estraer las ballenas, se levanta la cabeza con una *amura* fija al pié del *timon*, y tres ganchos amarrados á las poleas. Se da vuelta y estraee la grasa del otro lado. Despedazada ya estraída la grasa, la lengua, y las ballenas, se abandona el resto, sirviendo de pasto á las aves y osos marinos.

Para estraer la grasa, se la separa del pellejo cortándola en trozos de tres decímetros cuadrados y se amontona en cubas. Si se la quiere fundir, sea abordo como hacen los vascos, sea en los talleres, se precisan grandes calderas de cobre ó hierro fundido, que ordinariamente contiene cada una cinco toneles de grasa aceitosa. Se las coloca sobre un horno igualmente de cobre, tapándolas por si se volcase alguna grasa que no ocasione un peligroso incendio. Primeramente, se echa agua en el fondo de la caldera, para evitar que se pegue la grasa al fondo de este gran recipiente y se quemé sin fundirse, como sucedió con la de la ballena que apareció ha poco en Cobas, y que sin la menor idea de estos procedimientos se atrevieron á querer fundir, aunque infructuosa-

mente. Durante este tiempo se removerá á cada paso.

Tres horas despues, se saca el aceite hirviendo con grandes cucharas de cobre, echándolo sobre una especie de espumadera que cubre un gran cubo de madera: la regilla ó coladera, purifica el aceite reteniendo los trozos que hayan quedado sin fundir. Este aceite, todavia hirviendo, pasa del primer cubo á otro, lleno de agua hasta los dos tercios de su altura, que suele ser un métro, dos de ancho y cinco ó seis de largo. El aceite sobrenada, y las impurezas que contenga, continuan precipitándose al fondo de la vasija. De este segundo cubo se traslada á un tercero y de este á un cuarto, que como el segundo contengan la misma cantidad de agua, y el aceite acaba de perfeccionarse. Despues de esta larga série de operaciones, se le traslada por medio de un tubo largo á los toneles destinados á conservarlo ó trasportarlo á largas distancias. Por lo demás, se comprende que, este aceite es tanto mas apreciado cuanto mas fresco.

Además del aceite y ballenas, se utilizan los trozos de grasa que salen de la primer caldera sin fundir, echándolos de nuevo en la misma, para obtener una cola, útil para diversos usos, sirviendo tambien las heces espesas del fondo para alimentar los perros; de suerte que nada se desperdicia, al paso que sin conoer estos procedimientos, lo que se obtiene tan solo los perros pueden utilizarlo.

Los groelandeses y otros habitantes del Norte, hallan la piel y aletas de un sabor bastante grato.

La carne fresca ó salada la comian frecuentemente los marineros vascos, si bien Lesson nos dice que es bastante mala. El capitán Colnet, refiere, que en Agosto de 1793 habiendo cogido cerca de Guate mala, en el grande Occéano equinoccial un ballenato de cinco métrós, sus marineros comieron el corazon, habiéndoles parecido nn manjar muy esquisito. Los intestinos pueden reemplazar á los vidrios de las ventanas; de los tendones se hacen cuerdas, las cerdas en que terminan las ballenas se utilizan para construir magníficas liñas, empleándose en algunas partes las costillas y mandíbulas, á guisa de vigas para las chozas y cabañas, y para cercar los jardines y campos.

La ballena franca puede pesar tanto como trescientos bueyes cebados (1) y segun nos dice Guibourt, las ballenas tienen de largo dos métrós y sesenta centímetros y aun tres métrós veinticinco centímetros.

Si hemos de dar crédito á cuanto acerca del ambar gris digeron l'Ecluse, Schwédiawer y Swediaur y otros; es el producto de una concrecion formada en los intestinos ó estómago de la ballena franca, por un exceso de alimento mal digerido, cuyas concreciones no pudiendo ser toleradas por el estómago, las arroja cada año ó con menores intérvalos. (2) Segun Kæmpfer, es arrojado con los escrementos, apoyándose en el nombre que le dan los japoneses, de *kusura no fun*

(1) Guibourt. Obra citada. Tom. IV, pág. 105.

(2) L' Ecluse. Exotiques, pág. 148.

á escremento de ballena; (1) opinion confirmada por Swediaur, (2) si bien lo atribuye al cachalote (*Physeter macro cephalus*, L.), aduciendo varias pruebas en favor de su opinion, opinion que Guibourt (3) admite como cierta, cuando menos, que éste cetáceo produce el ambar gris. Pero á pesar de tanta opinion y respetando los esfuerzos de tan distinguidos sábios, no podemos por menos que mantenernos en una prudente reserva acerca de cual opinion será la mas aceptable. Hay masas de ambar gris, del peso de ciento ochenta y dos libras pertenecientes á la compañía holandesa de las Indias Orientales.

Los ventajosos resultados obtenidos de la pesca de la ballena, han estimulado no ya á los pueblos antiguos, sino que en la actualidad están muy familiarizados con estas peligrosas navegaciones una porcion de intrépidos marinos, que se dedican incesantemente á ella. Se las persigue en todo el hemisferio austral como en el ártico, y en el grande Occéano boreal como en el Atlántico septentrional, cazándolas mas facilmente sin tantas privaciones ni peligros á gran distancia del círculo polar; con lo cual se evitan los rigores del frio y los choques de las temibles montañas de hielo. El capitán Colnett, la ha observado á los 4.º de latitud austral, cerca de la Isla de Moca y de las costas occidentales de Chile; y en el mismo hemisferio á igual latitud cerca de los

(1) Kæmpfer. Amænitatum exoticarum, pág. 635.

(2) Journal de physique. Tom. XXV, pág. 278.

(3) Obra citada. Tom. IV, pág. 111.

37.º de longitud occidental del meridiano de Paris; habiéndolas en tanta abundancia, que podrían surtir de aceite á la mitad de los buques balleneros de Lóndres. (*) Mis queridos hermanos, D. José Domingo, capitán de la fragata de la Armada, y D. Emilio, oficial primero del cuerpo Administrativo de la Armada, á quienes soy deudor de muchas é interesantes noticias referentes á cetáceos, me han dicho haberlas observado en diversas latitudes, y el primero, en número á veces considerable, durante sus largos viages.

En otro tiempo, como ya dejamos consignado, eran mas frecuentes en las costas de Galicia, aun á veces en tan crecido número, que se construyeron torres en los puntos mas culminantes de la costa, desde los cuales, unos vigias colocados ex-profeso, daban la señal de su aproximacion: al momento se armaban las lanchas destinadas al objeto, provistas de arpones cuerdas y cuanto utensilio precisaban para darlas caza. En la actualidad es una rareza que arribe una á estas costas, no teniendo noticias positivas sino de cuatro, de las cuales una fué cogida en Santa Marta de Ortigueira, la ya mencionada de la Ria de Marin y otras dos en Cobas, una de las cuales es aun reciente.

En la actualidad se las acosa tanto que van disminuyendo sensiblemente y ya se hubieran extinguido por completo á no habitar en un elemento que las pone á salvo de nuestras asechan-

(*) Viaje del capitán Jacques Colnett, ya citado, pág. 130 á 145.

zas; de otra suerte hubieran desaparecido, como desaparecieron de la superficie de la tierra, otros animales, venidos por la fuerza irresistible de la inteligencia humana. «No se verán, dice el célebre Lacépède, sino algunas partes de estas especies gigantescas: sus restos se convertirán en un polvo que los vientos dispersarán, y no existirán sino en la memoria de los hombres ó en las descripciones del génio. Todo disminuye y desaparece de la superficie del globo. La naturaleza no es mortal sino en conjunto, y si el arte del hombre reanima y embellece alguna de sus obras, cuantas otras degrada, mutila y aniquila!»



SUPLEMENTO.



GÉNERO *Mygale*, G. CUVIER. (*)

Los animales reunidos en este grupo tienen cuarenta y cuatro dientes: dos incisivos superiores, triangulares, aplastados; ocho ó cuatro inferiores, de los cuales dos son muy pequeños, estando situados entre los dos grandes: veinte molares en la mandíbula superior y catorce en la inferior: hocico terminado por una pequeña trompa aplastada muy movable: orejas cortas: cinco dedos unguiculados en las extremidades, reunidos por membranas natatorias, mas grandes posteriormente; cola escamosa, larga, mas ó menos comprimida lateralmente, sirviéndole como de remo ó timon al nadar: cuerpo medianamente prolongado, cubierto por pelo brillante y ligeramente irisado.

Estos animales viven á las inmediaciones de las aguas dulces, alimentándose de insectos, moluscos, ranas y aun peces; tienen los ojos sumamente pequeños y las orejas casi rudimentarias:

(*) Este género debe incluirse en el orden de los insectívoros. despues de los topos.

cráneo con *arcada zigomática* delgada. Las dos especies conocidas, han sido divididas por algunos naturalistas en dos géneros á parte. En los terrenos osíferos de los departamentos de Gers y de Auvernia, han hallado los paleontólogos restos de insectívoros análogos á los de este género, que describieron bajo los nombres de *mygale*, *pleiosorex*, y *mysarachne*.

Mygale pyrenaica, Geoff. Vulg. gall. *aguaneira*, *aguana*, *rato dalmizcle*, (*) en la provincia de Lugo en donde suele encontrarse con alguna frecuencia á la orilla de los rios y charcos.

Descripcion. De trece á catorce centímetros de largo: color pardo amarillento por encima, grisaico por debajo; uñas robustas; cola comprimida en los tres cuartos de su longitud, de catorce centímetros de largo, y de un aspecto bastante semejante á la de una anguila.

Historia. El *mygale pyrenaica*, habita como su nombre indica las vertientes de los Pirineos á la orilla de los rios y lagunas. En Galicia hasta el dia, tan solo ha sido observado en la de Lugo, y su régimen y costumbres concuerdan con las emitidas hasta el dia por los autores, M. Desrouais fué el que primero la observó y la primera descripcion de este animal se debe á la pluma de M. E. Geoffroy. Es el tipo del género *Calemys*, Wagler, ó *mygalina*, Is. Geoffroy.

