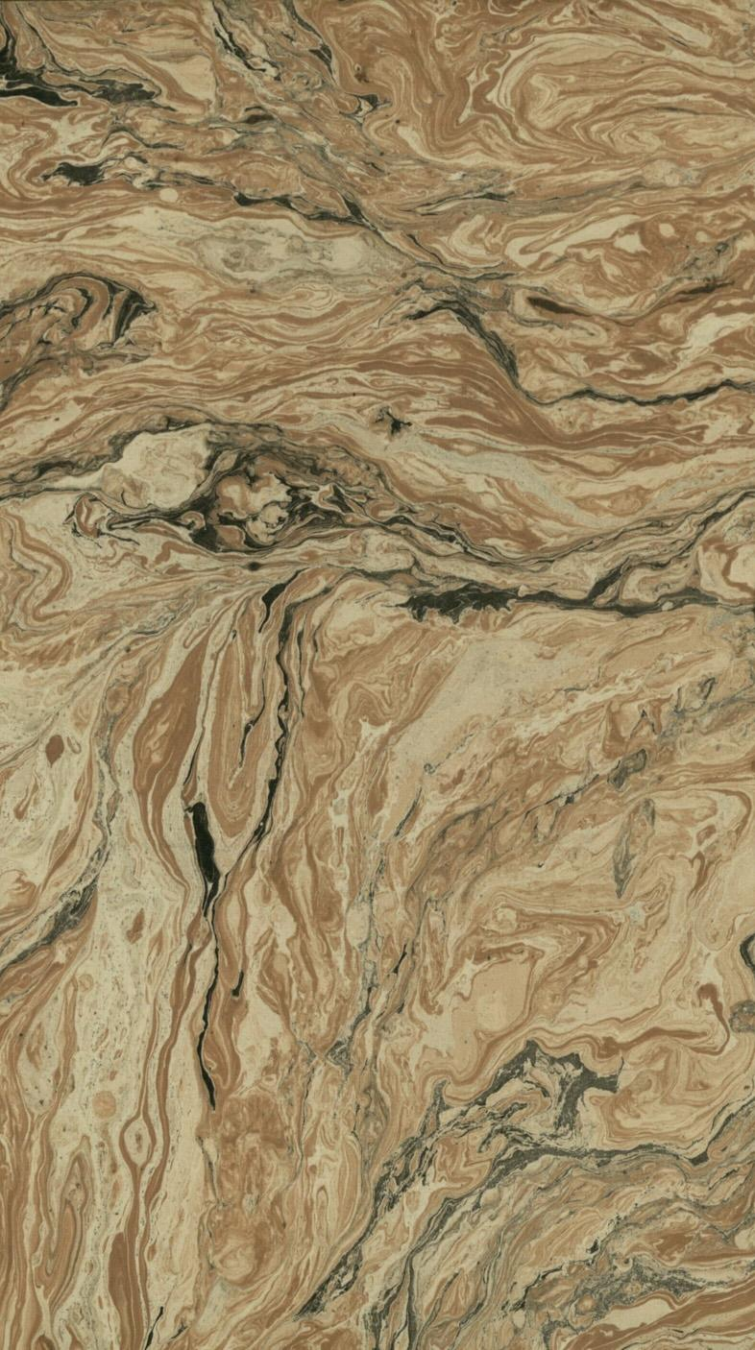


FA/128

NA: 340405

UNIVERSIDAD SAN PABLO
IN VERITATE LIBERTAS
BIBLIOTECA

1.56

HISTORIA NATURAL,

GENERAL Y PARTICULAR.

HISTORIA NATURAL,

GENERAL Y PARTICULAR.

HISTORIA NATURAL,

GENERAL Y PARTICULAR,

ESCRITA EN FRANCÉS

por el Conde de BUFFON, *Intendente del Real Gabinete, y del Jardin Botánico del Rey Christianísimo, y Miembro de las Academias Francesa, y de las Ciencias,*

Y TRADUCIDA

POR D. JOSEPH CLAVIJO Y FAXARDO,

Vice-Director del Real Gabinete de Historia Natural.

Tomo X.

MADRID
EN LA IMPRENTA DE LA VIUDA DE IBARRA.
MDCCLXXXXI.

CON PRIVILEGIO.

HISTORIA NATURAL,

GENERAL Y PARTICULAR,

ESCRITA EN FRANCES

por el Conde de BUFFON, *Intendente del Real Gabinete, y del Jardin Botánico del Rey Christianísimo, y Miembro de las Academias Francesa, y de las Ciencias,*

Y TRADUCIDA

POR D. JOSEPH CLARIJO Y RIAZADO,

Vice-Director del Real Gabinete de Historia Natural.

Tomo X.

MADRID

EN LA IMPRENTA DE LA VIUDA DE IBARRA.

MDCCLXXXI.

CON PRIVILEGIO.

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS

EN ESTE TOMO X.

Discurso. 1º *De los Animales Carniceros*..... PAG. 1.
El Lobo..... 39.
El Lobo negro..... 53.
El Lobo de México..... 55.
Adicion á la Historia del Lobo..... 57.
La Zorra..... 59.
Adicion á la Historia de la Zorra..... 69.
El Texon..... 71.
La Nutria..... 77.
La Nutria de Canadá..... 82.
Adicion á la Historia de la Nutria..... 86.
Otra Adicion á la misma Historia..... 89.
La Fuina..... 94.
Adicion á la Historia de la Fuina ó Garduña..... 98.
La Marta..... 101.
El Hediondo..... 105.
El Huron..... 108.
La Comadreja..... 114.
Adicion á la Historia de la Comadreja..... 117.
El Armiño,..... 121.
Adicion á la Historia del Armiño..... 124.
El Grison..... 127.
La Ardilla..... 131.
Adicion á la Historia de la Ardilla..... 136.

La Rata..... 139.
El Raton..... 145.
Adicion á la Historia de las Ratas y los Ratones..... 147.
El Turon..... 150.
La Rata aquática..... 157.
La Rata aquática blanca..... 159.
El Raton Campesino..... 160.
El Conejo de Indias..... 163.
El Erizo..... 167.
El Musgaño..... 172.
El Musgaño aquático..... 175.
El Topo..... 176.
El Murciélago..... 182.
Adiciones á la Historia del Murciélago.....
Murciélago Hierro de lanza..... 189.
Murciélago Cefaloto..... 192.
El Liron..... 195.
El Liron pequeño..... 203.
El Moscardino..... 205.
El Turon grande..... 208.
La Marmota..... 211.
Marmota de Canadá..... 219.
Marmota de Kamtschatka..... 220.
Marmota del Cabo de Buena-Esperanza..... 221.
El Oso..... 226.
Adicion á la Historia del Oso..... 240.
El Oso blanco..... 246.
Adicion á la Historia del Oso blanco..... 253.

COLOCACION

DE LAS QUARENTA Y TRES ESTAMPAS

DE ESTE TOMO X.

El Lobo: Estampa LXXIX..... PAG. 52.
El Lobo negro: Estampa. LXXX..... 54.
La Zorra: Estampa LXXXI..... 70.
El Texon: Estampa LXXXII..... 76.
La Nutria: Estampa LXXXIII..... 80.
La Nutria de Canadá: Estampa LXXXIV.... 84.
La Nutria pequeña de Guiana: Estampa LXXXV..... 92.
La Fuina: Estampa LXXXVI..... 100.
La Fuina de la Guiana: Estampa LXXXVII..
La Fuina pequeña de Cayena: Estampa LXXXVIII.....
La Marta: Estampa LXXXIX..... 104.
El Hediondo: Estampa XC..... 106.
El Huron: Estampa XCI.....
El Huron Hediondo: Estampa XCII..... 112.
La Comadreja y el Armiño: Estampa XCIII.. 126.
El Grison: Estampa XCIV..... 130.
La Ardilla: Estampa XCV..... 138.
La Rata: Estampa XCVI..... 144.
El Raton: Estampa XCVII..... 148.
El Turon: Estampa XCVIII..... 156.
La Rata aquática: Estampa XCIX..... 158.
El Raton campesino: Estampa C..... 162.
El Conejo de Indias: Estampa CI..... 166.
El Erizo: Estampa CII..... 170.

El Musgaño ó Musaraña : Estampa CIII..... 174.
El Topo, y el Topo del Cabo : Estampa CIV..... 180.
El Murciélago y sus variedades : Estampas CV. hasta CV.*****..... 194.
El Liron : Estampa CVI..... 202.
El Liron pequeño ó Leroto : Estampa CVII..... 204.
El Moscardino : Estampa CVIII..... 206.
El Turon grande : Estampa CIX..... 210.
La Marmota : Estampa CX..... 218.
La Marmota de Canadá : Estampa CXI..... 220.
La Marmota del Cabo : Estampa CXII..... 224.
El Oso : Estampa CXIII..... 244.
El Oso blanco : Estampa CXIV..... 252.
El Oso blanco de mar : Estampa CXIV.*..... 254.

HISTORIA NATURAL.

DISCURSO PRIMERO.

De los Animales Carniceros.

Hasta aquí no hemos hablado sino de los animales útiles: el número de los dañinos es mucho mas crecido; y aunque, en general, las cosas nocivas nos parecen mucho mas abundantes que las provechosas, sin embargo todo está bien ordenado, pues en el Universo físico el mal concurre al bien, y nada hay que en realidad dañe á la Naturaleza. Si por *dañar* entendemos destruir seres animados, ¿qué especie hay tan dañina como el hombre, considerado como parte del sistema general de estos seres? El sólo sacrifica y destruye mas individuos vivientes, que quantos devoran todos los animales car-

niceros. Así éstos no se consideran nocivos sino porque son competidores del hombre, porque tienen igual apetito y aficion á la carne, y porque á veces, para socorrer una falta de primera necesidad, le disputan una presa, que él reservaba para sus excesos; pues nosotros sacrificamos á nuestra gula mas de lo que empleamos en nuestras verdaderas necesidades; y siendo por índole destructores de los seres que nos están subordinados, agotaríamos la Naturaleza, si ésta no fuese inagotable, y si, en virtud de una fecundidad tan grande como nuestra devastacion, no supiese reparar sus pérdidas, y renovarse á sí misma. Pero está ordenado, que la muerte sirva á la vida, y que la reproduccion nazca de la destruccion; y así, por grande y anticipado que sea el consumo que hacen el hombre y los animales carniceros, la cantidad total de la substancia viviente nada se disminuye, pues al mismo paso que los animales y los hombres aceleran las destrucciones, apresuran tambien los nuevos nacimientos.

Los animales, que por su corpulencia merecen atencion en el Universo, son la parte mas corta de las substancias vivientes: la Tierra hierve en animales pequeños; y cada planta, cada grano, cada partícula de materia orgánica contiene millares de átomos animados. Los vegetales parece sòn el mayor caudal de la Naturaleza; pero este caudal de subsistencia, por mas abundante é inagotable que sea, apénas bastaria para sustentar el número, aun mas copioso, de insectos de todas especies, cuya multiplicacion,

no ménos numerosa, y regularmente mas pronta que la reproduccion de las plantas, manifiesta bien su superabundancia, pues las plantas solo se reproducen de año en año, y es precisa toda una estacion para formar su grana, al paso que en los insectos, y mayormente en las especies mas pequeñas, como el Pulgon, una sola estacion basta para muchas generaciones. Multiplicarian, pues, los insectos mas que las plantas, sino fuesen destruidos por otros animales, á quienes sirven de pasto natural, así como el suyo parece son las plantas y semillas. Ademas, entre los insectos, hay muchos que no se alimentan sino de otros insectos, y aun algunas especies, como las Arañas, que devoran indistintamente las otras especies y la suya: todos ellos sirven de pasto á las aves, y las aves domésticas y selváticas alimentan al hombre, ó son presa de los animales carniceros.

Así, pues, la muerte violenta es un uso casi tan necesario, como la ley de la muerte natural, siendo éstos dos medios de destruccion y de renovacion, de los quales el úno sirve para mantener la perpetua juventud de la Naturaleza, y el ótro conserva el órden de sus producciones, y es el único que puede limitar el número de las especies. Ambos son efectos dependientes de las causas generales: cada individuo que nace, fallece naturalmente al cabo de cierto tiempo, y si anticipadamente es destruido por los ótros, consiste en que sobraba. ¡Y quántos son suprimidos de antemano! ¡Qué de flores cortadas en su primavera! ¡Quántas castas extingui-

das al instante que nacen! ¡Quántos botones aniquilados ántes de su desarrollo! El hombre y los animales carniceros no se alimentan sino de individuos ya formados ó prontos á formarse: la carne, los huevos, los granos, las semillas de toda especie son su ordinario alimento; y solo esto puede limitar la redundancia de la Naturaleza. Considérese por un instante alguna de aquellas especies inferiores que sirven de pasto á las ótras; la de los Arenques, por exemplo, los quales vienen á millares á ofrecerse á nuestros pescadores, y despues de haber alimentado todos los monstruos de los mares del Norte, proveen á la subsistencia de todos los pueblos de Europa una parte del año. ¡Qué multiplicacion tan prodigiosa la de estos animales! Pero si en gran parte no fuesen destruidos por los ótros, ¿quáles serían los efectos de esta inmensa multiplicacion? Los Arenques solos cubririan toda la superficie del mar, y en breve, dañándoles su mismo número, se corromperian y destruirian ellos mismos: faltándoles alimento suficiente, su fecundidad se disminuiria: el contagio y el hambre harian en ellos el mismo estrago que hace ahora el consumo: el número de estos animales no se aumentaria, y se disminuiria el de los que se alimentan de ellos; y pudiendo decirse lo mismo de todas las demas especies, resulta ser necesario que las únas vivan á expensas de las ótras; y por consiguiente, que la muerte violenta de los animales sea un uso legítimo é inocente, pues se funda en la misma Naturaleza, y ellos no nacen sino con esta condicion.

Confesemos, sin embargo, que el motivo por que se ha pretendido poner en duda esta verdad, es honorífico para el género humano. Los animales, á lo ménos los que tienen sentidos, carne y sangre, son seres sensibles, capaces de placer, como nosotros, y sujetos al dolor. Así, es especie de insensibilidad cruel sacrificar sin necesidad, principalmente aquellos que nos son familiares, que viven con nosotros, y cuyo sentimiento se reflexa hácia nosotros mismos, manifestándosenos por las expresiones del dolor, pues los que son de naturaleza totalmente diversa de la nuestra, casi no pueden hacernos impresion. La compasion natural se funda en las relaciones que tenemos con el objeto paciente: ésta será tanto mas viva, quanto fuere mayor la semejanza y conformidad de las naturalezas; y así vemos que se padece, quando se vé padecer á su semejante. *Compasion*: esta palabra expresa bastante ser su objeto un tormento, una pasion de que participamos; pero quien padece no es tanto el hombre como su propia naturaleza, que se conduele y conmueve maquinalmente, y que por sí misma se templa al tono del dolor. En esta sensacion de piedad natural tiene ménos parte el alma que el cuerpo; y los animales son tan capaces de ella como el hombre, observándose que el grito del dolor los irrita, que acuden á socorrerse, y que retroceden á vista de un cadaver de su especie. Así, pues, el horror y la compasion no tanto son pasiones del alma, como afectos naturales que dependen de la sensibilidad del cuerpo, y de la semejanza de con-

figuracion; y por consiguiente, esta sensacion debe disminuirse á proporcion de la distancia que hay entre las naturalezas. En efecto, el ver herir á un perro, ó degollar un cordero nos causa alguna lástima; pero ninguna el ver cortar un árbol ó morder una ostra.

Y á la verdad, ¿puede dudarse que los animales, cuya organizacion es semejante á la nuestra, percibirán sensaciones semejantes? Ellos son sensibles, puesto que tienen sentidos, y lo son tanto más, quanto sus sentidos son mas activos y perfectos: por el contrario, ¿qué sensacion delicada pueden tener aquellos animales, cuyos sentidos son obtusos, ni cómo podrán los que carecen de algun órgano, dexar de estar privados de todas las sensaciones relativas á él? El movimiento es efecto necesario del exercicio del sentimiento. Hemos probado [1] que, de qualquier modo que un ser esté organizado, si tiene sentimiento, no podrá dexar de manifestarle á lo exterior con movimientos exteriores; y por tanto, las plantas, aunque bien organizadas, son seres insensibles, igualmente que los animales, que como ellas, no tienen ningun movimiento aparente. Así tambien, entre los animales, los que solo tienen un movimiento sobre sí mismos, como sucede en la planta llamada *sensitiva*, y á quienes falta el movimiento progresivo, tienen tambien muy poco sentimiento; y finalmente, aquellos que tienen un movimiento progresivo, pero que, como autómatas, no executan sino un cor-

1 Véase el Discurso sobre la naturaleza de los animales, tom. VII. de esta traduccion.

to número de acciones, y siempre de un mismo modo, solo están dotados de una debil porcion de sentimiento, limitada á un corto número de objetos. ¡Qué de autómatas en la especie humana, y quanto no aumentan la cantidad y la viveza del sentimiento, la educacion y la comunicacion respectiva de las ideas! ¡Qué diferencia tan notable en esta parte, entre el hombre salvaje y el hombre civilizado, entre una aldeana y una muger de la Corte! Del mismo modo, entre los animales, los que viven con nosotros se hacen mas sensibles mediante esta comunicacion, así como los que permanecen silvestres no tienen mas que la sensibilidad natural, mas segura por lo comun, pero siempre menor que la adquirida.

Por lo demas, aun no considerando el sentimiento sino como una facultad natural, y sin dependencia de su resultado aparente, esto es, de los movimientos que necesariamente produce en todos los seres dotados de él, casi se pueden juzgar, apreciar y determinar sus diferentes grados, por medio de las relaciones físicas, las quales me parece no se han exâminado con la atencion necesaria. Para que el sentimiento esté en su mas alto grado, en un cuerpo animado, conviene que este cuerpo forme un todo, que sea no solo sensible en todas sus partes, sino ademas compuesto de tal modo, que todas estas partes sensibles tengan entre sí una íntima correspondencia, y que ninguna de ellas pueda ser conmovida, sin comunicar parte de esta conmocion á cada úna de las ótras. Es necesario

ademas, que haya un centro principal y único adonde vayan á parar estas varias conmociones, y sobre el qual, como sobre un punto de apoyo general y comun, se haga la reaccion de todos estos movimientos. Así el hombre, y los animales que mas se le semejan por su organizacion serán los seres mas sensibles, y por el contrario, aquellos que no constituyen un todo tan completo, cuyas partes carecen de una correspondencia tan íntima, que tienen varios centros de sentimiento, y que baxo un mismo tegumento no tanto parece que encierran un todo único, un animal perfecto, como que contienen muchos centros de exîstencia, separados ó diferentes únos de ótros, serán unos seres mucho ménos sensibles. Un Polypo que se corta, y cuyas partes divididas viven separadamente: una Abispa, cuya cabeza, aunque separada del cuerpo, se mueve, vive, obra y aun come igualmente que ántes: un Lagarto, al qual cortándole una parte de su cuerpo, no se le quita el movimiento, ni el sentimiento: un Cangrejo, cuyos miembros cortados se reproducen: una Tortuga, cuyo corazon late mucho tiempo despues de habérsele arrancado; todos los insectos en quienes las principales entrañas, como el corazon y los pulmones, no forman un todo en el centro del animal, sino que están divididas en muchas partes, extendiéndose á lo largo del cuerpo, y formando, para decirlo así, una serie de entrañas, de corazones y de trachêas: todos los peces, en quienes los órganos de la circulacion, y de la respiracion tienen poca accion, y son muy di-

ferentes de los que vemos en los quadrúpedos, y aun en los cetáceos : en fin, todos los animales, cuya organizacion se distingue de la nuestra, tienen poco sentimiento, y tanto ménos quanto mas difieren de ella.

En el hombre, y en los animales que se le semejan, parece que el diafragma es el centro del sentimiento : esta parte nerviosa recibe las impresiones del dolor y del placer ; y en este punto de apoyo es donde se exercen todos los movimientos del sistema sensible. El diafragma separa transversalmente el cuerpo entero del animal, y le divide con bastante exâctitud en dos partes iguales, de las quales la superior incluye el corazon y los pulmones, y la inferior contiene el estómago y los intestinos. Esta membrana está dotada de una extrema sensibilidad, y es tan necesaria para la propagacion y comunicacion del movimiento y del sentimiento, que la mas leve herida, sea en el centro nervioso, sea en la circunferencia, ó aun en los ligamentos del diafragma, siempre es acompañada de convulsiones, y ordinariamente seguida de muerte violenta. El cerebro, pues, en que suponen el asiento de las sensaciones, no es el centro del sentimiento, puesto que, por el contrario, puede ser herido y roto, sin que se siga la muerte, y sabemos por experiencia, que despues de haber quitado una parte considerable del cerebelo, el animal no ha cesado de vivir, de moverse y de sentir en todas sus partes.

Distingamos, pues, la sensacion del sentimiento : la sensacion no es otra cosa, que una

conmocion en el sentido: el sentimiento es esta misma sensacion que llega á ser agradable, ó desapacible por la propagacion de esta conmocion en todo el sistema sensible: digo *la sensacion que llega á ser agradable ó desapacible*, porque esto es lo que constituye la esencia del sentimiento: su caracter único es el placer ó el dolor; y todos los movimientos que no participan del úno ó del ótro, aunque se efectúen dentro de nosotros mismos, nos son indiferentes, y no nos causan impresion alguna. Del sentimiento, pues, depende todo el movimiento exterior, y el exercicio de todas las fuerzas del animal, el qual no obra sino á proporcion de las afecciones que recibe, esto es, en quanto siente; y esta misma parte, que consideramos como el centro del sentimiento, será tambien el centro de las fuerzas, ó bien el punto de apoyo comun, sobre el qual estas se exercen. El diafragma es en el animal lo que el cuello en las plantas, úno y ótro le dividen transversalmente, y úno y ótro sirven de punto de apoyo á las fuerzas opuestas, porque las fuerzas que en un árbol impelen á lo alto las partes que deben formar el tronco y las ramas, se sostienen y estriban sobre el cuello, igualmente que las fuerzas opuestas que impelen hácia abaxo las partes que forman las raices.

Por poco que se exâmine, se conocerá fácilmente que todas las afecciones íntimas, las conmociones vivas, los deliquios del placer, los estremecimientos, los dolores, las náuseas, los desmayos y todas las impresiones fuertes de las

sensaciones agradables ó displicentes, se sienten en lo interior del cuerpo, en la misma region del diafragma. Por el contrario, no hay indicio alguno de sentimiento en el cerebro, ni en la cabeza hay mas que las sensaciones puras, ó por mejor decir las representaciones de estas mismas sensaciones simples, y desnudas de los caractéres del sentimiento: solamente nos acordamos, que tal ó tal sensacion nos fué agradable ó displicente; y si esta operacion, que se efectúa en la cabeza, es seguida de un sentimiento vivo y real, entónces se siente su impresion en lo interior del cuerpo, y siempre en la region del diafragma. Así en el feto, en que esta membrana está sin exercicio, no hay sentimiento alguno, ó es tan débil, que nada puede producir; y por esto los ligeros movimientos que hace el feto, son mas bien maquinales, que dependientes de las sensaciones y de la voluntad.

Sea la que fuere la materia, que sirve de vehículo al sentimiento, y que produce el movimiento muscular, no admite duda que se propaga por los nervios, y se comunica en un instante indivisible de una extremidad á ótra del sistema sensible. De qualquier modo que se efectúe este movimiento, ya sea por vibraciones, como en las cuerdas elásticas, ó ya por un fuego sutil, por una materia semejante á la eléctrica, la qual no solo reside en los cuerpos animados, como en todos los demas cuerpos, sino que continuamente se está reproduciendo en ellos por el movimiento del corazon y de los pulmones, por la frotacion de la sangre en las arterias, y

tambien por la accion de las causas externas sobre los órganos de los sentidos, es tambien cierto, que los nervios y las membranas son las únicas partes sensibles del cuerpo animal. La sangre, la linfa, todos los demas líquidos, la grasa, los huesos, las carnes, todos los demas sólidos son de su naturaleza insensibles; el cerebelo lo es tambien, siendo una substancia blanda, y sin elasticidad, y por lo mismo incapaz de producir y de propagar el movimiento, las vibraciones ó las conmociones del sentimiento. Por el contrario la *dura* y la *pia mater*, llamadas de otro modo *meninges*, son muy sensibles, cubren todos los nervios, tienen su orígen, como éstos, en la cabeza, se dividen como los ramos de los nervios, y se extienden hasta sus mas menudas ramificaciones, viniendo á ser, para decirlo así, unos nervios aplastados, como que su substancia es la misma que la de los nervios, y tiene casi el mismo grado de elasticidad, constituyendo una parte necesaria del sistema sensible. Si se pretende, pues, que el asiento de las sensaciones esté en la cabeza, deberá estar en las *meninges*, y no en la parte medular del cerebro, cuya substancia es del todo diferente.

Lo que ha podido dar lugar á la opinion de que el asiento de todas las sensaciones, y el centro de toda sensibilidad están en el cerebro, es que todos los nervios, los quales son los órganos del sentimiento, rematan en el cerebro, por cuya razon se le ha considerado como la única parte comun, que podia recibir todas las conmociones é impresiones. Esto sólo ha bastado

para establecer el cerebro por principio del sentimiento, por órgano esencial de las sensaciones, en una palabra, por *sensorio* comun. Esta suposicion ha parecido tan sencilla y natural, que no se ha parado la consideracion en la imposibilidad física que encierra, no obstante ser muy evidente; porque ¿cómo es dable que una parte insensible, una substancia blanda é inactiva, qual es el cerebro, sea órgano del sentimiento y movimiento? ¿Cómo es posible que esta parte blanda é insensible, no solo reciba aquellas impresiones, sino que las conserve largo tiempo, y comunique sus conmociones á todas las partes sólidas y sensibles? Quizá se dirá, con Cartesio, ó con Mr. de la Peyronie, que no es en el cerebelo, sino en la glándula pineal, ó en el cuerpo calloso donde reside este principio; pero basta atender á la configuracion del cerebro, para conocer que estas partes de la glándula pineal y del cuerpo calloso, en que se ha querido establecer el asiento de las sensaciones, no tienen conexîon con los nervios, y están enteramente rodeadas de la substancia insensible del cerebelo, y separadas de los nervios, de modo que no pueden recibir de ellos los movimientos; y por consiguiente estas suposiciones quedan desvanecidas igualmente que la primera.

¿Quál será, pues, el uso, quáles las funciones de esta parte tan notable y principal? ¿No tienen cerebro todos los animales? ¿No vemos que en el hombre, en las aves y en los quadrúpedos, que todos tienen mucho sentimiento, el cerebro es mayor y mas considerable que en

los peces, en los insectos y en los demas animales qué sienten poco? ¿Quando se le comprime, no se suspende todo movimiento? ¿no cesa toda accion? Y si esta parte no es el principio del movimiento, ¿por que le es tan necesario y esencial? ¿por qué tambien es proporcional, en cada especie de animales, á la cantidad de sentimiento de que está dotada?

Por mas dificiles que parezcan estas qüestiones, creo poder responder á ellas de *un modo satisfactorio*; pero es necesario para esto acomodarse por un instante á no considerar, como yo lo hago, el cerebro, sino como el cerebelo, y á no suponer en él nada mas de lo que se pueda percibir por medio de una atenta inspeccion, y de un exâmen reflexîvo. El cerebelo, igualmente que la medúla oblongada, y la medúla espinal, que no son mas que una prolongacion del mismo cerebelo, es una especie de mucilago apénas organizado, en que solo se distinguen las extremidades del gran número de arterias pequeñas, que van á parar á él, y que no le conducen sangre, sino una linfa blanca y nutritiva. Estas mismas arterias pequeñas, ó vasos linfáticos, se descubren por toda su longitud en forma de hilitos muy sutiles, quando se desunen las partes del cerebelo por medio de la maceracion. Por el contrario, los nervios no penetran á la substancia del cerebelo, llegando solo á su superficie, despues de haber perdido ántes su solidez y elasticidad; y las últimas extremidades de los nervios, esto es, las mas inmediatas al cerebro, son blandas, y casi mucilagino-

sas. Por esta exposicion, en que nada entra de hipotético, se muestra que el cerebro, que es nutrido por las artérias linfáticas, suministra mutuamente el nutrimento á los nervios, los quales deben ser considerados como una especie de vegetacion que se deriva del cerebro, por troncos y ramos, subdividiéndose despues éstos en una infinidad de ramos. El cerebro es para los nervios, lo que la tierra para las plantas: las últimas extremidades de los nervios son las raices, que en todo vegetal son mas tiernas y blandas que el tronco y las ramas: las mismas extremidades contienen una materia dúctil, propia para hacer crecer, y para nutrir el árbol de los nervios, y extraer esta materia dúctil de la misma substancia del cerebro, al qual las arterias conducen continuamente la linfa necesaria para resarcir esta pérdida. El cerebro, pues, en vez de ser el asiento de las sensaciones, y el principio del sentimiento, no será más que un órgano de secrecion y de nutricion; pero órgano muy esencial, sin el qual los nervios no podrian crecer ni conservarse.

Este órgano es mayor en el hombre, en los quadrúpedos y en las aves, porque el número ó el volúmen de los nervios es mayor en estos animales que en los peces y en los insectos, cuyo cerebro es pequeño, y proporcionado á la corta cantidad de nervios que nutre, y por lo mismo tienen poco sentimiento. Con este motivo no puedo dexar de advertir que el cerebro del hombre no es mayor que el de todos los demas animales, como algunos han

pretendido , pues hay especies de Monos , y de Cetaceos que , proporcionalmente al volúmen de sus cuerpos, tienen mas cerebro que el hombre; y este hecho es otra prueba , de que el cerebro no es el asiento de las sensaciones , ni el principio del sentimiento , porque en tal caso estos animales tendrian mas sensaciones y mas sentimiento que el hombre.

Si se considera el modo con que se hace la nutricion de las plantas , se observará que éstas no extraen las partes mas gruesas de la tierra ó del agua , sino que es preciso que el calor reduzca estas mismas partes á vapores sutiles, para que las raices puedan chuparlas. Igualmente en los nervios no se hace la nutricion sino por medio de las partes mas sutiles de la humedad del cerebro , que son chupadas por las extremidades ó raices de los nervios , y dirigidas desde allí por todas las ramificaciones del sistema sensible. Este sistema forma , como hemos dicho , un todo , cuyas partes tienen tan estrecha conexîon , y correspondencia tan íntima , que no se puede herir úna de ellas sin conmover violentamente todas las ótras: una herida , un simple tiron del nervio mas pequeño basta para causar una viva irritacion en todos los demas , y poner el cuerpo en convulsion, sin que se pueda hacer cesar el dolor y las convulsiones, sino cortando aquel nervio por debaxo del parage lisiado; pero entónces todas las partes , á que iba á parar dicho nervio , quedan para siempre inmobles é insensibles. El cerebro no debe ser considerado como parte del mismo género , ni

como porcion orgánica del sistema de los nervios, puesto que no tiene las mismas propiedades ni la misma substancia, no siendo sólido, elástico ni sensible. No niego, que quando se le comprime, se hace parar la accion del sentimiento; pero esto mismo prueba, que este es un cuerpo estraño en el sistema, que obrando entónces por su peso sobre las extremidades de los nervios, los oprime y entorpece, del mismo modo que un peso, aplicado sobre el brazo, la pierna ó qualquier otra parte del cuerpo, entorpece sus nervios, y amortigua su sentimiento. Es tan cierto que la cesacion del sentimiento, ocasionada por compresion, solo es una suspension y entorpecimiento, que al punto que el cerebro dexa de ser comprimido, renace el sentimiento y el movimiento se restablece. Confieso tambien que despedazando la substancia medular, ó hiriendo el cerebro hasta el cuerpo calloso, se sigue la convulsion, la privacion de sentimiento y la muerte misma: pero esto procede de que entónces los nervios son enteramente trastornados, y, para decirlo así, desarraigados y heridos todos juntos y en su orígen.

A todas estas razones pudiera añadir hechos particulares, que prueban igualmente que el cerebro no es el centro del sentimiento, ni el asiento de las sensaciones. Se han visto nacer animales, y aun niños, sin cabeza y sin cerebro, y que sin embargo tenian sentimiento, movimiento y vida. Hay clases enteras de animales, como los insectos y los gusanos, en los quales el cerebro no forma una masa distinta, ni un volúmen

sensible, teniendo solamente una parte correspondiente á la medúla oblongada y á la medúla espinal; y por consiguiente, habria mas fundamento para establecer el asiento de las sensaciones y del sentimiento en la medúla espinal, de la qual ningun animal carece, que en el cerebro, el qual no es parte general y comun á todos los seres sensibles.

El mayor obstáculo para el progreso de los conocimientos del hombre no consiste tanto en las mismas cosas, como en el modo con que las consideramos. Por mas complicada que sea la máquina de nuestro cuerpo, es mucho mas sencilla que nuestras ideas; y ménos dificil ver la Naturaleza, qual es en sí misma, que reconocerla segun nos la representamos. La Naturaleza no tiene ningun velo, pero nosotros la ofuscamos poniéndola una máscara, cubriéndola de preocupaciones, y suponiendo que obra y procede, como nosotros obramos y pensamos. Sin embargo, sus operaciones son evidentes y claras, y nuestros pensamientos obscuros: nosotros aplicamos á sus obras las abstracciones de nuestro entendimiento, la atribuimos nuestros medios, no juzgamos de sus fines sino por nuestras miras, y mezclamos perpetuamente en sus operaciones, que son constantes, y en sus hechos, que son siempre ciertos, el producto ilusorio y variable de nuestra imaginacion.