M. Braguier asegura que se alimenta esencialmente de truchas, pero lo mas general es verle

(*) Sarmiento. Coleccion de los manuscritos. Tom. X. part. II.

pescar ranas, insectos y otros animales mucho mas chicos. Tienen sobre la base de la cola unas cuantas vexículas que contienen un licor análogo al que se halla sobre el coxis de las aves, el cual derramándose al exterior comunica á toda su piel un fuerte olor de almizcle: esparciéndose por todo el cuerpo forma una especie de barniz impermeable que le favorece mucho para su vida acuática, y segun dice M. Gervais, los grandes peces que se alimentan de éstos mamíferos tienen, algun olor á almizcle.

Habita constantemente en el agua, no saliendo á tierra sino rara vez: cuando pasa de un estanque á otro lo hace por los canales de comunicacion, de suerte que por este motivo no tiene que temer sino á los grandes peces y á las aves de rapiña pescadoras. Si no hay comunicacion entre los estanques, abre un canal subterráneo, y por él, cual hacen los topos, atraviesa. Si bien no seria fácil observarla en tierra, cae con frecuencia en las redes; y como no sabe romperlas ni librarse de ellas, aparece ahogado: por eso no es extraño que Buffon no lo haya visto, conociéndolo tan solo por las descripciones que le habian hecho. Segun el naturalista Pallas, mete la estremidad de la trompa en la boca y haciendo las veces de una corneta, produce un sonido bronco parecido al de un ánade cuando quiere llamar á su hembra ó rodearse de toda la familia.

Vive en parejas, construyéndose artísticamente una madriguera, aunque no tan bien fabricada como la de la especie de Rusia. Despues de

elegir una orilla casi perpendicular y de elevación suficiente para no ser sumergida aun en las grandes avenidas, se dirige al fondo y desde él comienza á fabricar su madriguera contando con disponerla todo lo mas hondo posible para que no quede al descubierto por grandes que sean las sequias. Desde aquel punto comienza á abrir el terreno, siendo el agujero poco mas ó menos del mismo ancho que el de un conejo. Como va ganado oblicuamente hácia la orilla, la estension sumergida no escede ordinariamente de dos metros. Al llegar á la superficie del agua, se bifurca, pero de manera que sus ramas estén colocadas la una á mayor altura que la otra: la superior llega hasta las raices de las plantas de la superficie del terreno, ocultándose entre ellas y jamás al descubierto. Todas las raices de gramínea que pueda recoger las conduce al fondo del agujero con objeto de proporcionar á la hembra una cama mas mullida que con los juncos y otras plantas acuáticas: este nido es de forma oval, de un pié de ancho por diez y ocho pulgadas de largo. La hembra páre por primavera de cuatro á seis hijos, que ama tiernamente y lacta con toda solícitud, no conduciéndolos al agua hasta que los conceptua bastante fuertes, contentándose por entonces unicamente con pasearlos con el brazo superior de la madriguera.

Hace una guerra cruel á las sanguijuelas y removiendo el limo por medio de su fuerte hocico, cogen una porcion de larvas y diversos gusanos que es lo que mas les gusta, comiéndolos debajo del agua, particularidad tanto mas nota-

de cuanto que la núa y demás carnívoros acuáticos salen á tierra: nunca se le ve nadar en la superficie, apareciendo no obstante de tiempo en tiempo, solamente lo preciso para respirar. Andan por el fondo de los ríos y estanques con la misma facilidad que los demás mamíferos sobre la tierra; corren, juegan y verifican todas las evoluciones con una soltura sorprendente. M. Desmoulins, asegura que durante el invierno están espuestos á morir asfisiados por cubrirse los estanques de hielo; pero Boitard, juzga y con razón, que á ser esto cierto, la especie del Norte estaria ya destruida por completo.

La rata de almizcle de Rusia, llega al tamaño de un erizo.

Aplicaciones y caza. La piel es finísima y puede utilizarse como la de rata ó topo.

Siendo el más encarnizado enemigo de las sanguijuelas, se comprende facilmente que su presencia es temible en los estanques que suministran estos anélidos; pero como no tenemos médio habil de destruirlos, nos contentaremos tan solo con tratar de averiguar adonde existen sus madrigueras y ver si de algun modo podemos cazarlos. Felizmente los grandes peces los persiguen á su vez y nos libran de un enemigo tan temible para los estanques destinados á la cria de sanguijuelas y aun para los mismos peces.

Género.—*CALOCEPHALUS*, Fr. Cuv.

Todas las especies del género, tienen treinta y cuatro dientes: seis incisivos en la mandíbula,

superior y cuatro en la inferior; cuatro caninos; y veinte molares, formados por un gran tubérculo central, otro mas pequeño anterior y dos posteriormente: todos estos molares son birradiculados, á escepcion de los del primer par, cuyos tubérculos son mas numerosos en los inferiores que en los superiores; y en todos, poco desarrollados.

Las membranas interdigitales no cubren jamás las uñas.

El cráneo es abovedado lateralmente y deprimido en el centro: las crestas occipitales, consisten unicamente en ligeras rugosidades.

Las fócas incluidas en éste género, son las que alcanzan menor tamaño, si bien algunos individuos llegan á adquirir un desarrollo considerable.

Se encuentran distribuidas, no solo en las regiones boreales, sino en los océanos Atlántico y Glacial Artico; habiéndose hallado una especie en el mar Cáspio; otra—segun afirman algunos naturalistas—en el lago Baikal; y Gray, cita otra, cogida en las Antillas, pero que á pesar de referirlo este distinguido naturalista, ofrece multitud de dudas, mas ó menos fundadas.

El becerro-marino.—*Calocephalus vitulinus* Fr. Cuv. Sin vulg. gall. propio, ó con el de *lobo-marino* y *peixe capelo*, confundiéndole con el *lobo-marino*. Tan solo tenemos noticia de dos individuos—probablemente una pareja—que se presentaron en Marzo de 1862 en la ria del Ferrol: habiendo sido cazada, la hembra, en los molinos del señor Ciaran, cerca de Júbia. El macho, se

presentó una noche dando especie de ladridos en dicho punto, pero no pudo ser cogido por los dependientes de dichos molinos como la hembra. (*)

Pero no puede cabernos la menor duda de que frecuenta las costas de Europa, desde el polo hasta el norte de España; y aun la costa de Portugal. Es frecuente verlo en Inglaterra y Francia; por lo tanto, nada tiene de extraño que, por nuestra posición topográfica, arribe alguna vez hasta internarse en nuestros seguros y amplios puertos, que les ofrecen una alimentación abundante y muchas comodidades.

Sin embargo, por verse rara vez por la costa de Galicia; no tienen un nombre propio, aun cuando le dan el de *becerro do mar*, *tenreira do mar* y otros mas ó menos adecuados á su forma y color. La especie de que nos ocupamos, es conocida en todos los países que frecuenta con el nombre de *becerro-marino*; cuyo nombre se hace estensible á los demas del género. Dicho nombre, toma origen en el mugido de ésta fiera, análogo al de los animales con que se compara. También la suelen llamar *ternera-marina* y otros menos extendidos que el de *becerro-marino*.

(*) Debemos á la amabilidad de nuestro estimado amigo, el Sr. D. Ramon Iglesias Barcones, Contador de la Fábrica Nacional de Jubia; interesantes noticias referentes á este curioso animal; cuya piel posee, aunque algo mutilada. Cumplimos con un deber de gratitud, consignando en este lugar el nombre de dicho señor, á cuyo celo es deudora nuestra obra, y la Fauna gallega, de una especie mas.

Descripcion. Generalmente tiene tres pies (0,975) de largo, aunque puede variar notablemente de tamaño (1). El color, varia mucho segun lo observemos dentro ó fuera del agua; en este último caso, no se presenta tan característico. En general es gris amarillento con manchas grandes é irregulares mas ó menos oscuras y aun casi negruzcas por encima, y mas claro inferiormente. Los viejos van perdiendo sus caractères, habiéndose visto algunos enteramente blancos. Las cerdas de los vigotes son unduladas.

Historia. Buffon nos dice que, la hembra recibe al macho vuelta de espaldas (2): ésta union tiene lugar por el mes de Setiembre, y el parto se efectua en Junio, dando á luz un solo hijuelo, que lacta con solicitud y cuida con esmero, defendiéndole con la mayor resolucion. En esta época, como sucede generalmente á todos los animales, se despoja de su natural timidez, y, convirtiéndose en desconfiada y valiente, acomete con igual bravura á los que la hostilicen, sin cuidarse del número ni fuerza de los agresores. Tan solo la solicitud materna, esa heroica abnegacion que tanto distingue á las hembras de todos los ani-

(1) La piel que posee el Sr. Iglesias Barcones, tiene de largo nueve cuartas; y seis, y cinco y media pulgadas de ancho: esta diferencia es tanto mas notable, cuanto que no hemos visto asignar generalmente mas de una vara come tamaño regular de la especie. Será una variedad?

(2) Obras completas, aumentadas por Cuvier. Traducción española. Barcelona. 1855. Cuadrúpedos. Tom. XIV, página 157.

males, absorbe todo su tiempo; no cuidándose de la individualidad, ante la idea del peligro que puedan correr sus amados hijos.

Como ya hemos dicho, no solo frecuentan las aguas saladas, sino las de los lagos y caudalosos rios, si bien prefieren la agitada vida del Oceano, cuyas embravecidas olas y horrisonas tormentas las deleitan (*).

Aplicaciones y caza. El P. Du Tertre, nos dice que, cuando entran en las ensenadas, es fácil cogerlos, cerrando con redes y estacas la entrada, dejando tan solo una pequeña abertura por donde pueden entrar á plea-mar: cerrada esta abertura, á baja-mar quedan en seco y podemos apoderarnos de ellas á garrotazos. Pero esta caza tan solo se hace aplicable en las pequeñas ensenadas, porque de otra suerte saldria mas caro el medio de caza que utilidad nos darian los productos; á no ser en un pais abundante en dichos mamíferos.

En los parajes en que abundan, tambien se las caza á tiros en canoas; pero como si las rematan van al fondo, suelen los naturales tener adiestrados grandes perros, que sumergiéndose á veces á ocho ó mas brazas de profundidad, van á buscar la caza, habiendo algunos admirablemente diestros y valientes. Si solo se los hiere, pueden cogerse sobre las aguas.

Los groelandeses y demas pueblos del norte,

(*) No ofreciendo diferencia notable la historia de esta especie, remitimos al lector á cuanto dejamos dicho en el artículo del *lobo-marino*, en las paginas 234 y siguientes.

se utilizan de las pieles no solo para vestirse y cubrir sus chozas y canoas, sino que se alimentan de la carne, que les parece excelente: la grasa les sirve para alumbrarse; los nervios y *fibras tendinosas* para coser sus trajes; emplean los intestinos, despues de adelgazados y bien limpios, en lugar de vidrios para las ventanas; y, la vegiga, les sirve para conservar el aceite. De suerte que, no solo se utilizan de los productos de las focas para cubrir su desnudez y alimentarse, sino que con ellos, ocurren á varias necesidades de su miserable existencia. Por esta razon, los mas diestros en éste género de caza, son estraordinariamente aplaudidos y gozan de la mayor consideracion entre sus compañeros.



INDICE-CATÁLOGO

DE LOS

MAMÍFEROS DESCRITOS EN ESTA OBRA. (*)

	<u>Pág.</u>
Dedicatoria.	VII
Prólogo.	IX
Mamíferos de Galicia.	1
ORDEN DE LOS QUEIROPTEROS.	3
Aplicaciones.	7
Caza.	Id.

(*) Al propio tiempo, se establecerán las correcciones y adiciones oportunas; suprimiendo los nombres castellanos que no estén generalizados, por las razones espuestas en la nota de la página 269, y añadiendo los vulgares que hayamos podido adquirir.

Los murciélagos. Familia de los vespertiliónidos. 8

GÉNERO.—RHINOLOPHUS, GEOFFROY. Id.

<i>Rhinolophus uni-hastatus</i> , Geoffr. Nombre vulgar en gallego, <i>Morcego</i> , <i>Morsego</i> y <i>Mursié-galo</i> (*). Frecuente en varios puntos de Galicia.	9
Descripcion.	Id.
Historia.	Id.

GÉNERO.—VESPERTILIO, LINNEO. 10

<i>Vespertilio murinus</i> , Linn. Frecuente en toda Galicia.	Id.
Descripcion.	Id.
Historia.	11
<i>V. noctula</i> , Linn. Raro, en la Nacional obrería y casa de moneda de Júbia, cerca del Ferrol, en Agosto de 1858.	13
Descripcion.	Id.
Historia.	Id.
<i>V. serotinus</i> , Linn. Escaso, en Tuy (1848); y Caldas de Reyes (1854).	Id.
Descripcion.	Id.
Historia.	14
<i>V. pipistrellus</i> , Linn. Frecuente en toda Galicia.	Id.
Descripcion.	Id.
Historia.	Id.

(*) A todas las especies de esta familia, llaman indistintivamente en español *Murciélagos*, y en gallego, como dejamos consignado.

INDICE-CATÁLOGO..

397

Pág.

GÉNERO.—PLECOTUS, GEOFFROY. 14

<i>Plecotus commutatus</i> , Geoff. Frecuenta todo el país..	Id.
Descripcion..	Id.
Historia..	Id.

ORDEN DE LOS INSECTOROS. 17

LOS TOPOS.—GÉNERO TALPA, LINN. 18

EL TOPO. <i>Talpa europea</i> , Linn. Vulgar gallego <i>Téupa, Teupéira, Tóupa, Toupéira</i> y <i>Tiopa</i> . Frecuente en toda la provincia.	19
Descripcion.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	27
Caza.	Id.

GÉNERO.—MYGALE. G. CUV. 495

<i>Mygale pyrenaica</i> , Geoff. Vulgar gallego. <i>Aguana</i> , <i>Aguancetra</i> y <i>Rato dalmáscle</i> (*). Habita en la provincia de Lugo y algunos otros puntos de Galicia.	496
Descripcion.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	499
Caza.	Id.

(*) Sariniento. Coleccion de los M. S. Tom. X. part. II.

	Pág.
LAS MUSARAÑAS.—GÉNERO. SOREX. LINN.	42
LA MUSARAÑA. <i>Sorex araneus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Furón</i> , <i>Rata</i> (*) Frecuente en toda Galicia.	45
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	48
<i>S. tetragonurus</i> , Herm. Escasa, en la granja del Sr. Conde de Priegue, cerca de Vigo, en 1849.	Id.
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	Id.
<i>S. coarctatus</i> , Herm. Rara. El único ejemplar que he visto, procede de Tuy, (1847).	49
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	Id.
<i>S. fodiens</i> , Gml. Frecuente en toda Galicia.	Id.
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
LOS ERIZOS.—GÉNERO ERINACEUS, LINN.	51
EL ERIZO. <i>Erinaceus europæus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Ourizo</i> , <i>Orizo</i> , <i>Orizo cache</i> , <i>Ourizo cache</i> , <i>Cachete</i> . Frecuente en todo el país gallego.	52
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	56
Caza.	Id.

(*) Así como en español llaman á todas las especies del género, *musaraña*; en Galicia generalizando aun mas y confundiéndolas con los ratones, las dán el nombre de éstos.

ORDEN DE LAS FIERAS. 58

Los perros. Familia de las cánidas. 60

GÉNERO.—CANIS, LINN. 65

EL LOBO. <i>Canis lupus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Lobo, Xan</i> . Frecuente en toda Galicia.	66
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	81
Caza.	87
EL LOBO NEGRO. <i>C. lycaon</i> , Linn. Raro. He visto una sola pareja en Puente San Payo, provincia de Pontevedra (1846).	80
Descripción.	81
Historia.	Id.
Aplicaciones.	Id.
Caza.	87

LAS ZORRAS.—GÉNERO VULPES, LINN. 96

LA ZORRA. <i>Vulpes vulgaris</i> , Boitard. Vulgar gallego. <i>Zorra, Brabun, Bravio, Zorro, Raposo, Raposa, Perico, Pedro, Golpe</i> y en algunos puntos <i>Xan</i> . Abunda en todo el territorio gallego.	Id.
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	103
Caza.	Id.

LAS GINETAS.—GÉNERO VIVERRA, LINN. 106

LA GINETA. <i>Viverra genetta</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Garduña, Marta y Martaraña</i> segun Sarmiento; confundiéndolas con las verdaderas	
--	--

martas (1); <i>Rabisaco</i> . en el Seixo (2), <i>Gato dalgalia</i> . en Valdeorras (3), y <i>Tura-toxos</i> en Vive-ro. Escasa en los bosques de las cercanías de Ferrol, Tuy, Santiago, Caldas de Reyes y otros de Galicia..	106
Descripcion..	Id.
Historia..	Id.
Aplicaciones..	108
Caza..	Id.

Familia de las félidas. 109

GÉNERO.—FELIS, LINN. 116

EL LINCE. <i>Felis lynx</i> . Linn. Vulgar gallego. <i>Lobo cervical</i> , <i>Lobo serval</i> , <i>Lobo rabax</i> , <i>Loberno</i> , <i>Lobexno</i> , <i>Lubican</i> y <i>Tigre</i> en algunas localidades. Raro en Villalba, La Carba, San Pedro de Orazo, Sierra de Caurel, y otros puntos fragosos del país..	118
Descripcion..	Id.
Historia..	119
Aplicaciones..	122
EL GATO-MONTÉS. <i>Felis catus</i> . Linn. Vulgar gallego. <i>Jato</i> , <i>gato bravo</i> , <i>gato fero</i> y <i>gato montés</i> . Escaso en toda Galicia..	Id.
Descripcion..	Id.
Historia..	Id.
Aplicaciones..	137
Caza..	140

(1) Sarmiento. Colección de los M. S. Tom. X. part. II.

(2) Lugar citado.

(3) -Idem. Véase lo que á este respecto espusimos en las páginas 107 y 108; nota.

Familia de las mustélidas. 143

GENERO.—MUSTELA, LINN. 145

LA MARTA. *Mustela martes*, Linn. Vulgar gallego.
Marta, Martaraña. Frecuente en toda la provincia. Id.
 Descripción. Id.
 Historia. Id.
 Aplicaciones. 151
 Caza. 152

LA GARDUÑA Ó FUINA. *M. foina*, Linn. Vulgar gallego. *Marta, Martaraña, Garduña Tura to-xos* en Vivero. Mas abundante que la anterior en algunas localidades; en otras sucede lo contrario. 154
 Descripción. Id.
 Historia. 155
 Aplicaciones. 159
 Caza. 160

GENERO.—PUTORIUS, CUVIER. 163

EL TURÓN. *Putorius vulgaris*, Boit. Vulgar gallego. *Turón, Tourón*. Frecuente en toda Galicia. 164
 Descripción. Id.
 Historia. Id.
 Aplicaciones. 167
 Caza. 168

LA COMADREJA. *Putorius mustela*. Boit. Vulgar gallego. *Donosina, Donociña, Donicela, Donisela, Dona das paredes* en Navea y *Garridiña* en Ferrol, abunda en todo el país. 169
 Descripción. Id.
 Historia. Id.
 Aplicaciones. 181
 Caza. 183

	<u>Pág.</u>
GENERO.—LUTRA, STOBR.	183
LA NÚTRIA. <i>Lutra vulgaris</i> , Erxt. Vulgar gallego.	
<i>Londra</i> . Frecuente en toda la provincia.	184
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	194
Caza.	195
Familia de las úrsidas.	196
GENERO.—MELES, LINN.	200
EL TEJÓN. <i>Meles taxus</i> , Pallas. Vulgar gallego.	
<i>Perco teixo</i> , <i>Teixo</i> , <i>Teixudo</i> , y <i>Teixugo</i> . Escaso en toda Galicia.	201
Descripción.	202
Historia.	Id.
Aplicaciones.	207
Caza.	208
GENERO.—URSUS, LINN.	212
EL OSO. <i>Ursus artus</i> . Linn. Var. <i>pyrenaicus</i> , Fr. Cuvier. Vulgar gallego. <i>Oso</i> , <i>Osso</i> segun Sarmiento y <i>Urso</i> . Raro en San Andrés de Illobre (1848) en la sierra de Caurel, Burón, montañas de Cervantes, Villalba y Cerezal, montes Urvios convento de Osera, valle de Quiroga &c. En todas partes es igualmente raro, por más que Padin haya dicho en 1849, que abundan en las montañas del Cebreiro y en todas las que limitan con Asturias (*).	214

(*) Padin. Hist. de Fal. Tomo. I. pág. 85.