No hablo de aquellos sistemas puramente arbitrarios, de aquellas frívolas é imaginarias hipótesis, en que á primera vista se reconoce, que nos presentan ilusiones en vez de realida-

des: solamente trato de aquellos métodos, por cuyo medio se investiga la Naturaleza. Aun la misma via de la experiencia ha producido ménos verdades que errores; y este camino, aunque el mas seguro, solamente lo es, quando va bien dirigido, pues por poco obliqüo que sea, conduce á regiones estériles, donde no se ven obscuramente sino algunos objetos esparcidos. Sin embargo, se hacen esfuerzos para reunirlos, suponiéndoles relaciones mutuas, y propiedades comunes; y como se pasa, y vuelve á pasar con satisfacion por las sendas tortuosas que se han hecho, parece un camino trillado que todos siguen, aunque no conduce á ningun término: se adopta el método, y se admiten sus Conseqüencias como principios. Me sería fácil probar esto, solo con exponer desnudamente el orígen de los que llaman *principios* en todas las Ciencias, abstractas ó reales. En las primeras, la basa general de los principios es la abstraccion, esto es, úna ó muchas suposiciones [1]: en las ótras, los principios no son mas que las conseqüencias buenas ó malas de los métodos que se han seguido. Ceñiréme á hablar aquí solamente de la Anatomía. Es verosimil que el primero que, venciendo la repugnancia natural, se resolvió á abrir un cuerpo humano, lo executó en la persuasion de que, exâminándole, disecándole y dividiéndole en todas sus partes, conoceria en breve su estructura, mecanismo y funciones; pero habiendo hallado el asunto infinitamente mas com-

1 Véanse las pruebas que de esto doy en el tom. I. de esta obra al fin del primer Discurso.

plicado de lo que pensaba, se vió precisado á desistir de sus pretensiones, y á formar un método, no para conocer y juzgar, *sino solamente* para ver, y ver con órden. Este método no fué obra de un solo hombre, pues han sido necesarios todos los siglos para perfeccionarle, y aun al presente solo él ocupa nuestros mas hábiles Anatómicos: sin embargo este método no es la Ciencia, sino el camino que deberia conducir á ella, y que acaso hubiera conducido efectivamente, si en vez de caminar siempre por una misma linea en una senda estrecha, se hubiese ensanchado el camino, y confrontado la anatomía del hombre con la de los animales. Porque en efecto, ¿qué conocimiento real se puede sacar de un objeto aislado, quando el fundamento de toda ciencia consiste en la comparacion que el entendimiento humano sabe hacer de los objetos semejantes y diferentes, de sus propiedades análogas ó contrarias, y de todas sus qualidades relativas? Lo absoluto, si es que exîste, está fuera del alcance de nuestros conocimientos: nosotros no juzgamos ni podemos juzgar de las cosas, sino por las relaciones que tienen entre sí; y por lo mismo, siempre que en un método solo se atienda al sugeto, y se le considere sólo é independiente de todo lo que se le semeja ó difiere de él, no se puede llegar á ningun conocimiento real, y mucho ménos elevarse á ningun principio general: lo único que se adelantará será dar nombres, y hacer descripciones de la cosa y de todas sus partes. Así vemos que al cabo de tres mil años que se están disecando ca-

dáveres humanos, la *Anatomía no es aun mas* que una nomenclatura, y que apénas se han dado algunos pasos hácia su objeto real, que es la ciencia de la economía animal. Ademas ¡qué defectos no hay en el mismo método, siendo así que debiera ser claro y sencillo, puesto que depende de la inspeccion, y solo se dirige á denominaciones! Pero habiéndose tomado este conocimiento nominal por la verdadera Ciencia, no se ha hecho más que *aumentar*, *ó multiplicar* el número de los nombres, en vez de limitar el de las cosas: se ha cargado la mano en menudencias: se ha querido hallar diferencias donde no habia sino semejanzas, creando nuevos nombres: se ha creido proponer cosas nuevas: se han descrito con nimia exâctitud las partes mas pequeñas: la descripcion de alguna parte aun mas pequeña, olvidada ó despreciada por los Anatómicos precedentes, se ha llamado descubrimiento; y hasta las mismas denominaciones, tomadas muchas veces de objetos que no tenian ninguna conformidad con las que se pretendia designar, solo han servido de aumentar la confusion. Lo que en el cerebro se llama *testes* y *nates*, ¿qué cosa es sino unas partes del cerebelo, semejantes al todo, y que no merecian nombre particular? Estos mismos nombres, adoptados por acaso, ó puestos por preocupacion, han producido despues nuevas preocupaciones y opiniones aventuradas; y otros nombres dados á partes que no se habian visto ni exâminado bien, ó que ni aun exîstian, han sido nuevos manantiales de errores. ¡Qué de fun-

ciones y usos no se han atribuido á la glándula pineal, y al espacio que han supuesto vacío, llamado *bóveda*, en el cerebro, siendo así que el úno no es mas que una glándula, y del ótro se duda mucho que exîsta, pues este espacio vacío quizá le producen la mano del Anatómico y el método de la diseccion [1]!

De lo dicho se deduce no ser lo mas dificil en las Ciencias el conocer las cosas que constituyen su objeto directo, sino el despojarlas ántes de todo, de una infinidad de envolturas con que las han cubierto: quitarlas todos los falsos colores con que las han disfrazado: exâminar el fundamento y el producto del método con que son investigadas: separar todo lo que arbitrariamente se haya introducido en ellas; y en fin, procurar reconocer las preocupaciones y los errores que ha producido la mezcla de lo arbitrario con lo real. Todo esto es necesario para volver á hallar la Naturaleza, y hecho, no se necesita más para conocerla, que compararla con ella misma. En la economía animal nos parece la Naturaleza muy misteriosa y oculta, no solo por ser su objeto muy complicado, y porque la ménos sencilla de todas sus producciones es el cuerpo del hombre, sino principalmente porque no se la ha comparado con ella misma, y porque habiendo desatendido estos medios de comparacion, que son los únicos que podian darnos luces, nos hemos quedado en la obscuridad de la duda, y en la incertidumbre de las hipótesis. Tenemos millares de volúmenes sobre

1 Véase sobre este asunto el Discurso de Stenon.

la descripcion del cuerpo humano, y apénas hay principiadas algunas Memorias sobre las de los animales: en el hombre se han reconocido, nombrado y descrito las partes mas menudas, al paso que se ignora si en los animales se hallan, no solo estas partes pequeñas, sino tambien las mayores, y se atribuyen ciertas funciones á ciertos órganos, sin haberse informado si se verifican estas mismas funciones en otros seres, aunque carezcan de tales órganos; de suerte que en todas las explicaciones que se han querido dar de las varias partes de la economía animal, se ha incurrido en dos inconvenientes, que son haber empezado por el sugeto mas complicado, y haber discurrido sobre este mismo sugeto, sin el fundamento de la relacion, y sin el socorro de la analogía.

En todo el discurso de esta obra hemos seguido un método muy diferente: comparando siempre la Naturaleza consigo misma, la hemos considerado en sus relaciones, en sus contrariedades y en sus extremos; y sin citar aquí mas que las partes relativas á la economía animal, de que hemos tenido ocasion de tratar, como son la generacion, los sentidos, el movimiento, el sentimiento y la naturaleza de los animales, será fácil reconocer que, despues del trabajo, á veces largo, pero siempre necesario, para desechar las falsas ideas, destruir las preocupaciones, y separar lo arbitrario de lo que hay de real en las cosas, el único arte que hemos empleado ha sido la comparacion. Si hemos logrado comunicar alguna luz sobre estos asuntos, no se debe

atribuir tanto al ingenio como al método que hemos seguido constantemente, al qual hemos dado toda la generalidad y extension que nos han permitido nuestros conocimientos. Esto supuesto, como cada dia adquirimos nuevas nociones, por medio del exâmen y diseccion de las partes internas de los animales, y ademas, para discurrir bien sobre la economía animal, es necesario haber visto de este modo, á lo ménos todos los géneros de animales diferentes, no nos adelantarémos á dar ideas generales, ántes de haber presentado los resultados particulares.

Nos contentarémos, pues, con recordar ciertos hechos, que aunque dependientes de la teórica del sentimiento y del apetito, sobre la qual no queremos por ahora dilatarnos más, bastarán sin embargo, por sí solos, para probar que el hombre, en el estado de naturaleza, nunca se ha reducido á sustentarse solamente de yerbas, granos ó frutas, y que en todos tiempos ha procurado alimentarse de carne, igualmente que la mayor parte de los animales.

La dieta Pitagórica, tan decantada por los Filósofos antiguos y modernos, y aun recomendada por algunos Médicos, nunca ha sido indicada por la Naturaleza. En la primera edad, en el siglo de oro, el hombre, inocente como la Paloma, no comia mas que bellotas, ni conocia mas bebida que el agua: encontrando en todas partes su subsistencia, vivia sin inquietud, independiente, y siempre en paz consigo mismo y con los animales; pero luego que olvidando su nobleza, sacrificó su libertad por unirse con

otros hombres, la guerra, la edad de hierro sucediéron á la dorada paz: la crueldad, la aficion á la carne y á la sangre fuéron los primeros frutos de una naturaleza depravada, que las costumbres y las artes acabáron de corromper.

He aquí lo que en todos tiempos han improperado al hombre en sociedad ciertos Filósofos austéros, salvages por temperamento, los quales, realzando su orgullo particular con la humillacion de toda la especie, hiciéron aquella pintura en que no hay mas mérito que el contraste, y quizá el de que á veces conviene presentar al hombre felicidades quiméricas.

¿Por ventura ha exîstido nunca este estado ideal de inocencia, de suma templanza, de abstinencia total de carnes, de tranquilidad perfecta, de paz profunda? ¿Y no es mas bien un apólogo, una fábula en que se introduce al hombre en lugar de otro animal para darnos lecciones ó exemplos? ¿Se puede, ni aun suponer, que hubiese virtudes ántes de la sociedad, ni persuadirse que la pérdida de aquel estado salvage merece ser llorada, y que el hombre, animal feroz, fuese mas digno de aprecio que el hombre ciudadano civilizado? Si, me dirán, porque todas nuestras miserias provienen de la sociedad, y nada importa que en el estado de naturaleza no hubiese virtudes si habia felicidades, y si el hombre en aquel estado era ménos infeliz de lo que es ahora. La libertad, la salud, la fuerza ¿no son preferibles al regalo, á la sensualidad y aun al deleite, acompañados de la escla-

vitud? En la privacion de las penas queda compensado el uso de los placeres, y para ser feliz basta no desear nada.

Si esto es así, digamos tambien que es cosa mas dulce vegetar que vivir: no apetecer nada que satisfacer el apetito: dormir con un sueño apático, que abrir los ojos para ver y sentir: consintamos en tener nuestra alma en profundo letargo, y nuestro entendimiento en tinieblas, y convengamos en no servirnos nunca de éste ni de aquella, en hacernos inferiores á los brutos, y en no ser finalmente mas que unas masas de materia tosca asidas á la Tierra.

Pero en vez de disputar exâminemos, y despues de haber alegado razones, propongamos hechos. Tenemos á la vista, no el estado ideal, sino el estado real de la Naturaleza. ¿El salvage que habita en los desiertos vive tranquilo? ¿Es hombre felíz? pues no debemos suponer con cierto Filósofo, uno de los mas implacables censores de nuestra humanidad, que hay mayor distancia del hombre en el estado de pura naturaleza al salvage, que del salvage á nosotros, y que pasáron mas siglos para llegar á la invencion del arte de hablar, que han pasado para perfeccionar los signos y las lenguas, porque entiendo que quando se quiere discurrir sobre hechos, se deben desechar las suposiciones, é imponerse la ley de no acudir á ellas hasta haber apurado todo lo que la Naturaleza nos presenta. Vemos, pues, que se va descendiendo por grados imperceptibles desde las naciones mas instruidas y cultas á los pueblos ménos industriosos: de éstos

á ótros mas rudos, pero todavía sujetos á Reyes y leyes; y de estos hombres rudos á los salvages, los quales no todos son parecidos, encontrándose entre ellos tantas diferencias como entre los pueblos civilizados: que únos forman naciones bastante numerosas, sujetas á Gefes: que ótros, cuya sociedad es ménos numerosa, solo se gobiernan por ciertos usos; y que, en fin, los mas solitarios é independientes no dexan de formar familias, y de estar sujetos á sus padres. Un Monarca, un Gefe, una familia, un padre, he aquí los dos extremos de la sociedad: estos extremos son tambien los límites de la Naturaleza; si estos tuviesen mas extension, sin duda, recorriendo todas las soledades del Globo, se hubieran encontrado animales humanos privados del habla, sordos á la voz y á los signos, dispersos los varones y las hembras, abandonados los hijos, &c. Me atrevo á decir que, á ménos de pretender que la constitucion del cuerpo humano fuese enteramente distinta de lo que es al presente, y que su incremento fuese mucho mas pronto, no es posible sostener que el hombre haya exîstido jamas sin formar familias, pues los hijos perecerian sino fuesen socorridos y cuidados por espacio de algunos años, en vez de que los animales recien nacidos no tienen necesidad de su madre sino por algunos meses. Así, pues, sola este necesidad física basta para demostrar que la especie humana no ha podido durar y multiplicarse sino con el auxîlio de la sociedad, y que la union de los padres y madres con los hijos es natural, puesto que es ne-

cesaria. En efecto, esta union no puede ménos de producir un apoyo mutuo y durable entre los padres y el hijo; y esto solo basta tambien para que se acostumbren entre sí á ciertos gestos, signos y sonidos, en una palabra á todas las expresiones del sentimiento y de la necesidad; lo qual tambien consta por los hechos, pues los salvages mas solitarios tienen, como los demas hombres, el uso de los signos y de la palabra.

En efecto, el estado de pura naturaleza es un estado conocido, es el del salvage que vive en los desiertos, pero que vive en familia: que conoce á sus hijos, que es conocido de ellos, que usa de la palabra y se da á entender. La muchacha y el hombre salvages, encontrada aquella en los bosques de Champaña, y éste en las selvas de Hanover, no prueban lo contrario: ambos habian vivido en una soledad absoluta; y por consiguiente, no podian tener idea alguna de sociedad, ni uso ninguno de los signos ó de la palabra; pero solo con que se hubiesen encontrado, la inclinacion natural los hubiera arrastrado: el placer los habria reunido; aficionados úno á ótro, en breve se hubieran dado á entender: desde luego hubieran hablado entre sí el idioma del amor, y despues el de la ternura entre sí mismos y con sus hijos. Ademas, estos dos salvages naciéron de hombres en sociedad, y sin duda habian sido abandonados en los bosques, no en su primera edad, porque hubieran perecido, sino de cinco ó seis años, en una palabra, de una edad en que tenian ya

bastante fuerza corporal para procurarse la subsistencia, pero todavía una razon demasiado debil para conservar las ideas que se les hubiesen comunicado.

Exâminemos, pues, este hombre en el estado de pura naturaleza, esto es, este salvage en familia: por poco que ésta prospere, él será en breve cabeza de una sociedad mas numerosa, cuyos miembros tendrán unos mismos modales, seguirán unos mismos usos, y hablarán un mismo idioma: á la tercera ó á mas tardar á la quarta generacion, habrá nuevas familias que podrán vivir separadas, pero que siempre reunidas por los vínculos comunes de los usos y del idioma, formarán una pequeña Nacion, la qual, aumentándose con el tiempo, podrá, segun las circunstancias, llegar á ser un pueblo numeroso, ó permanecer en un estado semejante al de las naciones salvages que conocemos. Esto dependerá principalmente de la inmediacion ó distancia en que estos nuevos hombres se hallaren de los hombres civilizados. Si pueden, baxo un clima benigno, y en terreno abundante, ocupar en libertad un espacio considerable, fuera del qual no encuentran mas que soledades, ó hombres tan nuevos como ellos, permanecerán salvages, y se harán, segun las circunstancias, amigos ó enemigos de sus vecinos; pero si baxo un cielo áspero y en terreno ingrato se hallan oprimidos entre sí por el número, y estrechos por el corto espacio, enviarán Colonias ó harán irrupciones, se esparcirán y se confundirán con los otros pueblos, de quienes se habrán hecho conquistadores ó escla-

vos. Así el hombre, en todos los estados, en todas las situaciones y en todos los climas, aspira igualmente á la sociedad, siendo esto efecto constante de una causa necesaria, pues depende de la esencia misma de la especie, esto es, de su propagacion.