INDICE-CATÁLOGO.

515

Pág.

Descripción.	215
Historia.	Id.
Aplicaciones.	221
Caza.	222

ORDEN DE LOS PINNIPEDOS. 226

GÉNERO.—PELAGIUS, FR. CUV. 253

EL LOBO-MARINO. *Pelagius monachus*, Cuv. Vulgar gallego. *Lobo-marino*. *Peixe capelo*. Raro en los mares de Galicia. 254

Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	240
Caza.	241

GÉNERO.—CALOCEPHALUS, FR. CUV. 500

EL BECERRO--MARINO. *Calocephalus vitulinus*, Fr. Cuv. Sin vulgar gallego propio ó con los anteriores. Algunos le llaman *Becerro do mar*, *Tenreira do mar* y otros mas ó menos adecuados. Dos individuos se presentaron en Marzo de 1862 en la ria de Ferrol. La hembra fué cogida por los dependientes de los molinos de señor Ciaran cerca de Júbia; no pudiendo apoderarse del macho, que se presentó una noche dando especie de ladridos cerca de dichos molinos, en donde fuera cazada su compañera. El Sr. D. Ramon Iglesias Barcones, Contador de la Nacional Cobrejería de Júbia posee la piel de dicho animal: de sentir es que la hubiesen maltratado los cazadores, pues de otro modo constituiria un ejemplar curioso en cualquier museo. 500

	<u>Pág.</u>
Descripcion.	502
Historia.	Id.
Aplicaciones y Caza.	503

ORDEN DE LOS ROEDORES. 242

. . . Familia de los esciuridos. 350

GÉNERO.—SCIURUS, LINN. 351

LA ARDILLA. *Sciurus vulgaris*. Linn. Sin vulgar gallego propio. Rara, en los grandes bosques de las provincias de Orense y Pontevedra, y en el de la granja del señor Conde de Priegue, cerca de Vigo. 252

Descripcion.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	260
Caza.	262

Familia de los múridos. 263

GÉNERO.—MYOXUS, LINN. 264

EL LIRÓN *Myoxus glis*. Gml. Sin vulgar gallego, ó el de *Rato* (*). Muy raro en los montes de Caabeiro, cerca del Ferrol, en 1859. 265

Descripcion.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	267
Caza.	268

(*) Probablemente se referirá á alguna de estas especies, el nombre de *Rato montés*, citado en los M. S. de Sarmiento.

Pág.

<i>M. nitela</i>, Gml. Escaso en los bosques de toda Galicia.	269
Descripción.	270
Historia.	271
Aplicaciones.	272
Caza.	Id.
<i>M. avellanarius</i>, Linn. Cercanías del Ferrol.	273
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	275
Caza.	Id.

GÉNERO.—MUS. LINN. Id.

EL RATÓN. (*) <i>Mus musculus</i>, Linn. Vulgar gallego. <i>Rato</i>. Abundantísimo en todas partes.	276
Descripción.	Id.
Historia.	277
Aplicaciones.	280
Caza.	283
<i>M. sylvaticus</i>, Linn. Abundante	286
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	289
Caza.	Id.
LA RATA. <i>M. rattus</i>, Linn. Vulgar gallego. <i>Rata leirón</i>. Abundantísima en todo el país.	294
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	298
Caza.	Id.

(*) En España llaman *ratones* á todas las especies de pequeño tamaño y *ratas* á las grandes: lo mismo sucede en Galicia, conociendo por *ratos* á los primeros; y designando á las grandes, con los nombres de *rata* y *leirón*.

	<u>Pág.</u>
<i>M. decumanus</i>, Pallas. Frecuenta toda la provincia.	302
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	306
Caza.	Id.
EL RATON DE CAMPO, <i>M. campestris</i>, Fr. Cuv. Frecuente en Ferrol, Santiago, Padron, Caldas de Reyes, Cuntis, Lugo, &c.	307
Descripción.	Id.
Historia.	309
Aplicaciones.	311
Caza.	Id.
 Familia de los castóridos.	 Id.
 GÉNERO.—ARVICOLA, LACÉPEDE.	 312
 LA RATA DE AGUA. <i>Arvicola amphibius</i>, Lind. Frecuente en toda Galicia.	 313
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	315
Caza.	316
<i>A. arvalis</i>, Lind. Vulgar gallego. <i>Rato do campo</i> (*) Frecuente en toda Galicia.	317
Descripción.	318
Historia.	Id.
Aplicaciones.	321
Caza.	Id.

(*) No es diferencial, porque igualmente llaman á cuanto raton cojen en el campo. Lo mismo debe entenderse respecto á las ratas de agua.

INDICE-CATÁLOGO.

517

Pág.

<i>A. agrestis</i> , Linn. Escaso en las cercanías del Ferrol.	323
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
<i>A. terrestris</i> , Linn. Raro en las cercanías del Ferrol.	324
Descripción.	Id.
Historia.	325

Familia de los lepóridos. 327

GÉNERO.—LEPUS, LINN. 535

LA LIEBRE. <i>Lepus meridionalis</i> , Gene. Vulgar gallego. <i>Lebre</i> , y á los jóvenes <i>lebracho</i> en Ferrol. Abunda en todo el país.	Id.
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	343
Caza.	345
EL CONEJO. <i>L. cuniculus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Coello</i> , <i>Coenlo</i> , <i>Gizapo</i> , los jóvenes. Abundantísimo en toda Galicia.	347
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	351
Caza.	35x

Familia de los histicidos. 360

GÉNERO.—HYSTRIX, LINN. 563

EL PUERCO ESPÍN. *Hystrix cristata* Linn. Vulgar gallego. *Porco espño*, este mismo nombre dan al erizo; por lo tanto, nada tendria de extraño

	<u>Pág.</u>
que careciese de nombre, haciéndonos creer que se referían al uno cuando en realidad designaban el otro. Raro.	365
Descripción.	Id.
Historia.	366
Aplicaciones.	370
Caza.	Id.

ORDEN DE LOS PAQUIDERMOS. 371

GÉNERO.—SUS, LINN. 387

EL JABALÍ <i>Sus scrofa</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Porco fero</i> , <i>Porco bravo</i> , <i>Porco montés</i> , <i>Xabalí</i> , <i>Xabalin</i> . Escaso, en toda Galicia.	388
Descripción.	Id.
Historia.	Id.
Aplicaciones.	392
Caza.	395

ORDEN DE LOS RUMIANTES. 396

Familia de los bóvidos. 409

TRIBU DE LOS CERVINOS. Id.

GÉNERO.—CERVUS, LINN. 412

EL CIERVO Ó VENADO. <i>Gervus elaphus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Cervo</i> . Escasea en los bosques de Galicia.	412
Descripción.	Id.
Historia.	413
Aplicaciones.	414
Caza.	Id.

EL GAMO ó PALETO. <i>C. dama</i> , Linn. Sin vulgar gallego propio, ó con el de <i>Cervo</i> , confundiéndole con el anterior. Raro.	418
Descripcion.	419
Historia.	Id.
Aplicaciones.	420
Caza.	Id.
EL CORZO. <i>C. capreolus</i> , Linn. Vulgar gallego. <i>Corzo</i> , <i>Corza</i> , <i>Caparro</i> los jóvenes, en S. Mamed. Escaso en la mayor parte de Galicia.	Id.
Descripcion.	Id.
Historia.	421
Aplicaciones.	423
Caza.	Id.

TRIBU DE LOS BOVINOS. 423

GENERO.—RUPICAPRA. BLAINV. 424

EL REBEZO, REBECO ó GAMUZA (*). <i>Rupicapra pyrenaica</i> , Ch. Bonaparte. Sin vulgar gallego propio. Escasa en la sierra del Caurel y otros puntos de Galicia.	Id.
Descripcion.	425
Historia.	Id.
Aplicaciones.	427
Caza.	Id.

GENERO.—CAPRA, LINN. 429

LA CABRA MONTES. <i>Capra pyrenaica</i> , Schinz. Vulgar gallego, <i>Craba fera</i> , <i>Craba brava</i> , <i>Craba montés</i> , y ademas de los propios de esta especie, se la designa en los de la doméstica, como se puede ver en su lugar escasa.	430
---	-----

(*) Gamosa, en la provincia de Leon,

	<u>P6g.</u>
Descripcion..	451
Historia.	Id.
Aplicaciones.	433
Caza.	436
ORDEN DE LOS CETACEOS.	
	Id.
Familia de los delfinidos.	
	439
LOS DELFINES.—GENERO.—DELPHINUS, LINN.	
	440
EL DELFIN. <i>Delphinus delphis</i>, Linn. Vulgar gallego. <i>Golfin, Golfino, Arroaz</i>. Frecuenta los mares de toda Galicia.	
	441
Descripcion..	Id.
Historia. (*).. . . .	Id.
LAS MARSOPAS.—GÉNERO.—PHOCÆNA, CUV.	
	451
LA MARSOPA <i>Phocæna communis</i>, Lesson. Vulgar gallego. <i>Galfin, Golfino, Arroaz</i>, y <i>Porco do mar</i> ó <i>Porco da mar</i> en algunas localidades. Mas abundante que la anterior, en las mismas localidades.	
	Id.
Descripcion..	452
Historia.	Id.
LA ORCA. <i>Ph. grampus</i>, Lesson. Vulgar gallego como la anterior. Menos abundante en las costas del Norte de Galicia.. . . .	
	453
Descripcion..	Id.
Historia.	454

(*) La historia de estos animales, tiene tanta trabazon con sus aplicaciones y caza, que nos pareció deben andar reunidas para evitar repeticiones molestas. La misma marcha seguiremos con los demás cetáceos.

Familia de los fisetéricos. 453

GÉNERO.—PHYSETER, LACÉP. 456

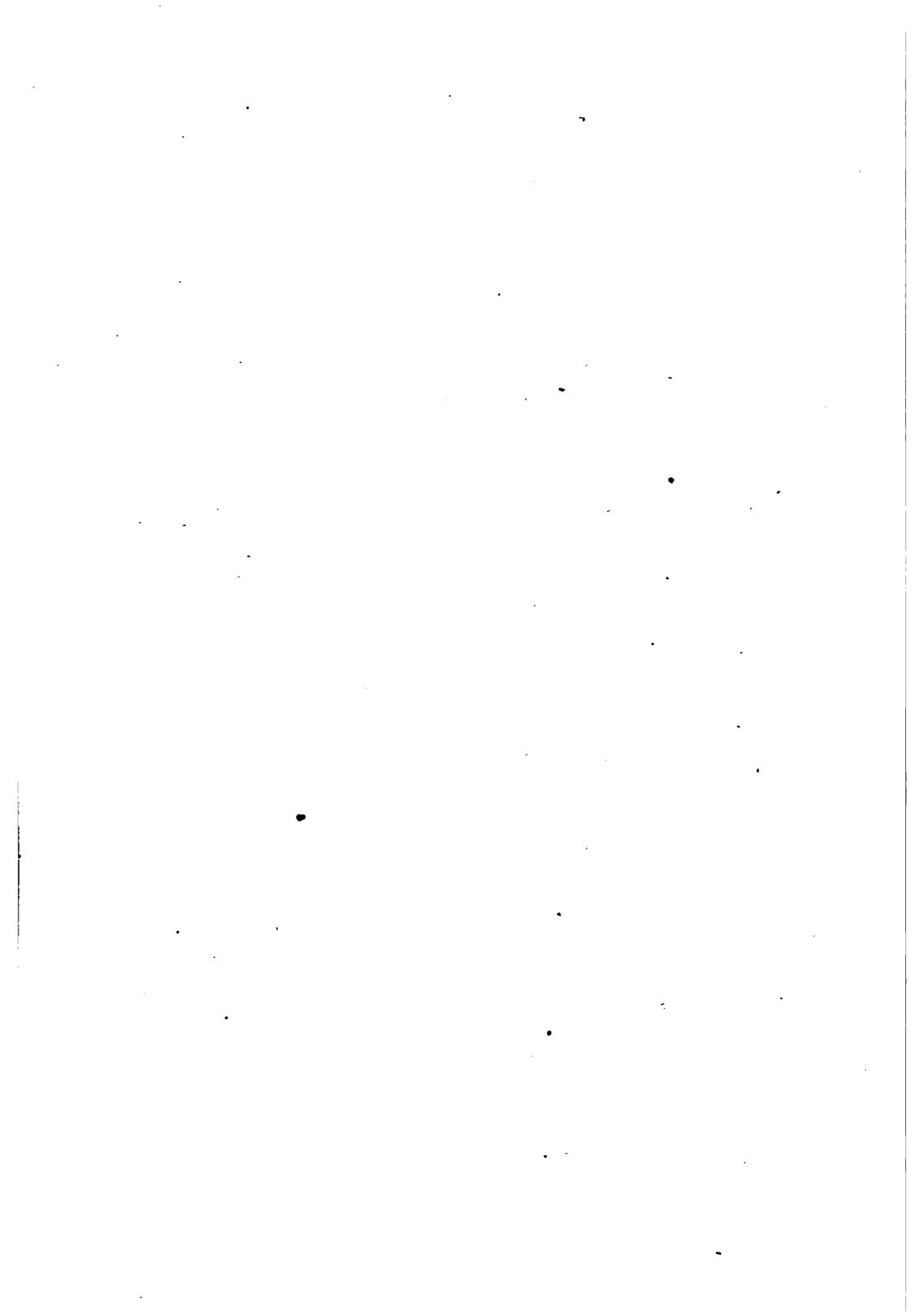
EL PEZ MULAR Ó TURSION. (*) *Physeter tursio*, Linn.
 Vulgar gallego *Candorca*, *Alcandorca* y *Espolarte* en Maros. Muy raro. 457
 Descripción. Id.
 Historia. Id.

Familia de los baléninos. 463

GÉNERO.—BALÆNOPTERA, LACÉP. 465

EL RORQUAL. *Balænoptera rorqual*, Lacép. Sin
 Vulgar gallego propio. Rara. Tan solo se han
 obtenido en estos últimos tiempos, en las
 costas de Mariu, cerca de Pontevedra; en
 Santa Marta de Ortigueira; y otras dos en
 Cobas, cerca de Ferrol: una de éstas fué
 arrojada á la playa en el mes de Marzo de
 1862. En otros tiempos, se presentaban con
 alguna frecuencia en las aguas de Camari-
 ñas, Lage, Corme, Matpica, Caion, Cedeira,
 San Ciprian y otros puntos de Galicia. 465
 Descripción. Id.
 Historia. Id.

(*) El Sr. Alonso Lopez, ha confundido el *puerco marino* con el *tursion*. Sarmiento, nos suministra datos mas característicos de esta especie, por los cuales se viene en conocimiento de lo frecuente que era, en otros tiempos. vérala en nuestras costas.



INDICE ALFABÉTICO

DE LOS

NOMBRES CASTELLANOS

con sus correspondientes gallegos (*).

<u>Nombres castellanos.</u>	<u>Nombres gallegos.</u>	<u>Pág.</u>
	A.	
Ardilla.	Ardilla.	25
	B.	
Becerro-marino.	{ Becerro do mar... } { Lobo-marino.. . . } { Peixe capelo. . . . } { Tenreira do mar.. }	500

(*) Ni ponemos el indice alfabético de los nombres castellanos y latinos, ni latinos y castellanos, porque en el anterior indice-catálogo, se pueden buscar facilmente unos y otros. Podrian evitarse estos dos indices, pero toda vez que sean cómodos y ahorren mucho tiempo, creemos útil añadirlos, en la conviccion de que una obra científica sin indices ó con ellos malos hace perder un tiempo precioso.

<u>Nombres castellanos.</u>	<u>Nombres gallegos.</u>	<u>Pág.</u>
C.		
Cabra montés.	{ Craba brava. fera. montés. }	430
Ciervo.	{ Cervo. Dona das paredes. Donicela. Donisela. Donociña. Donosiña. Garridiña. Coello. Coenllo. Gazapo. }	412
Comadreja.	{ Donicela. Donisela. Donociña. Donosiña. Garridiña. Coello. Coenllo. Gazapo. }	169.
Conejo.	{ Coello. Coenllo. Gazapo. }	347
Corzo.	{ Caparro (jóven). Corza. Corzo. }	420
D.		
Delfín.	{ Arroaz. Golfin. Golfinño. }	441
E.		
Erizo.	{ Cacheiro. Orizo. Orizo cacho. Ourizo. Ourizo cacho. }	52.
F.		
Fuina.	{ Fura toxos. Garduña. Marta. Mactaraña. Rabisaco. }	154.

Nombres castellanos. Nombres gallegos. Pág.

G.

Gamo.	Cervo.	418
Gamuza.	"	424
Garduña.	{ Fura toxos.	154
	{ Garduña	
	{ Marta.	
	{ Martaraña.	
Gato montés.	{ Jato.	122
	{ Gato bravo.	
	{ Gato fero.	
	{ Gato montés.	
Gineta.	{ Fura toxos.	106
	{ Garduña.	
	{ Gato dalgalia.	
	{ Marta.	
	{ Martaraña.	
	{ Rabisaco.	

J.

Jabalí.	{ Porco bravo.	388
	{ Porco fero.	
	{ Porco montés.	
	{ Xabalí.	
	{ Xabalín.	

L.

Liebre.	{ Lebracho (jóven). }	535
	{ Liebre. }	
	{ Loberno. }	
Lince.	{ Lobo cerval. }	118
	{ Lobo rabaz. }	
	{ Lobo serval. }	
	{ Lubicán. }	
Lirón.	{ Tigre. }	265
	{ Rata. }	

<u>Nombres castellanos.</u>	<u>Nombres gallegos.</u>	<u>Pág.</u>
Lobo.	{ Lobo. }	66
	{ Xán. }	
Lobo marino.	{ Lobo mariño. }	234
	{ Peixe capelo. }	

M.

	{ Arroaz. }	
	{ Golfin. }	
Marsopa.	{ Golfiño. }	451
	{ Porco da mar. }	
	{ Porco do mar. }	
	{ Toulina. }	
Marta.	{ Marta. }	145
	{ Martaraña. }	
	{ Morcego. }	
Murciélago.	{ Morsego. }	9
	{ Mursiégalo. }	
Musaraña.	{ Furón. }	45
	{ Rato. }	

N.

Nútria.	Lónbra.	184
-----------------	-----------------	-----

O.

Orca.		453
	{ Oso. }	
Oso.	{ Oso. }	214
	{ Urso. }	

P.

Paleta.	Cervo.	418
	{ Alcandorca. }	
	{ Candora. }	
Pez mular.	{ Candorca. }	457
	{ Espolarte. }	
Puerco espín.	{ Porco espiño. }	365

Nombres castellanos. Nombres gallegos. Pág.

R.

Rata.	{Rata..}	294
	{Leirón..}	
Rata de agua.	Rata dagua.	515
Ratón..	Rato..	276
Ratón de campo.	Rato do campo.	307 y 317
Rebeco.	}	424
Rebezo.		
Rercual.	{Ballena..}	465
	{Ballenato (jóven).}	

T.

	{Porco téixo.}	
Tejón..	{Téixo.}	201
	{Teixudo.}	
	{Teixugo.}	
	{Téupa.}	
Topo.	{Teupeira..}	19
	{Tiopa.}	
	{Toupa.}	
	{Toupeira.}	
Turón..	{Turón.}	464
	{Tourón..}	
	{Alcandorea.}	
Tursion.	{Candora.}	457
	{Candorca.}	
	{Espolarte.}	

V.