He aquí, por lo tocante á la sociedad, la qual, como se vé, está fundada en la Naturaleza. Exâminando del mismo modo quales son los apetitos, qual el gusto de nuestros salvages, hallaremos que ninguno de ellos se alimenta únicamente de frutas, yerbas ó granos: que todos prefieren la carne, y el pescado á los demas alimentos: que el agua pura les desagrada; y que buscan los medios de hacer por sí mismos, y de procurarse de otras partes una bebida ménos insípida. Los salvages del Mediodia beben el zumo de las palmas: los del Norte apénas se sacian del aceyte fastidioso de ballena: ótros hacen bebidas fermentadas; y todos generalmente tienen excesiva aficion á los licores fuertes. Su industria, dictada por sus urgencias de primera necesidad, y excitada por sus apetitos naturales, se reduce á hacer instrumentos para la caza y la pesca. Un arco y flechas, una maza ó clava, varias redes y una canoa, componen lo mas sublime de sus artes, las quales no tienen mas objeto que los medios de procurarse una subsistencia conveniente á su gusto: debiendo tenerse presente, que lo que conviene á su gusto conviene á la Naturaleza; porque, como ya hemos dicho [1], el hombre no podria nutrirse con

1 Véase el tom. VIII. de esta obra, artículo del Buey.

sola yerba, y pereceria de necesidad sino tomase alimentos de mas substancia, pues no teniendo mas que un estómago y cortos intestinos, no puede, como el Buey que tiene quatro estómagos é intestinos muy largos, tomar de una vez un gran volúmen de este alimento de poca substancia, como absolutamente era necesario para compensar la calidad con la cantidad. Lo mismo, con corta diferencia, se verifica en las frutas y en los granos, los quales no bastarian para su nutrimento, porque era tambien preciso un gran volúmen, para que produxese la cantidad de moléculas orgánicas necesarias para la nutricion; y aunque el pan, que se compone de lo mas puro del trigo, y el trigo mismo, como todas nuestras legumbres y granos perfeccionados por el arte, sean mas substanciosos y nutritivos que los granos, que solo tienen sus qualidades naturales, con todo, el hombre reducido á no alimentarse mas que de pan y legumbres, apénas podria pasar, sino con mucha debilidad y desfallecimiento una vida lánguida y miserable.

Considerémos aquellos devotos solitarios, que se abstienen de todo lo que ha tenido vida: que por motivos santos renuncian los dones terrenos del Criador, se privan de hablar, huyen de la sociedad, se encierran dentro de unos muros sagrados, contra los quales se quebrantan los ímpetus de la Naturaleza; reducidos á estos asilos, ó por mejor decir sepulcros de vivos, donde no se respira sino la muerte, el rostro macerado, amortiguados los ojos, y desmayadas sus mi-

radas, su vida parece no se sostiene sino á costa de esfuerzos: toman alimento, sin que cese la necesidad, y aunque su fervor los sostiene (porque la disposicion de la cabeza trasciende á todo el cuerpo, aun sin recurrir á causa superior), no suelen resistir á esta abstinencia mas que por pocos años: pudiendo decirse de ellos no tanto que viven, como que mueren cada dia con muerte anticipada, y que no fallecen cesando de vivir, sino acabando de morir.

Así, pues, la abstinencia de toda carne lejos de ser conveniente á la Naturaleza, no puede ménos de destruirla. Si el hombre se viese reducido á ella, no podria subsistir ni multiplicarse, á lo ménos en estos climas. Tal vez esta dieta sería posible en los paises Meridionales, donde las frutas son mas sazonadas, las plantas mas substanciosas, las raices mas xugosas y los granos mas nutridos. Sin embargo, los Brachmanes son mas bien una secta que un pueblo, y su religion, aunque muy antigua, casi no se ha extendido fuera de sus escuelas, y nunca fuera de su pais.

Esta secta, fundada en la Metafisica, es un exemplo admirable de la suerte de las opiniones humanas. Si exâminamos las reliquias que nos han quedado, no se puede dudar que las Ciencias fuéron cultivadas en los tiempos mas remotos, y perfeccionadas quizá mas de lo que están al presente. Antes de nuestros tiempos se supo que todos los seres animados contenian moléculas indestructibles, simpre vivientes, y que pasa-

ban de unos cuerpos á ótros. Esta verdad, adoptada por los Filósofos, y despues por gran número de hombres, solo conservó su pureza durante el tiempo de las luces, pues habiendo sucedido una revolucion de tinieblas, no se hizo caso de las moléculas orgánicas vivientes, sino para imaginar que lo que habia de viviente en el animal, era probablemente un todo indestructible, que se separaba del cuerpo despues de la muerte. A éste tódo ideal se dió el nombre de *alma*, la qual en breve fué considerada como un sér que realmente exîstia en todos los animales; y juntando á este sér fantástico la idea real, pero desfigurada, de la transmigracion de las moléculas vivientes, se afirmó que despues de la muerte, esta alma pasaba sucesiva y perpetuamente de cuerpo en cuerpo. No fué exceptuado el hombre: juntóse bien pronto la Moral con la Metafísica, y no se dudó que este sér sobreviviente conservaba en su transmigracion sus sentimientos, sus afectos y deseos. Estremeciéronse de esto los ánimos débiles, y en efecto, ¡qué horror no debia experimentar esta alma quando al salir de un domicilio agradable, se viese precisada á habitar el cuerpo infecto de un animal inmundo! Concibiéronse otros terrores, y cada terror produxo su supersticion: temióse que matando un animal, podria tal vez alguno degollar á su padre ó á su amada; todas las bestias fuéron respetadas, mirándolas como próximos; en fin se estableció que, por caridad, y por obligacion, convenia abstenerse de todo lo que hubiese tenido vida. He aquí el orígen y

progresos de esta secta, la mas antigua del continente de las Indias: orígen que manifiesta bastantemente que la verdad, en manos de la multitud, en breve es desfigurada: que una opinion filosófica no se hace popular, sino despues de haber mudado de forma; pero que, en virtud de esta preparacion, puede convertirse en una secta tanto mas fundada, quanto mas general fuere la preocupacion, y tanto mas respetada, quanto teniendo por fundamento verdades mal entendidas, será necesariamente rodeada de obscuridades, y por consiguiente, parecerá misteriosa, incomprehensible y augusta: que despues, mezclándose el temor con el respeto, esta secta degenerará en supersticiones y en prácticas ridículas, las quales, sin embargo, echarán profundas raices, producirán usos que al principio serán practicados escrupulosamente; y que, alterándose poco á poco, variarán tanto con el tiempo, que la misma opinion, de que han traido su orígen, solo se conservará por medio de falsas tradiciones y de proverbios, y rematará en cuentos absurdos y pueriles. De donde se debe deducir, que toda secta fundada en opiniones humanas es falsa y variable, y que solo pertenece á Dios habernos dado la verdadera religion, que, no dependiendo de nuestras opiniones, es inalterable y constante, y será siempre la misma.

Pero volvamos á nuestro asunto. La abstinencia total de carnes no puede ménos de debilitar la Naturaleza. El hombre, para mante-

nerse sano y robusto, necesita, no solo usar de este alimento sólido, sino tambien variarle. Si quiere adquirir un vigor completo, es necesario que escoja lo que mas le convenga; y como no puede mantenerse en un estado activo, sino procurándose sensaciones nuevas, conviene que dé á sus sentidos la conveniente extension, que use de variedad de manjares, igualmente que de los demas objetos inocentes, y que procure precaver el hastío que causa la uniformidad del alimento; pero evitando, siempre y en todo, los excesos, que son aun mas dañosos que la abstinencia.

Los animales, que no tienen mas que un estómago é intestinos cortos, están precisados, como el hombre, á alimentarse de carne. Esta analogía y esta verdad se comprobarán comparando, por medio de las descripciones, el volúmen relativo del canal intestinal en los animales carniceros, y en los que solamente se alimentan de yerbas, pues siempre se hallará que esta diferencia en su modo de vivir depende de su organizacion, y que todos toman un alimento mas ó ménos sólido, relativamente á la capacidad mayor ó menor del almacen que ha de recibirle.

Mas no se debe inferir de aquí, que los animales que solamente se alimentan de yerbas, estén reducidos por necesidad física á esta sola comida, así como los animales carniceros están precisados por esta misma necesidad á mantenerse de carne: solamente decimos, que los que tienen muchos estómagos ó intestinos muy an-

chos, pueden pasar sin este alimento substancioso y necesario á los ótros; pero no pretendemos que no pueden usar de él, y que si la Naturaleza les hubiera dado armas, no solamente para defenderse, sino tambien para acometer y hacer presa, no habrian hecho uso de ellas, y no se hubieran acostumbrado bien pronto á la carne y sangre; pues vemos que los carneros, los toros, las cabras y los caballos comen ansiosamente leche y huevos, que son alimentos animales, y que sin necesidad de habituarse, no rehusan la carne picada y sazonada con sal. Pudiera decir, pues, que la aficion á la carne, y demas alimentos sólidos es el apetito general de todos los animales, el qual se exercita con mas ó ménos vehemencia ó moderacion, segun la organizacion particular de cada animal; pues considerando la Naturaleza en su totalidad, este mismo apetito se halla, no solamente en el hombre y en los animales quadrúpedos, sino tambien en las aves, en los peces, en los insectos y en los gusanos, para los quales, en particular, parece está destinada ulteriormente toda carne.

La nutricion en todos los animales se hace por las moléculas orgánicas, que, separadas de las heces del alimento por medio de la digestion, se mezclan con la sangre, y se asimilan á todas las partes del cuerpo. Pero independientemente de este grande efecto, que parece es el principal objeto de la Naturaleza, y proporcional á la qualidad de los alimentos, éstos producen ótro, que solo depende de su cantidad, es-

to es, de su masa y volúmen. El estómago y los intestinos son unas membranas flexîbles que forman dentro del cuerpo una capacidad muy considerable : estas membranas, para mantenerse en su estado de tension, y para contrapesar las fuerzas de las otras partes vecinas, necesitan siempre estar llenas en parte : si, por falta de alimento, esta gran capacidad se halla enteramente vacía, no estando las membranas sostenidas en su interior, se aplastan, se apróxîman y se pegan únas con ótras; y esto es lo que produce el descaecimiento y la debilidad, que son los primeros síntomas de la necesidad extrema. Los alimentos, pues, ántes de servir á la nutricion del cuerpo, le sirven de lastre ; y su volúmen es necesario para mantener el equilibrio entre las partes internas, todas las quales tienen su accion y reaccion únas contra ótras. Quando alguno muere de hambre, no es tanto por falta de nutrimento, como por no estar lastrado; y por esto los animales, principalmente los mas voraces, quando les urge la necesidad, ó quando solamente los mueve el desfallecimiento que ocasiona el vacío interno, no cuidan mas que de llenarle, y tragan tierra y piedras. Esto se comprueba con haber yo mismo hallado greda en el estómago de un Lobo, y visto comerla á los Cerdos, y con la experiencia que tenemos de que la mayor parte de las aves tragan piedrecillas, &c. lo qual no executan por gusto, sino por necesidad, y porque lo mas urgente no es el refrescar la sangre con un qui-

lo nuevo, sino el mantener el equilibrio de las fuerzas en las partes grandes de la máquina animal.

EL LOBO.

El Lobo (EST. LXXIX.) es uno de aquellos animales que tienen mas vehemente aficion á la carne; y aunque con este apetito ha recibido de la Naturaleza los medios de satisfacerle, habiéndole dado ésta armas, sagacidad, agilidad, fuerza, y en una palabra, todo lo necesario para hallar, acometer, vencer, asir y devorar su presa, sin embargo muere regularmente de hambre, porque, habiéndole el hombre declarado guerra, y aun proscritole poniendo talla á su cabeza, le precisa á huir y á permanecer en los bosques, donde no encuentra sino algunos animales silvestres, que se le escapan por la velocidad de su carrera, y á los quales no puede sorprender sino por casualidad y con paciencia, esperándolos mucho tiempo, y las mas veces en vano, en los parages por donde han de pasar. Es naturalmente rudo y perezoso, pero la necesidad le hace sagaz y atrevido: aquejado del hambre arrostra los peligros, acomete á los ani-

1 El Lobo en Griego Λύκος: en Latin *Lupus*: en Italiano *Lupo*: en Francés *Loup*: en Aleman *Wolff*: en Inglés *Wolf*: en Sueco *Ulf*: en Polaco *Wilk*.

Lupus Gesner. *Icon. animal quadr.* pág. 79.

Lupus Ray Synops. animal quadr. pág. 173.

Canis cauda recta corpore breviore. Linn. edit. IV. *Canis cauda incurva.* Edit. VI.

Lupus vulgaris. Klein Hist. Nat. quadr. pág. 70.

Canis ex griseo flavescens. Lupus vulgaris. Brisson. *Reg. animal*, pág. 235.

males que están baxo la custodia del hombre, principalmente á los que puede llevarse con facilidad, como corderos, perrillos y cabritos; y quando sale bien de esta ratería, repite con freqüencia los asaltos, hasta que, habiendo sido herido, ahuyentado y maltratado por los hombres y perros, se mantiene oculto en el bosque por el dia, sin salir de él hasta la noche, durante la qual recorre los campos, gira al rededor de las poblaciones, roba los animales abandonados, acomete á los apriscos, excaba la tierra debaxo de las puertas, se abre paso, entra furioso y todo lo destroza ántes de escoger y arrebatar la presa. Quando no logra nada con estas invasiones, se vuelve á los bosques, se dedica á cazar, busca, sigue el rastro, y ahuyenta y persigue los animales silvestres, con la esperanza de que otro Lobo podrá detenerlos y apresarlos en su fuga, y despues partirá con él los despojos. En fin, quando la necesidad es extrema, se expone á todo, acomete á las mugeres y muchachos, y aun á veces se tira á los hombres, y se pone furioso con estos excesos, los quales terminan ordinariamente en la rabia y la muerte.

El Lobo así en lo exterior como en lo interior, se semeja tanto al Perro, que parece haber sido modelados ambos por una misma forma: sin embargo, no presenta, quando más, sino el reverso de la medalla, ni ofrece los mismos caractéres, sino baxo un aspecto enteramente opuesto. Si la forma de estos dos animales es semejante, lo que de ella resulta es harto contrario,

y tan diferentes sus índoles, que no solo son incompatibles, sino antipáticos por naturaleza, y enemigos por instinto. Un Perro jóven se estremece al primer aspecto del Lobo, y huye al percibir su olor, el qual, aunque nuevo y desconocido, le repugna tanto, que va temblando á ponerse entre las piernas de su amo; y un mastin, que conoce sus fuerzas, se heriza, se irrita, le acomete con corage, procura luego ahuyentarle, y hace todos sus esfuerzos para librarse de una presencia que le es odiosa. Nunca se encuentran sin evitarse ó combatir; y en este último caso, sin pelear hasta matarse. Si el Lobo es mas fuerte, despedaza y devora su presa: el Perro, por el contrario, mas generoso, se contenta con la victoria, y desdeñándose de tocar al cadaver de un enemigo, le abandona para que sirva de pasto á los cuervos, y aun á otros Lobos, pues ellos se devoran únos á ótros, y quando un Lobo está gravemente herido, los demas le siguen por el rastro de la sangre, y se agabillan para acabarle.

El Perro, aun silvestre, no es de natural feroz: fácilmente se domestíca, se aficiona á su dueño, y permanece fiel. El Lobo, cogido pequeño, se amansa, pero no toma aficion: puede más en él la naturaleza que la educacion: con la edad recobra su caracter feroz; y luego que puede, se vuelve á su estado montaraz. Los Perros, aun los mas toscos, buscan la compañía de los demas animales: son naturalmente inclinados á seguirlos y acompañarlos; y así el instinto sólo, y no la educacion, es quien les

enseña á conducir y guardar los ganados. El Lobo, por el contrario, es enemigo de toda sociedad, y ni aun con los de su misma especie se acompaña. Quando se ven muchos juntos, no es una sociedad pacífica, sino una expedicion de guerra, que se hace con gran estruendo y horribles ahullidos, y que denota un proyecto de acometer á algun animal corpulento, como un Ciervo ó un Buey, ó para acabar con algun temible mastin. Acabada su expedicion militar, se separan y se vuelven en silencio á su soledad. Tampoco hay mucho comercio entre el macho y la hembra, los quales solamente se buscan una vez al año, y permanecen juntos poco tiempo. El invierno es el tiempo en que las Lobas entran en calor: diferentes machos siguen á una misma hembra, y este concurso es aun mas sangriento que el primero, porque se la disputan cruelmente, regañan, se enfurecen, se hieren, y regularmente sucede que hacen pedazos al que ha sido preferido por la Loba, la qual por lo comun huye largo trecho, cansa á todos sus pretendientes, y miéntras éstos duermen, se retira con el mas diligente ó mas amado.