Venado.	Cervo.	442
-----------------	----------------	-----

Z.

Zorra.	{Brabun..}	96
	{Bravio.}	
	{Golpe.}	
	{Pedro.}	

<u>Nombres castellanos.</u>	<u>Nombres gallegos.</u>	<u>Pág.</u>
Zorra	{ Perico. Raposa. Raposg.. Zorra. Zorro. }	96

INDICE

DE LOS

NOMBRES GALLEGOS,

con sus correspondientes castellanos y latinos (1).

<u>Nombres gallegos.</u>	<u>Nombres castellanos y latinos.</u>	<u>Pág.</u>
Home	Hombre (2) (<i>Homo sapiens</i> , Linn).	
Muller.	Muger. (id.)	
Miniño.	Niño y Niño mio. (id.)	
Miniña.	Niña y Niña mia. (id.)	
Neno.	Niño.	
Nena.	Niña.	
Niniño.	Niñito. } Voz cariñosa.	
Neniña.	Niñita. }	

Además otra porcion de nombres mas ó menos apropiados.

(1) Incluímos en esta lista, no solo los montaraces, sino los domésticos; pero como no hayamos tratado de estos en el cuerpo de la obra, acompañaremos su clasificación latina. Los demas, con acudir al indice castellano, puede verse la denominación clásica y adquirir cuantas noticias se deseen.

(2) Colocamos á la cabeza al hombre, no por espíritu de sistema, sino por parecernos asi razonable. Por lo demas, cada cual que lo incluya entre los mamíferos, ó lo separe á su antojo.

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

A.		
Aguana.		496
Aguaneira.		id.
Alcandorca.	{ Pez mular. } { Tursion. }	457
Almalo.	Buei (<i>Bos taurus</i> , Linn.).	
Añagoto.	Corderillo (<i>Ovis musimon</i> , Linn.).	
Año.	Idem. (id.)	
Año.	Cordero. (id.)	
Ardilla.	Ardilla.	
Arroaz.	{ Delfín. } { Marsopa. }	441 y 451
Asno.	Asno (<i>Equus asinus</i> , Linn.).	

B.

Bacosiño.	{ Cerdo (<i>Sus scrofa</i> , Linn.) joven:	
Bacoro.		
Balea.	Ballena.	
Barbada.	Cabra (<i>Capra hircus</i> , Linn.).	
Becerro.	Becerro (<i>Bos taurus</i> Linn) joven.	
Becerro do mar.	Becerro marino.	25
Besta.	Bestia (<i>Equus caballus</i> , Linn.).	
Bode seixo.	Cabra (<i>Capra hircus</i> , Linn.).	
Boi.	Ruei (<i>Bos taurus</i> , Linn.).	
Borríco.	Borríco (<i>Equus asinus</i> , Linn.).	
Bravío.	{ Zorra. }	96
Brabun.		

C.

Cabalo.	Caballo (<i>Equus caballus</i> , Linn)	
Cabirtíño	Cabrillo recién nacido.	
Cabirto.	Cabrillo (<i>Capra hircus</i> , Linn) joven	
Cabra.	Cabra (id.)	
Cabrillo.	Cabrillo.	
Cabrillo de corza	Corzo joven.	420
Cabron.	Cabron (<i>Capra hircus</i> , Linn).	
Cabuxo	Cabrillo que paze.	

<i>Nombres gallegos.</i>	<i>Nombres castellanos y latinos.</i>	<i>Pág.</i>
Cacheiro. . . .	Erizo. . . .	52
Cadela. . . .	Perra (<i>Canis familiaris</i> , Linn.).	
Cadelo. . . .	Perro (id.)	
Cadelíño. . . .	Idem jóven.	
Can. . . .	Idem id.	
Can de palloiro.	Idem id. Raza del país.	
Canaveses... .	Cerdo (<i>Sus scrofa</i> , Linn.)	
Canciño.. . .	Perro jóven.	
Candora. . . .	Pez mular.}	357
Candorca . . .	Cursion.. }	
Caparro.. . .	Corzo jóven.	
Carneiro. . . .	Carnero (<i>Ovis masimon</i> , Linn.)	
Id. da semente.	Carnero padre.	
Castron. . . .	Cabron.	
Cerdo. . . .	Cerdo.	
Cervo. . . .	Ciervo.	412
Cocho. . . .	Cerdo.	
Coello... . .	{ Conejo.	347
Coenllo		
Copa.. . . .	Yegua (<i>Equus caballus</i> , Linn.)	
Cordeiro. . . .	Cordero (<i>Ovis musimon</i> , Linn.)	
Corza. . . .	{ Corzo.	420
Corzo. . . .		
Cúrcio. . . .	Cabrito de leche.	
Cuxo.. . . .	Becerro de un año.	
Craba brava.. .	{	430
Craba fera... .	Cabra montés.. . . .	
Craba montés..		

D.

Dona das paredes	}	Comadreja..	169
Donicela.. . .			
Donisela.. . .			
Donociña. . . .			
Donosiña. . . .			

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

E.

Espolarte.	{Pez mutar.	457
	{Tursion.	id.

F.

Faco.	Jaco (<i>Equus caballus</i> , Linn.)	
Fura toxos.	{Fuina.	154
	{Garduña.	id.
	{Gineta.	106
Furón.	{Musarafia.	45
	{Turón.	164

G.

Galgo.	Galgo (<i>Canis familiaris</i> , Linn.)	
Garduña.	{Garduña.	154
	{Gineta.	106
Garridiña.	Comadreja.	169
Gato.	Gato (<i>Felis catus</i> , Linn.)	
Gato bravo.	Gato montés.	122
Gato da Galicia.	Gineta.	106
Gato fero.	{Gato montés.	122
Gato montés.		
Gazapo.	Gazapo.	347
Godallo.	Carnero (<i>Ovis musimon</i> , Linn.)	
Golfin.	{Delfín.	441
	{Marsopa.	451
Golfiño.	Id.	id.
Golpe.	Zorra.	96

J.

Jato.	{Buei jóven.	
	{Gato.	122
Jabalín.	Jabalín.	388
Jobenco.	Buei jóven.	

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

L.

Lareje.	} Cerdo.	
Larengo.. . . .		
Lebracho	Liebre joven	335
Lebre.	Liebre.	id.
Lebrel.	Lebrel.	
Lechon.	Lechon.	
Leirón.	Rata.	294
Loba.. . . .	Loba	66
Loberno.	} Lince.	118
Lebezno.		
Lobo.. . . .	Lobo...	66
Lobo cerval. . . .	Lince.. . . .	118
Lobo mariño. . . .	} Becerro-marino.	500
		231
Lobo rabaz.. . . .	} Lince.	118
Lobo serval. . . .		
Londra.	Nútria.	184
Lubicán.. . . .	Lince.. . . .	118

M.

Macho.	Macho.	
	} Fuina.	154
Marta.. . . .		
		id.
	} Gineta.	106
Martaraña. . . .	} Fuina.	154
	} Garduña.	id.
	} Gineta.	106
Marrá.	Marrano de leche.	
Marrán.	Id.	
Marrancho.. . . .	Id.	
Mastin.	Mastin.	
Nichiño.	Gato chico.	
Micho.	Gato.	
Mico.	Id.	
Miquiño.. . . .	Id. joven.	

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

Mixo.	Gato.	
Morcego.	{ Murciélagos.	9
Morsego.		
Mua.	Mula.	
Mula.	Id. (Híbrido de asno y yegua).	
Mula burreña.	Macho romo ó bundégano. (Híbrido de caballo y burra.)	
Mursiélagos.	Murciélagos.	9

O.

Orizo.	{ Erizo.	52
Orizo cacho.		
Oso.	{ Oso.	214
Oso.		
Ourizo.	{ Erizo.	52
Ourizo cacho.		
Oyella.	Oveja (<i>Ovis musimon</i> , Linn.)	

P.

Pay.	Carnero padre.	
Pedro.	Zorra.	96
Peixe capelo.	{ Becerro-marino.	500
	{ Lobo marino.	234
Perdigueiro.	Perro perdigueiro.	
Perico.	Zorra.	96
Perro d'agua.	Perro de aguas.	
Perro guicho.	Perro perdiguero, (raza del país).	
Podenco.	Podenco ó conejero.	
Poitino.	{ Buei chieo.	
Poito.		
Poldra.	{ Poltro.	
Poldro.		
Pollino.	Pollino.	
Porco.	Puereo.	
Porco bravo.	Jabalí.	388
Porco da mar.	{ Marsopa.	451
Porco do mar.		

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

Porco espiño. . .	Puerco espín.	365
Porco frio... . .	Cerdo.	
Porco montés..	Jabalí..	388
Porco teixo. . .	Tejón..	201

R.

Rabisaco.	{Fuina.	154
	{Gineta	106
Rancho.	Cerdo.	
Raposa.	Zorra.	96
Raposo.		
Rata.	Rata.	296
Rato.	{Musaraña.	45
	{Ratón..	276
Rato dalmizle.		496
Rato do campo.		307 y 312
Rato montés. . .	segun Sarmiento.	
Rexelo.	Orderito.	
Rocin.	Rocin.	

S.

Síncope.	Cerdo. Segun Sarmiento.	
------------------	-------------------------	--

T.

Téixo.	{Tejón..	201
Teixudo.. . . .		
Teixugo... . . .		
Tenreiro.	Ternera.	
Tenreira do mar.	Becerro marino..	500
Téupa.	{Topo.	19
Teupeira.		
Tigre.	Lobo cerval.	118
Tióga.	Topo.	19
Touliña.. . . .	Marsopa.	451
Tóupa.	{Topo.	19
Toupéira.		
Tóuro.	Toro.	
Tourón.	Turón.	164

Nombres gallegos. Nombres castellanos y latinos. Pág.

U.

Urso. Oso. 214

V.

Vaca. Vaca.
 Yarrón. { Cerdo.
 Verres. {
 Vitela. { Becerro de leche.
 Vitelo. {

X.

Xabalí. { Jabalí. 388
 Xabalín. {
 Xán. { Lobo. 66
 { Zorra. 96
 Xato. {
 Xuvenca. { Becerro.

Z.

Zorra. { Zorra. 96
 Zorro. {

INDICE ALFABÉTICO

de los

AA. CITADOS EN ESTA OBRA.

A.

Achilles Comte.
Acosta.
Æcii.
Alberto.
Aldrovando.
Alejandro.
Alonso Lopez.
Alonso de Ovalle
Alvarez de Sotelo (P. Juan)
Alzharavi.
Américo Vespucio.
Anderson.
Antonino.
Apicius.
Aristotelis stagiritæ.
Ascagne.
Ateneo.
Audouin.
Avenzoaris.
Averrhoes.
Avicena.
Azara.

B.

Belonio.
Bellon.
Bennelt.
Bernard.
Berzelius.
Blainville.
Blanco y Fernandez.
Blane.
Blondô.
Blumenbach.
Bochard.
Boisduval.
Boitard.
Bonaparte (Ch).
Bonnaterre.
Bory de S. Vicente.
Bosman.
Bouscaren.
Braguier.
Brisson.
Broussais.
Brown.

Buffon (El Conde de)
Burrow.

C.

Cadet de Vaux.
Camper.
Camus.
Casares.
Cavanilles.
Ciceron.
Claudio.
Clemens Papa.
Cœlü Aureliani.
Colnett.
Conrado.
Corberon (El Conde de)
Cornide.
Cortesi.
Courtivron (Marques de)
Croizet.
Cuví.
Cuvier (Fr).
Cuvier (G).

D.

Daniell.
Dapper.
Daresté.
Dorwin.
Daubenton.
David.
Defays.
Desmarest.
Desmoulins.
Despouys.
Desrouais.
Deuteronomio.
Dioscórides.
D'Orbigny.

Dralet.
Dublin.
Du Fonilloux.
Duhamel.
Dujardin.
Dumeril.
Duvancel.
Duvernoy.

E.

Ebel.
Eduardo.
Egesidemo ó Egesidemo.
Ehrenberg.
Eldemiri.
Eliano.
Erst.
Erdt.
Espanet.
Essig.
Estrabon.
Exodo.

F.

Fabricio.
Faille (Mr. de la)
Figuier.
Filostrato.
Flaccourt.
Flavius-Alfius.
Flourens.
Forgeroux.
Fonilloux.
Freankel.

G.

Gaimard.
Galeno.
Gall.

- Gama-Machado.
 Garnot.
 Gaza Gene.
 Geoffroy-Saint-Hilaire (E).
 Geoffroy-Saint-Hilaire (Is).
 Georgio Agricola.
 Germain Le Duc.
 Gervais.
 Gesner.
 Giely.
 Gmelin.
 Goodsir.
 Graells.
 Gratiolet.
 Gray.
 Grosurdi.
 Guibourt.
 Guldensted.
- H.**
- Hardy.
 Hasselquist.
 Helis (Enrique).
 Hermann.
 Herodoto.
 Hesichio.
 Hodgson.
 Hollandre.
 Hombron.
 Homero.
 Hontan.
 Horacio.
 Horus.
 Huerta.
 Humboldt (A).
- I.**
- Illiger.
 Isaias.
- J.**
- Jacquinet.
- K.**
- Kalm.
 Kaup.
 Kœmpfer.
 Klein.
 Kolbe.
- L.**
- Lacépède.
 Lade.
 Lafuente (D. Modesto)
 Laistre (Señorita de).
 Lampridio.
 Larrey.
 Latham.
 Laurillard.
 Lavagna.
 Lavater.
 L'Ecluse.
 Leeuwenhoek.
 Lesson.
 Lesueur.
 Levítico.
 Linneo.
 Lopez Seoane.
- M.**
- Magallanes.
 Magendie.
 Maldonado.
 Mandl.
 Manjili.
 Marcelo.
 Marcial.
 Marco-Aurelio.

Marco-Scauro.
 Marochetti.
 Marcusen,
 Martinez de Padin.
 Mecenas-Flavius.
 Mercurialis.
 Miege.
 Miéne-Edwards.
 Moises.
 Molina.
 Monlau.
 Monturiol.
 Muller.
 Müller.
 Münchn.

N.

Nasmyth.
 Nilsson.

O.

Olafsen et Povelsen.
 Olivier de Serres.
 Opiano.
 Otho Fabricius.
 Oudet.
 Ovidio.
 Owen.

P.

Paladio.
 Pollares (El Conde de)
 Pallas.
 Parchappe.
 Pardo Bazan.
 Parent-Duchâtelet.
 Paulo Egineta.
 Paulo Veneto.
 Pausanias.

Pennant.
 Perez Arcas.
 Peron.
 Petri Artedi.
 Plinii Secundi (G).
 Plinio.
 Plutarco.
 Poirét.
 Polibio.
 Posidonius.
 Pouchet.
 Pouillet.
 Prevost.
 Purquinge.

Q.

Quatrefages.
 Quoy.

R.

Rhasis.
 Ratzeburg.
 Ray.
 Redi.
 Regnard.
 Renault.
 Retzius.
 Rios Naceira.
 Roberto Lade.
 Rochet d' Hericourt.
 Rondelecio.
 Rosette.
 Roth.
 Rüppell.
 Rzaczynski.

S.

Sagrada Escritura.
 Saint-Pierre.

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| Salomon. | |
| Samuel. | |
| Sarmiento. | |
| Saussure. | |
| Scaliger. | |
| Schelhammer. | |
| Schelling. | |
| Schimper. | |
| Schintz. | |
| Schinz. | |
| Schoeffer. | |
| Schlegel. | |
| Schneider. | |
| Schwédiawer. | |
| Segade-Campoamor. | |
| Selys. | |
| Selys-Longchamps. | |
| Serres. | |
| Sexto. | |
| Shaw. | |
| Sibbal. | |
| Smith. | |
| Soemmering. | |
| Sonnini. | |
| Spallanzani. | |
| Spurzheim. | |
| Steller. | |
| Storr. | |
| Sully. | |
| Sundevall. | |
| Swediaur. | |
| Sykes. | |
| | T. |
| | Tavernier. |
| | Temninck. |
| | Teócrito. |
| | Teofrasto ó Theophrasto. |
| | Thenard. |
| | Thien. |
| | Thompson. |
| | Traille. |
| | V. |
| | Valenzuela y Ozores. |
| | Verino. |
| | Varron. |
| | Verrardi. |
| | Vic d' Azyr. |
| | Villamarin. |
| | Villerroy. |
| | Virgilio. |
| | Vizconti. |
| | Volney. |
| | W. |
| | Wagler. |
| | Waguer. |
| | Waterhouse. |
| | X. |
| | Xenophonte. |
| | Z. |
| | Zacuti Lusitani. |
| | Zoroastro. |

Hallándose muchos nombres en el texto, tan solo con las iniciales, nos pareció útil formar la adjunta lista, en la cual hemos procurado al propio tiempo corregir las faltas ortográficas, para evitar la acumulación enojosa de erratas, que tanto desgracian una obra.

CORRECCIONES. (*)

PÁG.	LÍN.	DICE.	LÉASE.
IX	5	(Gomez Ortega)	suprimase
135	17	suelo	suelo:
136	25	todos	todos los de
136	31	posee	poseemos.
144	33	fácil	fósil
166	33	marta	fuina
177	4	los persigue con encarnizamiento,	persigue con encarniza- miento á los ratones,

(*) Costumbre antigua es, que á toda obra—sea de la índole que quiera—preceda un *prólogo*: nosotros creemos que un *epilogo* estaria mas en razon.

Todo trabajo, tiene su *historia*, sus *vicisitudes*; y mal puede ponerse al público al corriente de éstas antes de nacer aquel

En el prólogo indicamos tan solo nuestra intencion, siendo lo único que entonces pudimos hacer; mas nunca las *fallas* ó *calamidades* posteriores.

No es la presente obra de las mas *afortunadas* en este sentido, y por lo tanto ninguna reclama mas imperiosamente un epilogo.

Contentémonos, no obstante, con una *simple nota*, para descargar nuestra responsabilidad en este punto.

Ausentes los dos años que trascurrieron durante esta impresion, no hemos podido—como deseáramos vivamente—corregir por nuestra propia mano todas las pruebas, para que no pasasen desapercibidas las innumerables erratas que se notan; procurando al mismo tiempo, modificar ó refundir algun periodo confuso ó trasposicion de palabras, que tan facilmente se deslizan al coordinar lascajas.

Nadie que haya escrito algo—por poco que sea—desco-

PAG.	LÍN.	DICE.	LÉASE.
215	11	conexa	convexa
259	7	válemen	valancín
279	28	techos	y los techos;
280	3	tranquilas	y tranquilas
280	12	convencido el peligrose co- loca detras ó permanece dentro de ta- les objetos	cerciorados del peligro, se ocultan detras, ó permanecen dentro de estos objetos

noce igualmente la inmensa distancia que media entre un *manuscrito* y un *impreso*. Al autor, y tan solo al autor, toca redondear algun periodo y limar un tanto el estilo, bastando á veces una sola palabra para terjjiversar una idea ó hacer confuso un párrafo entero. Por este motivo, no siendo el autor quien corrigió la Fáuna, se dejaron pasar gran número de faltas hijas—en gran parte—de un tanto de abandono.

Sin embargo; por ser un trabajo esencialmente científico y estando sus páginas atestadas de términos técnicos y nombres raros; puede caber—hasta cierto punto—alguna disculpa.

Hechas ya estas indicaciones, dejamos al buen juicio de los hombres *ilustrados*, la correccion de las faltas cometidas, fijándonos unicamente en las mas importantes: sirvanos de disculpa en lo demás, el buen deseo que nos guió al acometer una empresa mas árdua de lo que á primera vista parece, emprendida durante nuestra vida escolar y coordinada á la par de nuestros viages y penosas tareas académicas.