El calor no las dura mas que doce ó quince dias, y empieza por las Lobas mas viejas: las mas jóvenes le experimentan mas tarde. Los machos no tienen tiempo determinado de zelo, y en toda estacion pudieran juntarse con las hembras: pasan sucesivamente de únas á ótras, segun van estando en disposicion de recibirlos: comienzan por las viejas á fines de Diciembre, y acaban por las jóvenes por Febrero ó princi-

pios de Marzo. El tiempo del preñado es de cerca de tres meses y medio [1], y se hallan Lobeznos recien nacidos desde fines de Abril hasta el mes de Julio. Esta diferencia en la duracion del preñado, entre las Lobas, que lo están por mas de cien dias, y las Perras, en las quales casi no dura mas de sesenta, prueba que el Lobo y el Perro, tan diferentes por su índole, lo son tambien por el temperamento, y por uno de los principales resultados de las funciones de la economía animal; y así el Lobo y el Perro no han sido considerados como de una misma especie, sino por los Nomencladores de Historia Natural, los quales conociendo la Naturaleza muy superficialmente, nunca la exâminan para darla toda su extension, sino solo para estrecharla y reducirla á su método, siempre defectuoso, y ordinariamente desmentido por los hechos. El Perro y la Loba no pueden tomarse [2], ni engendrar juntos **, ni entre ellos hay castas intermedias: son de natural enteramente opuesto, y de temperamento distinto: el Lobo vive mas que el Perro: las Lobas no están preñadas mas que

1 Véase el *nuevo tratado de Montería*. Paris 1750, pág. 75. y 76.

2 Véanse las experiencias que he hecho sobre este asunto tom. IX. de esta obra, en el artículo del Perro.

** El Autor mudó de dictámen en vista del feliz éxito que tuvo la tentativa del Marques de Spontin Beaufort, de unir al Perro y la Loba, de que hemos dado noticia en el tomo VII. de esta traduccion, pág. 271 y siguientes. Véase tambien sobre la union y produccion de Loba y Perro lo que dexamos dicho en el tomo IX. pág. 98. y siguientes.

una vez al año; y las Perras dos ó tres veces. Unas diferencias tan notables son mas que suficientes para demostrar que estos animales son de especies harto distantes, y ademas, exâminándolos con cuidado, se reconoce fácilmente que, aun en lo exterior, el Lobo difiere del Perro en caractéres esenciales y constantes. El aspecto de la cabeza es diferente, y tambien lo es la forma de los huesos: el Lobo tiene la cavidad del ojo obliquamente colocada, é inclinada la órbita, los ojos encarnizados, centellantes y brillantes en la obscuridad; ahulla en vez de ladrar: sus movimientos son diferentes: el andar mas igual y uniforme, aunque mas pronto y precipitado: el cuerpo mucho mas fuerte y ménos flexîble [1]: los miembros mas firmes: las mandíbulas y los dientes mas gruesos; y el pelo mas áspero y espeso.

Pero estos animales son muy semejantes en la organizacion de las partes internas. Los Lobos se unen como los Perros, y, como éstos, tienen el miembro ternilloso, y al rededor un rodete que se hincha, y les impide separarse. Quando las Lobas están cercanas al parto, buscan en lo interior de los bosques un parage enmarañado, en medio del qual desmontan y allanan un espacio bastante considerable, cortando y arrancando

1 Aristóteles dixo sin razon, que el Lobo no tenia en el cuello mas que un solo hueso prolongado. El Lobo, así como el Perro y los demas animales quadrúpedos, tiene varias vertébras en el cuello, y puede doblarle y alargarle de la misma suerte: solamente se halla á veces una de las vertébras lumbares pegada con la vertébra inmediata.

con los dientes la maleza, y á él conducen despues gran cantidad de muzgo, y preparan un lecho cómodo para sus hijos: ordinariamente paren cinco ó seis, á veces siete, ocho y aun nueve Lobeznos, y nunca ménos de tres: estos nacen con los ojos cerrados, como los Perros: la madre les dá de mamar por algunas semanas, y les enseña bien pronto á comer carne, la qual ella misma prepara mascándola ántes. Algun tiempo despues les trae Turones, Lebratos, Perdices y páxaros vivos: los Lobatillos empiezan por jugar con ellos, y el juego acaba en matarlos: la Loba los despluma, luego los desuella y hace pedazos, y dá á cada úno su parte: los hijos no salen del parage en que nacen, hasta pasadas seis semanas ó dos meses: entónces siguen á su madre, que los lleva á beber á algun tronco de árbol, ó charco vecino, los vuelve á conducir á su guarida, y les obliga á esconderse en alguna otra parte, quando teme algun peligro, y de este modo la siguen algunos meses. Quando los persiguen, la madre los defiende con todas sus fuerzas, y aun con furor; y aunque en otras ocasiones es, como todas las hembras, mas tímida que el macho, quando está criando se hace intrépida, no teme peligro alguno propio, y se expone á todo por salvar á sus hijos. Por lo mimo éstos no la dexan hasta que ya están criados, y se sienten con bastantes fuerzas, para no necesitar de socorro, lo que ordinariamente sucede á los diez meses, ó un año, á cuyo tiempo han mudado los primeros dientes, los quales se les caen á los seis me-

ses, y adquirido fuerza, armas y destreza para el robo [1].

Los machos y las hembras están en aptitud de engendrar á la edad de cerca de dos años, aunque es probable que las hembras, como sucede en casi todas las demas especies, sean en esta parte mas tempranas que los machos: lo cierto es, que lo mas pronto que éstas entran en calor es en el segundo invierno de su vida, lo qual supone diez y ocho ó veinte meses de edad; y una Loba que he hecho criar, no entró en calor hasta el tercer invierno, esto es, á mas de dos años y medio. Los Cazadores [2] aseguran, que en todos los partos nacen mas machos que hembras, y esto confirma la observacion, que parece general, á lo ménos en estos climas, de que en todas las especies, principiando por la del hombre, la Naturaleza produce mas machos que hembras. Dicen tambien que hay Lobos que en el tiempo del zelo se unen á su hembra, y la acompañan siempre hasta que está cercana al parto; y que entónces ésta se ausenta y esconde cuidadosamente sus hijos, para que el padre no los devore al nacer; pero que despues de nacidos el padre les toma aficion, les trae de comer, y si llega á faltar la madre, la substituye y los cuida como ella misma: yo no puedo asegurar estos hechos, y aun me parece que incluyen alguna contradicion. Estos animales que tar-

1 Véase la Montería de du Fouilloux. *Paris* 1613, *pág.* 200 vuelta.

2 Véase el nuevo tratado de Montería, pág. 276.

dan dos ó tres años en crecer, viven quince ó veinte años; lo qual concuerda tambien con lo que hemos observado acerca de otras especies, en quienes el tiempo del incremento es la séptima parte de la duracion total de su vida. Los Lobos encanecen en la vejez, y entónces tienen todos los dientes gastados: duermen quando están hartos ó fatigados; pero mas bien de dia que de noche, y siempre con sueño ligero: beben freqüentemente, y en tiempo de sequedad, quando no hay agua en los charcos, ó en los troncos de los árboles viejos, acuden mas de una vez al dia á las lagunas y los arroyos. Aunque son muy voraces, sufren fácilmente el hambre, y pueden pasar quatro ó cinco dias sin comer, con tal que no les falte agua.

El Lobo tiene mucha fuerza, mayormente en los quartos delanteros, y en los músculos del cuello, y de la mandíbula, y así vemos que lleva en la boca un Carnero sin dexarle tocar en tierra, y corre al mismo tiempo con mas velocidad que los Pastores, de suerte que solamente los Perros le pueden alcanzar, y hacerle soltar la presa. Muerde cruelmente, y siempre con tanto mayor ahinco quanto ménos se le resiste, pues usa de precaucion con los animales, que pueden defenderse: teme su peligro, pelea únicamente por necesidad, y nunca por ímpetu de corage: quando le disparan y la bala le rompe algun miembro, grita, y sin embargo, matándole á palos, no se queja como el Perro: es mas duro, ménos sensible y mas robusto: camina, corre, anda errante dias y noches enteras,

sin fatigarse, y quizá es, entre todos los animales, el mas difícil de cansar en la carrera. El Perro es manso, y animoso, el Lobo, aunque feroz, es tímido. Quando cae en algun lazo ó cepo, queda tan aturdido, y por tanto tiempo, que se le puede matar sin que se defienda, ó cogerle vivo sin que se resista: se le puede poner collar y bozal, encadenarle, y conducirle despues por donde se quiera, sin que se atreva á dar la menor muestra de cólera ó de disgusto. El Lobo tiene muy finos los sentidos de la vista y del oido, y principalmente el del olfato: ventea á mas largo trecho de lo que alcanza con la vista: el olor de la carne muerta le atrae de mas de una legua: huele tambien á lo lejos los animaless vivos, y aun los sigue á bastante tiempo por el rastro. Nunca se aleja del bosque confiadamente, sino que se detiene á la salida, ventea por todos lados, y recibe así los efluvios de los cuerpos muertos ó vivos, que el viento le lleva de lejos. Prefiere la carne viva á la muerta, y no obstante devora las cloacas mas infectas. Es muy aficionado á la carne humana, y tal vez no comeria ótra si él fuese mas fuerte que el hombre. Se ha visto á los Lobos seguir los exércitos, llegar en manadas numerosas á los campos de batalla, en que sin el conveniente cuidado se habian enterrado los cadáveres, descubrirlos y devorarlos con codicia insaciable; y estos mismos Lobos, acostumbrados á la carne humana, acometer despues á los hombres, y ántes al Pastor que al ganado, devorar las mugeres, llevarse los niños, &c. A estos Lobos acostumbran lla-

mar los Franceses *Loups garoux* [1], que equivale á *Lobos de que conviene guardarse.*

Por lo mismo á veces ha sido preciso ponerse en arma todo un pais para acabar con los Lobos. Los Príncipes tienen monterías para esta caza, que, sin ser desagradable, es útil, y aun necesaria. Los cazadores distinguen los Lobos en *Lobeznos*, *Lobos nuevos y Lobos viejos*, y los conoceu por los *pies*, esto es, por el rastro y huellas que dexan en la tierra, pues quanto mas viejo es el Lobo, tanto mas grueso tiene el pie, y la Loba le tiene mas largo y mas estrecho, el talon mas pequeño, y las uñas mas delgadas. Para *concertar* el Lobo se necesita un buen Ventor, y tambien animarle y excitarle, quando encuentra el rastro, porque todos los Perros tienen aversion al Lobo, y le siguen floxamente. Quando se ha levantado el Lobo se previenen los Ventores, que le han de dar caza, dividiéndolos en dos ó tres paradas, de las quales se emplea úna en levantarle, y se colocan las ótras adelante, para estar de parada. Los primeros se sueltan desde luego para que le sigan, acompañados de un hombre á caballo: se sueltan los segundos á setecientos ú ochocientos pasos mas adelante, quando el Lobo va á pasar; y despues los terceros quando los demas perros empiezan á alcanzarle y fatigarle. Toda la montería junta le rinde bien pronto, y le reduce al último extremo, y entónces el Montero le acaba con la bayoneta. Los perros no muestran ningun ardor por patearle, y tienen tanta repugnancia á su carne,

1 Véase la *Caza del Lobo* de Gaston Phebo.

que es preciso aderezarla y sazonarla quando se les quiere *encarnar* con ella. Se le puede cazar tambien con Podencos; pero como siempre parte derecho, y corre todo un dia sin cansarse, esta caza es fastidiosa, á ménos que los Podencos sean sostenidos por Galgos que le asen y fatigan, y dan tiempo á los Podencos para acercarse.

En las tierras llanas se hacen las batidas á fuerza de hombres y de mastines: se arman cepos, se disponen cebos, se abren hoyos, se esparcen bolas de comida envenenadas, pero todo esto no impide que haya siempre el mismo número de estos animales, principalmente en los paises muy montuosos. Los Ingleses pretenden que han limpiado de ellos su Isla: no obstante se me ha asegurado, que los hay en Escocia: en la parte Meridional de la Gran Bretaña ha sido mas fácil destruirlos, por haber pocos bosques.

El color del pelo de estos animales varía segun los diferentes climas, y á veces en el mismo pais. Ademas de los Lobos comunes, se hallan en Francia y en Alemania algunos de pelo mas espeso, y que tira á pagizo. Estos Lobos, mas montaraces, y ménos nocivos que los ótros, jamas se acercan á las casas ni á los ganados, y no viven de rapiña, sino de la caza. En los paises del Norte se encuentran Lobos enteramente blancos, y ótros totalmente negros: estos últimos son mayores y mas fuertes. La especie comun está esparcida generalmente, pues se han hallado en Asia [1], en Afri-

1 Véase el *viage de Pedro della Valle.* Ruan 1745, tom. IV. pág. 4 y 5.

ca [1] y en América [2] igualmente que en Europa. Los Lobos del Senegal [3] se semejan á los de Francia, bien que son algo mas corpulentos, y mucho mas crueles : los de Egipto son mas pequeños que los de Grecia [4] : en el Oriente, y principalmente en Persia, hacen servir los Lobos para los espectáculos del Pueblo [5] : los acostumbran desde pequeños á la danza, ó por mejor decir, á una especie de lucha contra gran número de hombres ; y se compra, segun Chardino, por cien escudos un Lobo diestro en la danza. Este hecho prueba, á lo ménos, que, á fuerza de opresion y de tiempo, estos animales son capaces de alguna especie de educacion. Yo he hecho criar algunos en mi casa, y observado que, quando jóvenes, esto es, en el primero y segundo año, son bastante dóciles, y aun cariñosos : que, si están bien alimentados no hacen daño á las aves, ni á los demas animales; pero que á los diez y ocho meses, ó á los dos años, recobran su índole, y es preciso atarlos, para impedir que se huyan ó hagan estragos. Tuve úno que habiendo sido criado libremente

1 Véase la *Historia general de los Viages* por el Abate Prevost, tom. V. pág. 85.

2 Véase el *viage del Padre Leclercq.* Paris 1691, pág. 488 y 489.

3 Véase la *Historia general de los Viages* por Prevost, tom. III, pág. 285. Véase tambien el *viage del Señor Le-Maire á las Islas Canarias, Cabo Verde Senegal*, &c. Paris 1695, pág. 100.

4 Véase *Aristóteles Hist. Animal*, lib. VIII, cap. 28.

5 Véase el *viage de Chardino.* Lóndres 1686, pág. 291. Véase tambien el *viage de Pedro della Valle.* Ruan 1745. tom. IV, pág. 4.

en un corral con Gallinas, habia vivido con ellas en sana paz por espacio de diez y ocho ó diez y nueve meses; pero su primer ensayo fué matarlas todas en una noche, sin comerse ninguna: ótro habiendo roto su cadena, á la edad de cerca de dos años, se huyó despues de haber muerto un Perro con quien estaba familiarizado. Por espacio de tres años conservé una Loba, que, sin embargo de haberse criado desde muy pequeña con un mastin de la misma edad, en un corral bastante espacioso, no pudo en todo este tiempo acostumbrarse á vivir con él, ni sufrirle, aun quando entró en calor, y que, siendo la mas debil, era tambien la mas perversa, pues provocaba, acometía y mordía al Perro, el qual al principio, no hacia mas que defenderse, pero al cabo la mató.

Nada bueno tiene este animal sino la piel: de ella se hacen forros groseros, pero calientes, y durables: su carne es tan mala, que repugna á todos los animales, y solamente el Lobo come con gusto á su semejante: exhala de las fauces un hedor infecto: como para saciar su hambre, devora sin distincion todo quanto halla, carnes corrompidas, huesos, pelo, pieles medio curtidas, y aun cubiertas enteramente de cal, vomita con freqüencia, y mas veces se desocupa de las que se llena: en fin, siendo desagradable en todo, en su ayre agreste, en su aspecto salvage, en su ahullido espantoso, en su hedor intolerable, en su natural perverso, y en sus costumbres feroces, es odioso y nocivo en vida, é inútil despues de muerto.

Jf. Asensio.

EL LOBO.

El Lobo Negro.

No damos la descripcion particular de este animal sino como suplemento á la del Lobo, pues los creemos ambos de una misma especie. Dexamos dicho en la historia del Lobo comun, que los hay enteramente blancos, y negros del todo en el Norte de Europa, y que estos Lobos negros son mayores que los demas : el Lobo de que tratamos (EST. LXXX.), vino del Canadá : era enteramente negro, pero mas pequeño que nuestro Lobo : tenia las orejas algo mayores, mas derechas, y mas distantes úna de ótra, y los ojos un poco mas pequeños, y que parecian algo mas distantes entre sí que en el Lobo comun. Estas diferencias son de corta entidad, á nuestro parecer, para separar este animal de la especie del Lobo, pues la mas notable es la del tamaño, y, como hemos dicho repetidas veces, los animales comunes á los dos continentes, esto es, los del Norte de Europa, y los de la América Septentrional, difieren todos en el tamaño, y este Lobo negro del Canadá, mas pequeño que los de Europa, es una comprobacion de este hecho general. Ademas de que, habiendo sido cogido pequeño, y criádose despues encadenado, la sola opresion ha podido ser suficiente para impedir que tomase todo su incremento. Nuestros Lobos ordinarios son tambien mas pequeños y ménos comunes en Canadá que en Europa, y los salvages estiman

mucho sus pieles [1]: los Lobos negros, los Lobos cervales, y las Zorras son allí mucho mas abundantes: con todo, aun en aquel pais, es rara la Zorra negra; y su pelo es incomparablemente mas hermoso que el del Lobo negro, de cuya piel solo se pueden hacer forros toscos y ordinarios.

Este animal que hemos visto vivo, nos ha parecido semejante al Lobo, no solo en la figura, sino tambien en la índole, no habiéndose hecho feroz y dañino, sino con la edad, y siendo su ferocidad, como la del Lobo, una ferocidad sin valor, que le hacia cobarde en el combate, aun habiéndole exercitado en él.

1 Véase el viage de Sagardo Theodato. Paris 1632, pág. 307.

LOBO NEGRO.

El Lobo de México.