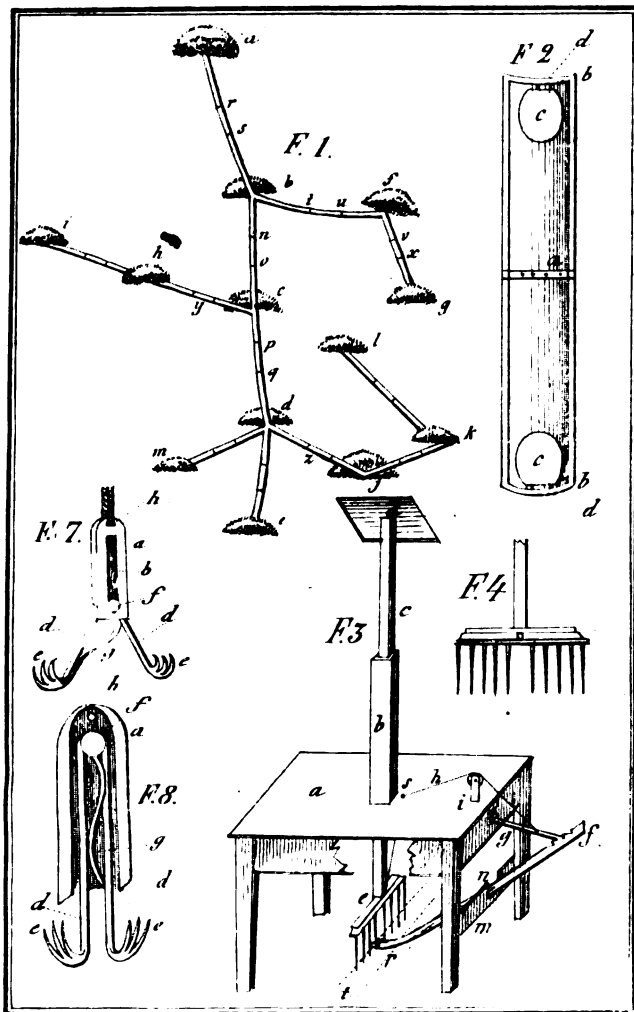
Felices nosotros si hemos conseguido llevar siquiera un átomo al gran edificio de la ciencia, por mas que no hayamos alcanzado á hacerlo con la maestría y tino peculiares unicamente de los grandes génios.

Ferrol 26 de Marzo de 1863.

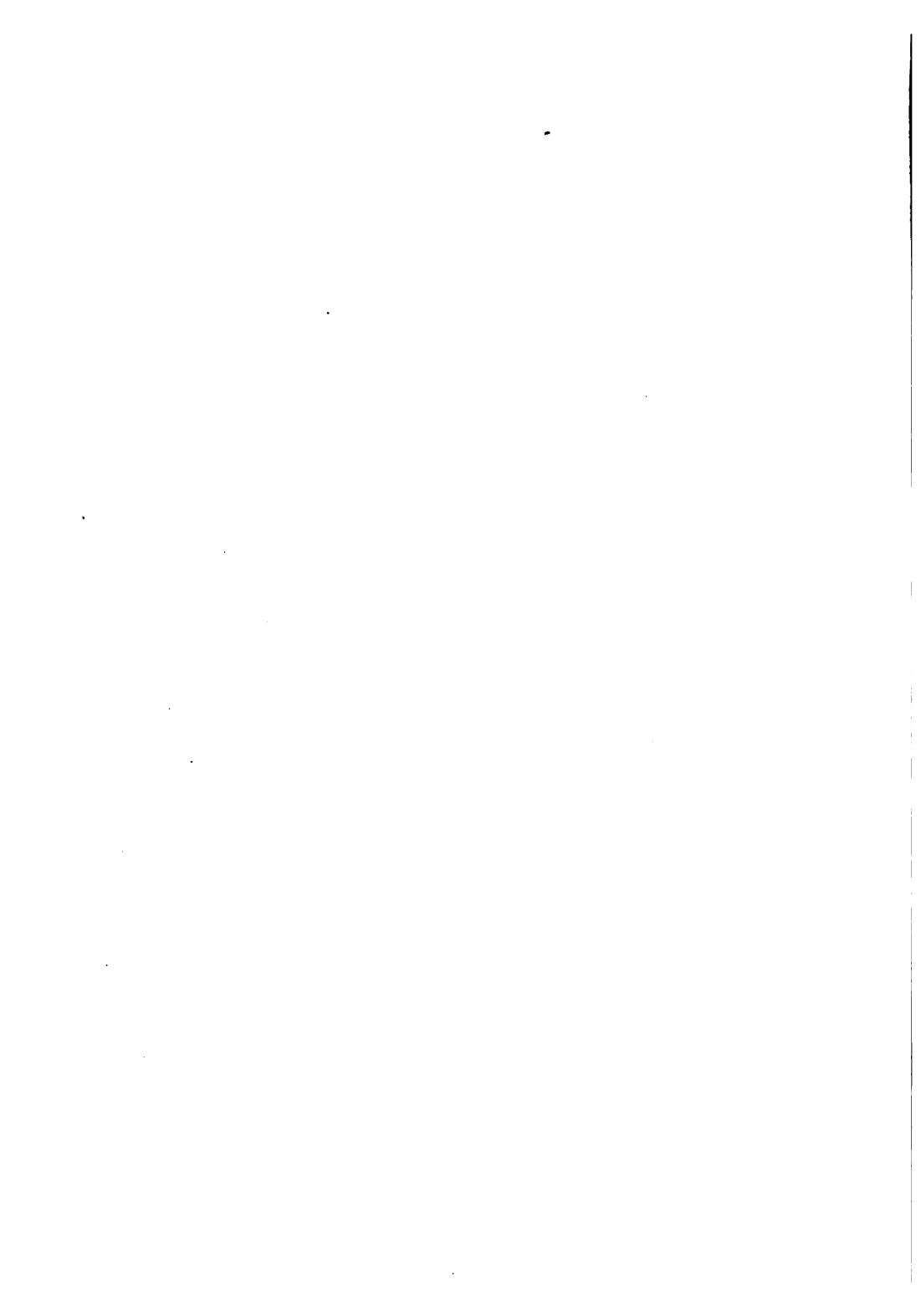
<u>PÁG.</u>	<u>LIN.</u>	<u>DICE.</u>	<u>LÉASE.</u>
284	27	hierro	yeso
294	33	cre que por el contrario	cree, por el contrario,
295	7	es aun	es aun mas
296	22	mueve	sucede
301	33	mirar	mudar
327	10	Los incisivos.	Dos incisivos
336	22	aplicacion	multiplicacion
347	20	fertilidad	fecundidad
372	24	infelices el rino- centes, es que	infelices sobre el rinoce- ronte, y es que,
421	4	El corzo	HISTORIA. El corzo,
432	17	á veces	apenas
443	18	proponga	propaga
446	9	casi seco	casi en seco
450	7	las partes	las cartas
457	28	espálor sino de espáldor	espolon sino de espáldar
457	31	Moscote	Mascote
459	10	señor.	leño
478		La segunda <i>nota</i> debe	ser primera y vice-versa.
510 y 11	2 y 11	Tura-toxos	Fura-toxos
512	18	<i>Ursus artus</i>	<i>Ursus arctos</i> ,
514	5 y 6	350, 351	250, 251
517	10	535	335
519	23	se la designa en los &c.	se la designa con los de la doméstica, como se puede ver en su lugar.
			Escasa
520	15	<i>Galfin</i>	<i>Golfin</i> ,
521	8	balédinos.	balénidos.
521	12	obtenido	observado
524	23	Cacheiro	{ Cacheiro. } Cacho.

Fauna Mastológica de Galicia

L.I.

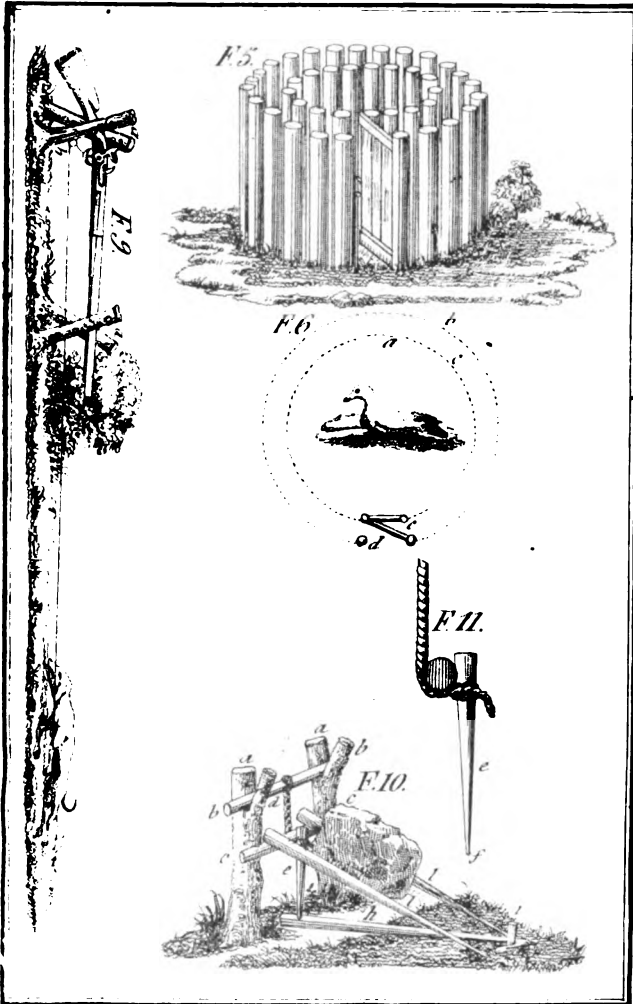


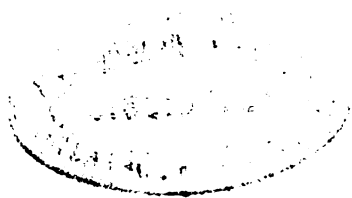
Li. 2.ª de reg. de l. 1.ª



Fauna Mastológica de Galicia

L. II.





Fauna Mastológica de Galicia.

L. III.