Este Lobo, originario de los paises frios, ha pasado por las tierras del Norte, y se halla igualmente en los dos Continentes. Hemos hablado de los Lobos negros, y de los de color gris de la América Septentrional: añadirémos que esta especie parece haberse extendido hasta la Nueva España y México; y que en aquel clima, mas caliente que el nuestro, ha tenido variedades, pero sin haber mudado de naturaleza, ni de índole, pues el Lobo de México tiene la misma figura, los mismos apetitos y hábitos que el Lobo de Europa, ó el de la América Septentrional, y todos ellos parece componen una sola y única especie. El Lobo de México, ó por mejor decir de Nueva España, donde se encuentra con mas freqüencia que en México, tiene cinco dedos en los pies delanteros, y quatro en los traseros: sus orejas son largas y derechas, y sus ojos parece que despiden centellas, como los de nuestros Lobos; pero su cabeza es algo mas abultada, el cuello mas grueso, y la cola ménos poblada: por encima de la boca tiene algunos pelos tan gruesos como los del Erizo, aunque ménos duros: su color es gris con algunas manchas amarillas: atraviesan su cabeza, que es del mismo color que el cuerpo, rayas pardas, y en su frente se ven manchas de color leonado: las orejas son grises, como la cabeza y el cuerpo: sobre el cuello tie-

ne una mancha larga y leonada : ótra semejante en el pecho y ótra en el vientre : los hijares tienen faxas transversales desde el lomo hasta el vientre : la cola es gris, con una mancha leonada en su medio ; y las piernas rayadas de alto á baxo de pardo y gris [1]. Este Lobo, como se vé, es el mas hermoso de su especie, y su piel debe ser muy estimada por la variedad de colores [2]; pero, en substancia, nada indica que sea de diferente especie que los nuestros, los quales varían del gris al blanco, y del blanco al negro ó pio, sin mudar por esto de especie ; y por lo que dice Hernandez se vé que estos Lobos de Nueva España, cuya descripcion acabamos de dar, segun la traen Recchi y Fabri, varían como el Lobo de Europa, pues en aquel mismo pais, no todos tienen las mismas manchas, ni en el mismo órden que hemos señalado, sino que se encuentran tambien ótros que son de color uniforme, y algunos enteramente blancos [3].

1 Xoloitscuintli, *Lupus Mexicanus* Hernand. *Hist. Mex.* pág. 479, fig. *Ibit.*

2 *Nota.* Por la variedad de colores pudiera sospecharse que este Lobo de México fuese un Lince ó Lobo Cerval, cuya especie se halla, igualmente que la del Lobo, en los dos Continentes; pero bastará mirar con atencion la figura que Recchi nos ha dado, para conocer que se parece enteramente á la del Lobo, y en nada á la del Lince.

3 *Cuetlachtli*, seu Lupus indicus. Jo. Fabri *Xoloitscuintli* forma, colore, moribus et mole corporis, lupo nostrati similis est atque adeo ejus (ut mihi quidem videtur) speciei, sed ampliori capite. Tauros verò sicut & nostras lupus aggreditur, et interdum etiam homines : reperiuntur nonnulli candentes..... Vivit in calidis novæ Hispaniæ locis *Hernand.* Hist. anim. nov. Hisp. pág. 7.

Adicion del Autor á la Historia del Lobo.

Hemos dicho en la Historia del Lobo, que en Inglaterra habian sido destruidos estos animales; y parece que, para indemnizarse, han ocupado paises en que ántes no existian. Pontoppidam asegura, que no los habia en Noruega hasta que se domiciliáron allí el año de 1718, con motivo de la guerra entre Suecos y Daneses, á cuyo tiempo pasáron las montañas, al olor de las provisiones que seguian á aquellos exércitos [1].

Algunos Ingleses que han trabajado una Zoólogia, de la qual han excluido todos los animales que *no* eran Bretones, me han impugnado por haber dicho que habia todavía Lobos al Norte de su Isla. Yo no lo afirmé, y solo dixe habérseme asegurado que los habia en Escocia. El Lord, Conde de Morton, á la sazon Presidente de la Sociedad Real, Escocés, y sugeto muy respetable y verídico, que poseia terrenos de mucha extension, fué quien, el año de 1756, me aseguró este hecho; y yo, aun en el dia, doy mas crédito á su asercion, por ser positiva, que á la de los que han trabajado la Zoólogia Británica, cuyo testimonio es negativo.

1 Historia Natural de Noruega, por Pontoppidam. *Diario Estrang. Junio* 1756.

El Vizconde de Querhoent dice, en sus Observaciones, que en el Cabo de Buena Esperanza hay dos especies de Lobos, cuyas pieles habia visto, los únos grises manchados de negro, y los ótros negros enteramente; y añade que son mayores que los de Europa: que su piel es mas gruesa, y sus dientes mas mortíferos; y que sin embargo se les teme poco, á causa de su cobardía, aunque por la noche suelen acudir, como las Onzas, á las calles de la Ciudad del Cabo.

LA ZORRA [1].

La Zorra (EST. LXXXI.) es famosa por sus astucias, y en parte merece la reputacion que tiene. Lo que el Lobo executa con sola su fuerza, ella lo emprende con su sagacidad, y lo consigue mas freqüentemente; y sin empeñarse en pelear con los perros, ni con los pastores, sin acometer á los ganados, sin arrebatar los cadáveres, tiene mas seguridad de poder sustentarse. En sus expediciones se vale más del ardid que de la fuerza; y parece que tiene dentro de sí misma todos sus recursos, los quales son como nadie ignora, los mas seguros. La Zorra, no ménos astuta que cauta, ingeniosa, y prudente hasta el extremo de la paciencia, sabe variar de conducta, y tiene como de reserva ciertos arbitrios que emplea muy oportunamente. Atiende con suma vigilancia á su conservacion, y aunque tan infatigable como el Lobo, y mas ligera que él, no se fia enteramente de la velocidad de su carrera, ántes bien provee á su seguridad, fabricándose un asilo, adonde se retira

1 La Zorra, en Griego Α'λώπηξ: en Latin *Vulpes*: en Italiano *Volpe*: en Francés *Renard*: en Aleman *Fuchss*: en Inglés *Fox*: en Sueco *Raef*: en Polaco *Liszka*.
Vulpes. Gesner. *Icon. animal quadr. pág.* 88.
Vulpes. Ray. *Synops. animal quadr.* pág. 177.
Canis cauda recta. Linnæus.
Vulpes vulgaris Klein. *Hist. Nat. quadr.* pág. 71.
Canis fulvus, pilis cinereis intermixtis. Brisson. *Regn. animal*, pág. 239.

en los peligros urgentes, en el qual establece su morada, y cria á sus hijos, pues no es animal vagabundo sino domiciliado.

Esta diferencia, que es notable aun entre los hombres, produce mayores efectos, y supone causas de mucha mayor extension entre los animales. La sola idea del domicilio presupone una atencion hácia sí misma; y la eleccion del sitio, el arte de fabricar la morada, de hacerla cómoda, y de ocultar la entrada, son otras tantas señales de una sagacidad superior. De todo esto se halla dotada la Zorra, y de todo saca utilidad: se establece en las orillas de los bosques, á distancia proporcionada de las caserías: oye el canto de los gallos, y el grito de las aves: se saborea con ellas desde lejos: elige sagazmente su tiempo oportuno ocultando su designio y su marcha: se acerca arrastrándose: llega y rara vez le salen vanas sus tentativas. Si puede saltar las cercas ó introducirse por debaxo de las puertas, no pierde un momento: asola y mata todo lo que encuentra en el corral: se retira despues ligeramente llevándose alguna presa, la qual oculta debaxo del musgo, ó la conduce á su guarida: vuelve poco despues en busca de otra, y se la lleva y esconde del mismo modo, pero en distinto parage; y repite tercera, quarta vez, &c. hasta que el dia, ó el ruido en la casa la advierte que conviene retirarse, y no volver más. La misma maniobra executa en las trampas, lazos y varetas, en que se cazan las Chochas y los Tordos: se anticipa al Cazador, acudiendo muy de mañana, y regularmente mas de una vez

al dia, á visitar los lazos y la liga: se lleva sucesivamente los páxaros que han caido, y los deposita en diferentes parages, con especialidad á orillas de los caminos, en los surcos, baxo de musgo ó de matorrales: allí los dexa, á veces por dos ó tres dias, y sabe muy bien hallarlos quando tiene hambre: persigue á los Lebratillos en campo raso: suele coger las Liebres en la cama, y no dexa nunca de seguirlas quando van heridas: desentierra los Gazapos en los sotos: descubre los nidos de las Perdices y Codornices: sorprende á la madre en los huevos, y de este modo destruye gran cantidad de caza. El Lobo es mas nocivo para el Aldeano, la Zorra para el Caballero.

La caza de Zorras no requiere tanto aparato como la del Lobo, y es mas fácil y divertida. Todos los perros tienen repugnancia al Lobo, y al contrario, todos hacen la caza de la Zorra voluntariamente, y aun con placer; porque aunque su hedor es muy fuerte, con todo la prefieren regularmente al Ciervo, al Corzo y á la Liebre; y se la puede cazar con Pachones, Podencos y otros perros. Quando se siente perseguida, corre á su vivar, en el qual los Pachones de piernas torcidas son los que tienen mas facilidad de entrar; y este método es bueno para coger una camada entera de Zorras, y la madre con los hijos, pues miéntras ella se defiende, y pelea con los Pachones, se procura descubrir la madriguera por la parte superior, y la matan, ó cogen viva con tenazas. Pero como las madrigueras están comunmente entre peñas,

debaxo de troncos de árboles, y á veces muy profundas, no siempre se puede conseguir esto; y así el modo mas ordinario, agradable y seguro de cazar las Zorras es el siguiente. Se principia por tapar la boca de la madriguera: se ponen los cazadores á tiro, y se *atrailla* con los perros; luego que éstos dan con el rastro, la Zorra se retira hácia su guarida, pero al llegar recibe una descarga: si se liberta de las balas, huye con la mayor velocidad, y dando un gran rodeo, vuelve á su madriguera, donde se la dispara segunda vez; y hallando la entrada cerrada, toma el partido de retirarse de allí, y huye corriendo en linea recta para no volver más. Entónces, si se quiere seguir la Zorra, se sueltan los Podencos, á los quales fatigará mucho, porque se mete de intento por los parages mas enmarañados, por donde los perros no pueden seguirla sin mucho trabajo; y quando entra en campo raso corre á larga distancia sin detenerse.

Para destruir las Zorras es cosa mas cómoda armarlas lazos, en que se pone por cebo un pedazo de carne, un pichon, un ave viva, &c. Yo hice colgar en un árbol, á nueve pies de altura, los relieves de una comida de caza, carne, pan y huesos: desde la primera noche noté que las Zorras se habian exercitado tanto en saltar á la presa, que el terreno al rededor del árbol estaba tan hollado como el de una era. La Zorra es tan voraz como carnícera: come de todo con igual ansia, huevos, leche, queso, frutas, y sobre todo uvas: quando

la faltan Lebratos y Perdices, se ceba en los Ratones, Turones, Culebras, Lagartos, Escuerzos, &c. y destruye gran multitud de ellos, siendo éste el único bien que hace. Es muy aficionada á la miel: acomete á las Abejas silvestres, Tábanos y Abispas, las quales al principio procuran ahuyentarla hiriéndola con mil picadas, y en efecto logran que se retire; pero lo executa rebolcándose para aplastarlas, y repite tantas veces las invasiones que las obliga á abandonar el abispero. Entónces la Zorra le desentierra y se come la miel y la cera. Coge tambien los Erizos volteándolos con los pies, y obligándolos á extenderse; en fin, come Peces, Cangrejos, Avejarrones, Langostas, &c.

Este animal se semeja mucho al Perro, principalmente en las partes internas; pero difiere de él en la cabeza, la qual es mas gruesa á proporcion de su cuerpo: tiene tambien las orejas mas cortas, la cola mucho mayor, el pelo mas largo y espeso, y los ojos mas inclinados: se distingue igualmente en un hedor muy fuerte, que la es peculiar; y en fin en el caracter mas esencial, qual es su índole, pues no se domestica fácilmente, y nunca del todo: desfallece quando está privada de la libertad, y muere de tristeza quando se quiere guardarla en casa por mucho tiempo. El Zorro nunca se toma con la Perra [1], y sino se tienen aversion, á lo ménos se miran con indiferencia. Pare menor número de hijos, y solo una vez al año: cada parto es ordina-

1 Véanse las experiencias que he hecho en este asunto tom. IX. de esta obra, art. *del Perro.*

riamente de quatro á cinco hijos, rara vez de seis, y nunca ménos de tres. Quando la hembra está preñada, se retira y sale pocas veces de su guarida, en la qual prepara la cama para sus hijuelos: entra en calor en invierno, y se hallan ya Zorrillos por el mes de Abril: quando advierte que han descubierto su madriguera, y que en su ausencia han inquietado á sus hijos, los va transportando úno por úno á otro vivar. Los Zorrillos nacen con los ojos cerrados como los Perros, y como ellos, tardan en crecer diez y ocho meses, ó dos años, y viven trece ó catorce años.

La Zorra tiene los sentidos tan finos como el Lobo, la sensacion mas viva, y el órgano de la voz mas flexîble y perfecto. El Lobo no se da á conocer sino con ahullidos horribles: la Zorra chilla, ladra y despide un sonido triste, semejante al graznido del Pabo Real: sus tonos son diferentes, segun los varios sentimientos que la agitan: tiene la voz de la caza, el acento del deseo, el sonido de la queja, el tono lastimero de la tristeza, y el grito del dolor, del qual no usa nunca sino en el punto en que la hieren de algun balazo que la ha quebrado algun miembro, pues no grita por ninguna otra herida, y se dexa matar á palos, como el Lobo, sin quejarse, aunque siempre defendiéndose con valor. Muerde peligrosa y tenazmente, de modo que es preciso valerse de algun instrumento de hierro, ó de un palo, para hacerla soltar la presa. Su chillido es una especie de ladrido, el qual executa con sonidos semejantes, y muy precipitados, ordinariamente al

fin del chillido da un grito mas fuerte, mas elevado, y semejante al del Pabo Real. En invierno, y con especialidad en tiempo de nieves y heladas, no cesa de chillar, y por el contrario, está casi muda en estío, en cuya estacion se la cae y renueva el pelo, por lo qual valen poco las pieles de las Zorras nuevas, ó cogidas en estío. La carne de la Zorra no es tan mala como la del Lobo, pues los perros, y aun los hombres, la comen en Otoño, principalmente quando es se ha alimentado, y engordado con uvas; y de su piel de invierno se hacen buenos forros. Tiene el sueño muy profundo, y se puede llegar á ella fácilmente sin despertarla: quando duerme hace rosca como los perros; pero quando se pone á descansar extiende las piernas traseras, y permanece tendida sobre el vientre, y en esta postura acecha los páxaros por entre los matorrales. Estos la tienen tal antipatía, que al punto que la sienten dan un pequeño graznido de aviso: particularmente los Arrendajos, y los Mírlos la espian desde lo alto de los árboles, repiten con freqüencia el graznido de aviso, y la siguen á veces mas de docientos ó trecientos pasos.

Yo he hecho criar algunas Zorras, cogidas quando pequeñas. Estos animales tienen un hedor tan fuerte, que es preciso tenerlas en lugares apartados, como en las caballerizas y establos, y donde no se las puede ver con freqüencia; y quiza por esta causa no se domestícan tanto como el Lobo, al qual se puede tener mas inmediato. Desde la edad de cinco á seis meses las Zorrillas corrian ya tras las Ánades, y las Ga-

llinas, y fué preciso atarlas. Hize guardar tres por espacio de dos años, una hembra y dos machos: se procuró inútilmente hacer que se tomasen con perros, pues aunque nunca habian visto hembras de su especie, y parecia estaban en calor, no pudiéron determinarse á ello, y rehusáron constantemente todas las perras; pero luego que se les presentó hembra de su especie la cubriéron, no obstante estar atados, y ella parió quatro hijos. Estas mismas Zorras que se tiraban á las Gallinas quando estaban en libertad, no las tocaban quando tenian puesta la cadena; varias veces se ató cerca de ellas una Gallina viva, se las dexaba pasar la noche juntas, y aun se las hacia ayunar ántes, pero á pesar de la necesidad y comodidad, nunca se olvidaban de que estaban encadenadas, y no tocaban á la Gallina.

Esta es una de las especies mas sujetas á la influencia del clima, y se hallan tantas variedades en ellas como en los animales domésticos. La mayor parte de nuestras Zorras son roxas, pero se encuentran tambien de color gris plateado: únas y ótras tienen la punta de la cola blanca: las últimas se llaman en Borgoña Zorras *carboneras*, porque tienen los pies mas negros que las ótras; y tambien parece que tienen el cuerpo mas corto, porque su pelo es mas poblado. Otras hay que realmente tienen el cuerpo mas largo que las demas, y son de un gris puerco casi del color de los Lobos viejos; pero no puedo decir, si esta diferencia de color es verdadera variedad, ó solamente producida por la edad del animal, que quiza encanece en la vejez.

En los paises del Norte las hay de todos colores, negras, azúles, grises, plateadas, blancas enteramente, blancas con los pies leonados, blancas con la cabeza negra, blancas con la punta de la cola negra, roxas con el cuello y vientre enteramente blancos sin mezcla alguna de negro, y en fin cruzadas, que tienen una lista negra á lo largo del lomo, y ótra tambien negra en las espaldas, que atraviesa la primera: estas últimas Zorras son mayores que las ótras, y tienen el cuello negro: la especie comun está mas generalmente extendida, que ninguna de las demas: se hallan de ellas en todos los paises de Europa [1], en el Asia Septentrional [2] y en América [3]; pero son muy raras en Africa, y en los paises cercanos al Equador. Los Viageros que dicen haberlas visto en Calecut [4], y en las demas Provincias Meridionales de las Indias, han tenido por Zorras á los *Chacales*. El mismo Aristóteles incurrió en un error semejante quando dixo [5] que las Zorras de Egipto son mas pequeñas que las de Grecia, pues estas Zorras pequeñas de Egipto son los Hediondos [6], cuyo hedor es intolerable. Nuestras Zorras, originarias de los climas frios, se han naturalizado en los paises templados, sin haberse extendido por la parte del Me-

1 Véanse las obras de Regnard. Paris 1742, tom. I, pág. 175.
2 Véase la relacion del viage de Adan Oleario. Paris 1656, tom. I, pág. 368.
3 Véase el viage de la Hontan. Tom. II, pág. 42.
4 Véanse los viages de Francisco Pyrard. Paris 1619, tom. I, pág. 427.
5 Arist. *Hist. Anim. lib. VIII, cap.* 18.
6 Aldrovando, *quadr. bist.* pág. 197.

diodia mas allá de España, y del Japon [1]; y que sean originarias de los paises frios se deduce de que en ellos, y no en ningun otro parage se encuentran todas las variedades de la especie, y de que sufren sin incomodidad notable el frio mas intenso. Tambien las hay á la parte del Polo Antárctico [2], igualmente que hácia el Polo Arctico [3]. Las pieles de las Zorras blancas tienen poca estimacion, porque se las cae el pelo fácilmente: las de *gris plateado* son mejores: las azúles y las cruzadas son apetecidas por su rareza; pero las mas preciosas de todas son las negras, y despues de las martas Zebellinas, es este el forro mas bello, y mas costoso. Estas Zorras se hallan en Spitzberg [4], en Groenlandia [5], en Laponia y en Canadá [6], donde las hay tambien cruzadas, y donde la especie comun es ménos roxa que en Francia, y tiene el pelo mas largo y poblado.

1 Véase la hist. del Japon por Koempfer. *La Haya* 1719. tom. I, pág. 110.

2 Véase el Viage de *Narborough al mar del Sur. Tom. II. de los viages de Coreal. Paris* 1722, *tom. II, pág.* 184.

3 Véase la coleccion de los Viages del Norte. Ruan 1716, tom. II, pág. 113 y 114. Véase tambien la coleccion de los Viages que han servido para el establecimiento de la compañía de las Indias *Orientales. Amsterdan* 1710, *tom. I, p.* 39. *y* 40.

4 Véase la coleccion de los Viages del Norte, &c. Id. Ibid.

5 Las Zorras abundan en toda la Laponia, son casi enteramente blancas, aunque hay algunas del color ordinario. Las blancas son las ménos estimadas, pero á veces se hallan tambien negras, y aquellas son las mas raras y mas caras: sus pieles se venden á veces á quarenta ó cincuenta escudos, y su pelo es tan fino y tan largo, que se inclina al lado que se quiere, de suerte que tomando la piel por la cola, el pelo cae hácia las orejas, &c. *Obras de Regnard* tom. I, pág. 175.

6 Véase el Viage del pais de los Hurones, por Sagard. Theodat. *Paris* 1632, *pág.* 304 *y* 305.

Adicion del Autor á la Historia de la Zorra.

Los Viageros nos dicen que las Zorras de Groenlandia son bastante parecidas á los Perros en la cabeza y los pies, y que ladran como ellos. Por lo comun son de color gris ó azúl, aunque hay algunas blancas. Rara vez mudan de color, y quando el pelo, en los de la especie azúl, empieza á mudarse, queda pálido, y la piel no sirve para ningun uso. Se mantienen de páxaros, y de los huevos de éstos; y quando no pueden conseguir úno ni ótro, viven de moscas, de crustáceos, y de lo que pescan. Hacen sus madrigueras en las hendiduras de los peñascos [1].

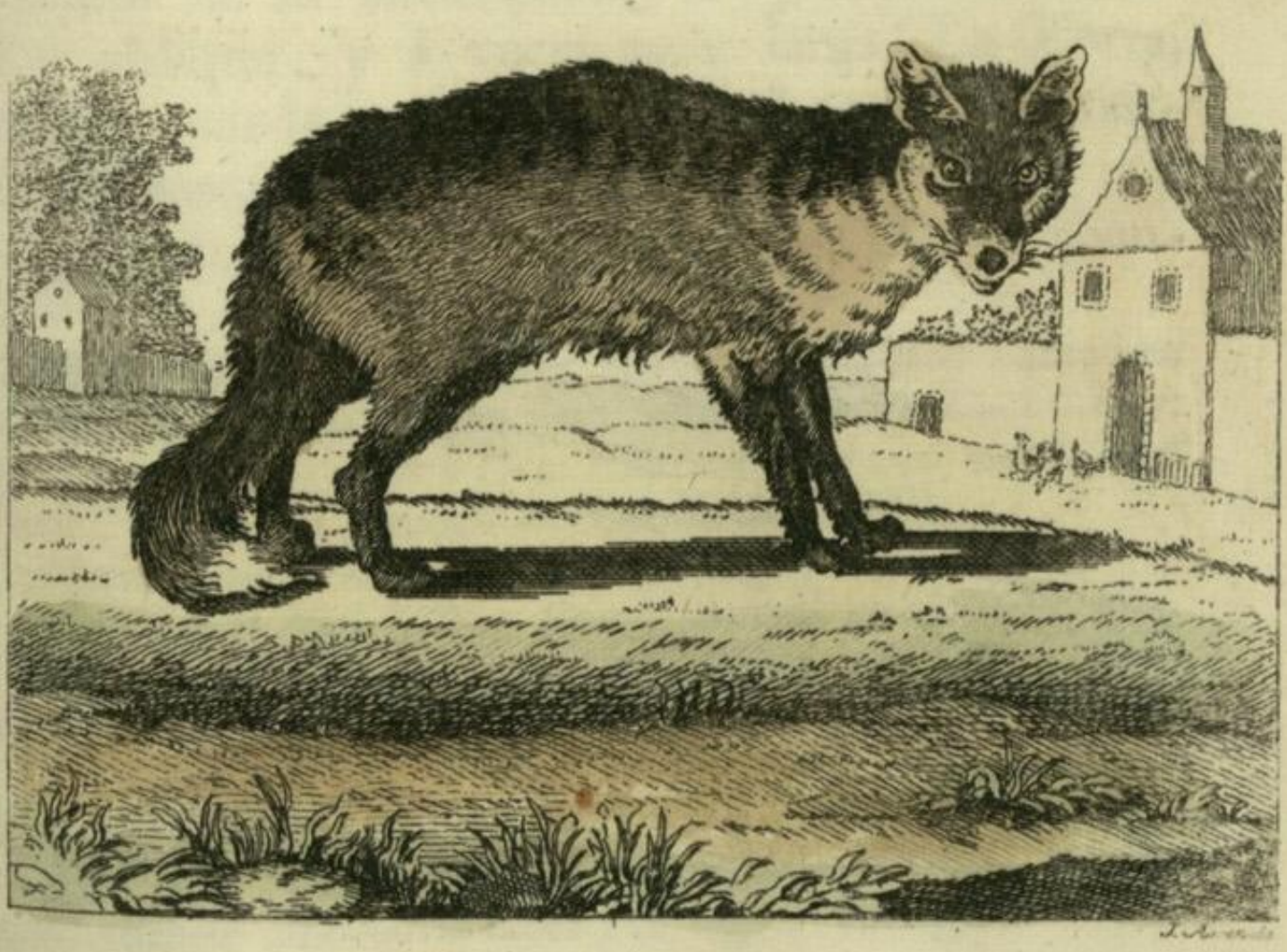
En Kamtschatka, el pelo de las Zorras es muy poblado, y tan bello y lustroso, que la Siberia no produce otro alguno con quien se pueda comparar. Las mas estimadas de estas Zorras son las de color castaño obscuro, las que tienen el vientre negro, y el cuerpo roxo, y tambien las de color de hierro [2].

Ya hemos hablado de las Zorras negras de Siberia, cuyas pieles se venden mucho mas caras que las de las Zorras de color roxo, y las de castaño obscuro de Kamtschatka.

1 Historia general de los viages, *tom. XIX, pág.* 38.
2 Id. *tom. XIX, pág.* 252.

En Noruega hay Zorras blancas, negras, de color bayo, y ótras que tienen dos listas negras sobre los riñones: éstas y las enteramente negras son las mas estimadas, y de sus pieles se hace un gran comercio, como se deduce de embarcarse anualmente, en solo el Puerto de Berguen mas de 40. Pontoppidan, que á veces se manifiesta propenso á adoptar cosas maravillosas, asegura que una Zorra habia ordenado por filas muchas cabezas de pescados á alguna distancia de una cabaña de Pescadores: que al principio casi no podia adivinarse su designio; pero que poco tiempo despues se vió que un Cuervo que se abalanzó á dichas cabezas, fué presa de la Zorra; y añade que estos animales se sirven de su cola para coger cierta especie de cangrejos, &c [1].

1 Historia Natural de Noruega, por Pontoppidan. *Diario estrangero. Julio* 1756.



LA ZORRA.

EL TEXON[1].

El Texon (EST. LXXXII.) es animal perezoso, desconfiado y solitario, que se retira á los lugares mas apartados, á los bosques mas sombríos, y allí socaba una morada subterranea: da muestras de huir de la sociedad, y aun de la luz, y pasa las tres quartas partes de su vida en aquella habitacion tenebrosa sin salir de ella, sino solo para buscar su subsistencia. Como su cuerpo es prolongado, las piernas cortas, y las uñas, mayormente las de los pies delanteros, muy largas y fuertes, le es mas fácil que á ningun otro animal abrir la tierra, excavarla, internarse en ella, y arrojar hácia atrás los escombros de su excavacion, la qual hace tortuosa y obliqua, y á veces muy larga. La Zorra, que no puede con tanta facilidad socabar la tierra, se aprovecha de los trabajos del Texon; y y no pudiendo con la fuerza precisarle á aban-

1 El Texon en Latin *Meles taxus*: en Italiano *Tasso*: en Francés *Blaireau* ó Taison: en Aleman *Tachs Dachs Dar*: en Inglés *Badger Brock Grai Bausson pate*: en Sueco *Graf Fwin*: en Polaco *Jazwiu Borsue Koldzik Zbik.*

Meles Gesner. *Icon anim. quadr. pág.* 86.

Taxus sive Meles. Ray. Synops animal. quadr. pág. 185.

Meles unguibus anticis longissimis : Taxus Linnaeus.

Coati cauda brevi. Taxus. Meles. Coati griseus Klein de quadr. pág. 73.

Meles pilis ex sordide albo, et nigro variegatis vestita, capite taeniis alternatim albis, & nigris variegato. Meles Brisson, Regn. animal. pág. 253.

donar su domicilio, le obliga con la astucia inquietándole, poniéndose de centinela á su misma puerta, é infectándole con sus excrementos. Despues se apodera del vivar, le ensancha, se le apropia y vive en él. El Texon, precisado á mudar de madriguera, no muda de pais, y se contenta con retirarse á alguna distancia, para trabajar de nuevo en la fábrica de otra cueva, de la qual no sale sino de noche, ni se aleja mucho, retirándose á ella luego que siente algun peligro; lo qual es su único arbitrio para ponerse en salvo, respecto á no poder libertarse huyendo, porque la cortedad de sus piernas le impide correr bien. Quando está algo separado de su madriguera, le alcanzan pronto los perros; pero rara vez le pueden detener del todo, ni acabarle, sino los ayudan, pues el Texon tiene el pelo muy espeso, las piernas, mandíbula y dientes muy fuertes, como tambien las uñas, y se vale de toda su fuerza, resistencia y armas, tendiéndose boca arriba, y haciendo á los perros heridas profundas. Por otra parte es muy duro de matar, pelea largo tiempo, y se defiende con mucho corage, y hasta el último extremo.

En otros tiempos en que estos animales eran mas comunes que al presente, se adestraban Pachones para cazarlos, y cogerlos en sus madrigueras; pero casi solos los Pachones de piernas torcidas son los que pueden entrar en ellas fácilmente. El Texon se defiende retrocediendo, y desmoronando la tierra para detener, ó enterrar á los perros. No se le puede coger sino hacien-

do abrir la madriguera por encima, quando se considera que los perros le han hecho retirar á lo interior; entónces se le coge con tenazas, y despues se le pone un bozal, para que no muerda. Me han traido varios Texones que habian sido cogidos de este modo, y habiendo conservado algunos mucho tiempo, observé que los nuevos se amansan fácilmente, juegan con los perrillos, y siguen como ellos á las personas que conocen, y que les dan de comer; pero los que se cogen ya viejos, permanecen siempre montaraces, y aunque no son malignos, ni glotones, como la Zorra y el Lobo, son animales carniceros; comen de todo lo que se les presenta, carne, huevos, leche, queso, manteca, pan, pescado, frutas, nueces, granos, raices, &c. y prefieren la carne cruda á todo lo demas. Duermen toda la noche, y las tres quartas partes del dia; pero no están sujetos al entorpecimiento durante el invierno, como las Marmotas, y los Lirones. Este sueño freqüente hace que siempre estén gordos, aunque no comen mucho; y por la misma razon, sufren fácilmente la dieta, sucediendo estarse muchas veces tres ó quatro dias sin salir de su madriguera, principalmente en tiempo de nieves.

Los Texones tienen su domicilio siempre limpio: rara vez se encuentra el macho acompañando á la hembra: quando ésta se halla cercana al parto, corta porcion de yerba, de la qual hace una especie de haz, que lleva arrastrando con los pies hasta lo mas retirado de su madriguera, y allí forma una cama cómoda para

sí y sus hijuelos. Pare en estío, y cada parto es ordinariamente de tres ó quatro. Quando son algo grandes les trae de comer: no sale sino de noche, y entónces se aleja de su cueva mas que en otros tiempos: desentierra los nidos de Abispas, y roba la miel: rompe las madrigueras de los Conejos, coge los gazapillos, y caza tambien Turones, Lagartos, Culebras, Langostas y huevos de páxaros, llevándolo todo á sus hijos, á los quales freqüentemente hace salir á la boca de la cueva para darles de mamar ó de comer.

Estos animales son naturalmente friolentos: los que se crian en las casas no quieren apartarse del fuego, y muchas veces se acercan tanto á él que se queman los pies, y con dificultad se curan. Son tambien muy expuestos á la sarna, y los perros que entran en sus madrigueras contraen la misma enfermedad, sino se cuida de lavarlos. El Texon tiene siempre el pelo grasiento y sucio, y entre el ano y la cola una abertura bastante ancha, pero que no comunica con las partes internas, ni casi penetra mas que una pulgada: esta abertura suda continuamente un humor aceytoso de muy mal olor, el qual gusta de lamer el Texon. Su carne no es del todo mala de comer, y de su piel se hacen forros muy ordinarios, collares para Perros, mantillas para Caballos, &c.

No conocemos variedad alguna en esta especie, y por mas diligencias que hemos hecho, en ninguna parte se ha podido encontrar el Texon *Porcuno*, de que hablan los Cazadores.

Du Fouilloux [1] dice, que hay dos especies de Texones, los *Texones Porcunos*, y los *Perrunos*, y que los *Porcunos* son algo mas gordos y blancos, y tienen mas abultados el cuerpo y la cabeza que los Perrunos; pero estas diferencias son harto ligeras; y el mismo Autor confiesa que son poco notables á no mirarse de muy cerca [2]. Yo creo que esta distincion del Texon, en Texon *Perruno* y Texon *Porcuno*, es una mera preocupacion, fundada en que este animal tiene dos nombres: en Latin *Meles* y *Taxus*: en Frances *Blaireau* y *Taisson*, &c. y que este es uno de los errores producidos por la nomenclatura. Ademas, las especies en que hay variedades, ordinariamente son muy abundantes, y muy generalmente esparcidas; pero la del Texon es una de las menos numerosas, y reducidas á mas estrechos límites. No se sabe con certeza que los haya en América, á no ser que se repute por variedad de esta especie un animal enviado de la Nueva York, del qual hace Mr. Brisson una descripcion sucinta [3] con el nombre de *Texon blanco*. Tam-

1 Véase la Montería de *du Fouilloux. Paris* 1613, *pág.* 72 *vuelta*, *y* 73 *recto.*

2 Véase *Id. Ibid.*

3 *Meles supra alba, infra albo flavicans... Meles alba.* Este animal tiene dos pies de longitud desde la punta del hocico hasta el principio de la cola, la qual es de diez pulgadas y media de largo: sus ojos son pequeños, á proporcion de la magnitud de su cuerpo, las orejas cortas, muy cortas las piernas, y las uñas blancas. Todo su cuerpo está cubierto de pelo muy espeso blanco en toda la parte superior, y de un blanco amarillento en la parte inferior. Se halla en la Nueva York, de donde se le traxéron á Mr. de Reaumur. *Brison. Reyn. animal pág.* 255. Débese añadir á esta descripcion, que es en todo mas pequeño, y tiene la

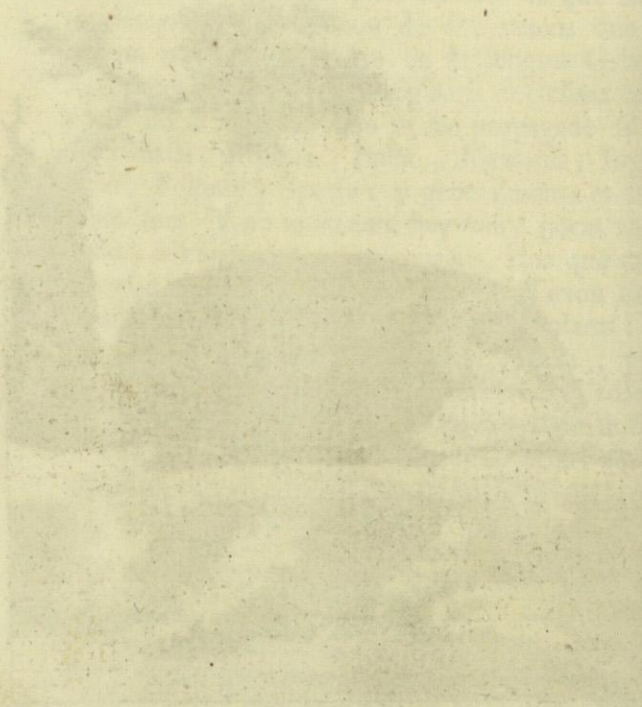
poco le hay en Africa, pues el animal del Cabo de Buena Esperanza descrito por Kolbe [1], baxo el nombre de *Texon hediondo*, es diferente, y dudamos que el *Fossa* de Madagascar, del qual habla Flacourt en su relacion *pág.* 152, y dice es parecido al Texon de Francia, sea efectivamente Texon. Los demas Viageros nada hablan de él, y aun el Doctor Shaw dice [2], que es enteramente desconocido en Berbería. Tambien parece, que no se halla en Asia: los Griegos no le conociéron, pues ademas de que Aristóteles no hace mencion de él, vemos que el Texon no tiene nombre en la lengua Griega. Así, pues, esta especie, originaria del clima templado de la Europa, no se ha propagado fuera de España, Francia, Italia, Alemania, Inglaterra, Polonia y Suecia; y generalmente es bastante rara. Y no solamente hay muy pocas variedades, ó ninguna, en esta especie, sino que tampoco se acerca á ninguna otra. El Texon tiene caractéres nada equívocos, y muy singulares: las listas alternativas que tiene en la cabeza, y la especie de bolsa baxo de la cola, en él sólo se hallan: tiene el cuerpo casi blanco por arriba, y casi negro por debaxo, al reves de los demas animales, cuyo vientre es siempre de un color mas claro que la espalda.

nariz mas corta que nuestro Texon; y por otra parte, no se distingue en la piel, que está llena de paja, si tiene bolsa debaxo de la cola.

1 Véase la descripcion del Cabo de Buena Esperanza, por Kolbe. *Amsterdam* 1741, *tom. III*, *pág.* 64.

2 Véanse los *Viages de Shaw*. La Haya 1743, tom. I, pág. 320.

El Texón.



LA NUTRIA [1].

La Nutria (EST. LXXXIII.) es un animal voraz, mas aficionado al pescado, que á la carne, que casi no se aparta del margen de los rios ó de las lagunas, y que á veces despuebla los estanques: nada con mas facilidad que ningun otro animal, y aun más que el Castor, porque éste solo tiene membranas en los pies traseros, y en los delanteros están los dedos separados; pero la Nutria tiene membranas en todos los pies, y nada casi con tanta velocidad como anda: no acude al mar como el Castor, sino que discurre por aguas dulces, y sube ó baxa por los rios á distancias considerables: freqüentemente nada entre dos aguas, y así permanece mucho tiempo, y despues sube á la superficie para respirar. Hablando con propiedad no es animal anfibio, esto es, animal que puede vivir igualmente en el ayre, y en el agua, pues su con-

[1] La Nutria: en Griego *Ἔνυδρις*: en Latin *Lutra*, *vel Lytra*, *vel etiam Lutris*, *Lutrix*: en Italiano *Lodra*, *Lodria*, *Loutra*: en Francés *Loutre*: en Aleman *Fischotter*: en Inglés *Otter*: en Sueco *Witter*: en Polaco *Widra*: en Saboya *Leure*.

Lutra Gesner. *Hist. quadr. pág.* 684, *Icon. animal. quadr. pág.* 85.

Lutra Ray. *Synops. animal. quadr. pag.* 187.

Lutra digitis æqualibus. Linnæus.

Lutra. Klein. *de quadr.* pág. 91.

Lutra Castanei coloris..... Lutra. Brisson. *Regn. animal.* pág. 277.

formacion no es propia para morar en este último elemento, y tiene casi tanta necesidad de respirar como los demas animales terrestres, y si sucede que cae en alguna nasa persiguiendo á los peces, se la encuentra ahogada, y se echa de ver que no tuvo tiempo para cortar todos los mimbres para escaparse. Sus dientes son como los de la Fuina, pero mas gruesos, y fuertes, relativamente al volúmen de su cuerpo: quando la faltan Peces, Cangrejos, Ranas, Ratas aquáticas, ú otro alimento, corta las ramas tiernas, y come la corteza de los árboles aquáticos, como tambien la yerba nueva en la primavera: tiene tan poco temor al frio como á la humedad; entra en calor por invierno, y pare por el mes de Marzo: me han traido muchas veces sus hijuelos á principios de Abril: sus partos son de tres ó quatro. Los animales quando pequeños, son graciosos por lo comun; pero las Nutrias nuevas son mas feas que las viejas: su cabeza es mal formada, sus orejas están colocadas muy abaxo, y sus ojos son muy pequeños, y emboscados: el aspecto obscuro, los movimientos sin gracia, la figura tosca, un grito que parece maquinal, y que repite á cada instante, todo esto ofrece á primera vista un animal estúpido, y sin embargo, la Nutria llega á ser industriosa con el tiempo, á lo ménos quanto basta para hacer ventajosamente la guerra á los peces, los quales en el instinto y sentimiento son muy inferiores á los demas animales; pero dificulto mucho que tenga, no digo las habilidades del Castor, pero ni aun las costumbres que

se la suponen, como la de empezar siempre nadando rio arriba, para poder volver mas fácilmente sin tener mas trabajo [1] que dexarse llevar de la corriente del agua, quando se ha saciado de presa: la de apropiarse un domicilio acomodado, y construir en él un pavimento, para que no la incomode la humedad: la de hacer abundante provision de peces, con la mira de que no la falten; y en fin, la docilidad y facilidad de domesticarse en tanto grado, que vaya á pescar para su amo, y traiga la pesca hasta la cocina. Lo único que sé de las Nutrias, es que no construyen por sí mismas su habitacion: que se establecen en el primer agugero que encuentran baxo las raices de los Chopos, ó de los Sáuces, en las aberturas de las rocas, y aun en los huecos de la madera apilada: que dan á luz sus hijos en una cama formada de palos y de yerbas: que en sus guaridas se encuentran cabezas y espinas de peces: que mudan con freqüencia de domicilio: que sacan y esparcen sus hijuelos al cabo de seis semanas, ó de dos meses: que las que he querido domesticar, procuraban morder, aun al tomar la leche, y ántes de tener bastante fuerza para masticar el pescado: que pasados algunos dias se hacian mas mansas, quiza porque estaban enfermas y débiles: que lejos de acostumbrarse fácilmente á la vida doméstica, todas las que he intentado criar, han muerto de poca edad; y finalmente que la Nutria es

1 *Vide* Gesner. *Hist. quadr. pág.* 685, *ex Alberto, Bellonio, Scaligero, Olao Magno, &c.*

de su naturaleza salvage y cruel: que quando puede entrar en un vivar, hace lo mismo que el Hediondo en un gallinero: que mata muchos mas peces de los que puede comer; y que despues se lleva úno en la boca.

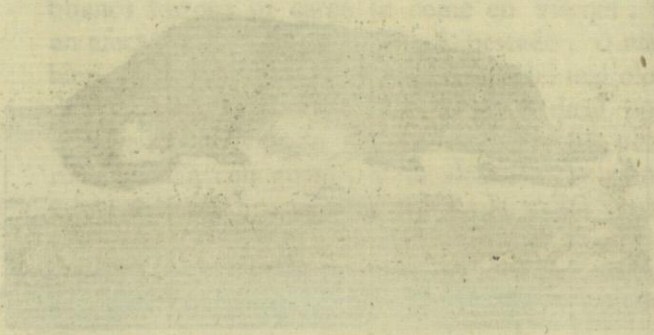
La Nutria no muda nunca el pelo, pero su piel de invierno es mas parda, y se vende mas cara que la del estío: de ella se hacen muy buenos forros: su carne se come en viérnes, y en efecto tiene un mal sabor á pescado, ó mas bien á cieno: su guarida está infecta del mal olor de los despojos del pescado que allí dexa podrir: ella misma hiede tambien bastante: los perros la cazan con gusto, y la alcanzan fácilmente quando está apartada de su cueva y del agua; pero quando la asen se defiende, los muerde cruelmente, y á veces con tanta fuerza y corage, que les rompe los huesos de las piernas, y es preciso matarla para hacerla soltar la presa. Sin embargo, el Castor, que no es animal muy fuerte, ahuyenta á la Nutria, y no la dexa habitar en los parages que él freqüenta.

Esta especie, sin ser muy numerosa, está generalmente esparcida en Europa, desde la Suecia hasta Nápoles, y se halla en la América Septentrional [1]. Fué bien conocida de los Griegos [2], y verosimilmente se encuentra en todos los climas templados, mayormente en los lugares en que hay mucha agua, porque la Nutria no puede

1 Véase el Viage de la Hontan tom. II, pág. 38.
2 *Vide Aristot. Hist. animal. lib. VIII, cap.* 5.

La Nutria

Vista de perfil, y de frente.



habitar, ni en los arenales ardientes, ni en los desiertos áridos, huyendo igualmente de los rios estériles, y de los muy freqüentados. No creo que se halle en los paises muy cálidos, porque la *Jiya ó Cariqueibeju* [1], á la qual han dado el nombre de *Nutria del Brasil*, y que se halla tambien en Cayena [2], parece ser de una especie cercana, pero diferente; en vez de que la Nutria de la América Septentrional se semeja en todo á la de Europa, excepto en la piel, que es aun mas negra, y mas hermosa que la de la Nutria de Suecia, ó de Moscovia [3].

1 *Jiya quæ et Cariqueibeju appellatur à Brasiliensibus.* Marcg. *Hist. Brasil pág.* 234. *Lutra Brasiliensis*, Ray *Synops. animal quadr. pág.* 189. *Lutra pollice digitis breviore.* Linnæus. *Lutra atri caloris, macula sub gutture flava*, Brisson *Regn. animal pág.* 278.

2 *Lutra nigricans cauda depressa, et glabra.* Barrere. Hist. de la Francia *equinoxial pág.* 155.

3 Véase el Viage de la Hontan tom. I, pág. 84.

La Nutria de Canadá.

Esta Nutria (EST. LXXXIV.), mucho mayor que la nuestra, y que debe hallarse al Norte de Europa, así como se halla en Canadá, me ha dado motivo de indagar si es este el mismo animal que Aristóteles indicó baxo el nombre de *Latax*, el qual dice es mayor y mas robusto que la Nutria; pero, no conviniendo enteramente á esta Nutria grande las nociones que da del *Latax*, y hallándolas absolutamente semejantes á la Nutria comun, á excepcion del tamaño, he creido que no es especie distinta, sino una simple variedad en la de la Nutria: á que se añade, que habiendo puesto mucho esmero los Griegos, y señaladamente Aristóteles, en no dar nombres diferentes sino á animales de especie realmente distinta, nos hemos convencido de que el *Latax* es animal diferente, sin que á esto se pueda oponer el tamaño, pues las Nutrias, igualmente que los Castores, son por lo comun mayores, y tienen el pelo mas negro y hermoso en América * que en Europa. Esta Nutria de Canadá debe ser efectivamente mayor y mas negra que la Nutria de Francia; pero

* Las Nutrias de la América Septentrional difieren de las de Francia, en que todas generalmente son mas largas y negras, unas mucho mas que otras. Algunas son tan negras como el azabache: estas son muy buscadas, y se pagan á subido precio. *Descripcion de la América Septentrional* por Denys *tom. II, pág.* 280.

procurando averiguar que animal podia ser el *Latax* de Aristóteles (cosa ignorada de todos los Naturalistas) he conjeturado que es el indicado por Belonio con el nombre de *Lobo Marino*; y por lo mismo me ha parecido conveniente copiar aquí la noticia que nos ha dexado Aristóteles, en órden al *Latax*, y juntamente la de Belonio, por lo tocante al *Lobo Marino*, para que se pueda compararlas [1].

Aristóteles en este pasage, hace mencion de seis animales anfibios, de los quales solamente co-

1 *Sunt inter quadrupedes ferasque, quæ victum ex lacu, et fluviis petant, at vero à mari nullam, præter quam vitulus marinus. Sunt etiam in hoc genere Fiber, Satherium, Sathyrium, Lutris*, Latax *quæ latior Lutre est, dentesque habet robustos, quippe quæ noctu plerumque egrediens, virgulta proxima suis dentibus ut ferro præcidat; Lutris etiam hominem mordet, nec desistit, ut ferunt, nisi ossis fracti crepitum senserit. Lataci pilus durus, specie inter pilum vituli marini et cervi.* Arist. *Hist. anim.* lib. VIII, cap. V. El Lobo Marino: »Los Ingleses no tienen Lobos »en su pais, pero la Naturaleza les ha provisto, en las »riberas de sus mares, de un animal tan semejante á nues»tro Lobo, que, á no cebarse mas bien en los pescados »que en las ovejas, se diria que era enteramente pare»cida á este animal tan voraz. Su corpulencia, el pelo, la »cabeza (que siempre es muy abultada), y la cola se »semejan mucho al Lobo terrestre; pero, como el Lo»bo marino no se mantiene sino de pescados, ni fué »conocido nunca de los Antiguos, no me ha parecido »ménos notable, que los animales de doble vida, que »dexo alegados, por lo qual me ha parecido conve»niente poner aquí su figura.» Belonio *de la Naturaleza de los pescados*, pág. 18. *Nota.* La figura está en la pág. 19, y es mas parecida á la Hyena que á ningun otro animal, pero no puede ser la Hyena, pues ésta no es anfibia, no se alimenta de pescado, y ademas es de un clima enterate diverso.

nocemos tres, que son la Foca ó Ternera de mar, el Castor y la Nutria: los otros tres, á saber, el *Latax*, el *Satherion* y el *Sathyrion* son desconocidos, por no estar indicados sino solo por sus nombres, y sin ninguna descripcion. En este caso, como en todos los demas en que no se puede sacar ninguna induccion directa para el conocimiento de las cosas, es necesario recurrir al medio de la exclusion: bien entendido que éste no puede practicarse con buen éxîto, sino quando se tiene conocimiento del todo, pues entónces se puede inferir de lo positivo á lo negativo, y este negativo llega á ser por este medio un conocimiento positivo. Por exemplo, yo creo conocer casi todos los animales quadrúpedos, por el largo estudio que he hecho de ellos: sé que Aristóteles no podia tener ningun conocimiento de los que son peculiares del continente de América: conozco tambien, entre los quadrúpedos, todos los que son anfibios, y desde luego separo de ellos los anfibios de América, como el Tapir, el Cabiay y el Ondatra, &c: quédanme, pues, los anfibios de nuestro continente, que son el Hipopotamo, la Vaca Marina, la Foca, ó Ternera de Mar, el Lobo Marino de Belonio, el Castor, la Nutria, la Zebellina, la Rata de agua, el Desman, el Musgaño aquático, y si se quiere, el *Ichneumon* ó Mangusta, que algunos han tenido por anfibio, y dádole el nombre de *Nutria de Egipto*. Separo de este número la Vaca Marina, que, no hallándose sino en los Mares del Norte, no fué conocida de Aristóteles: separo tambien el Hipopotamo,

NUTRIA DE CANADÁ.

la Rata de agua, y el Ichneumon, porque habla de ellos en otro lugar, y los indica por sus nombres: finalmente, separo las Focas, el Castor y la Nutria, que son muy conocidos, y el Musgaño aquático demasiadamente parecido al terrestre, para que se pensase nunca en darle diverso nombre: nos quedan, para ver si pueden aplicarse sus nombres al *Latax*, el *Satherion* y el *Sathyrion*, el Lobo Marino de Belonio, la Zebellina y el Desman: de estos tres animales solo el Lobo Marino de Belonio es mas corpulento que la Nutria, y el único que puede representar al *Latax*; y por consiguiente, la Zebellina y el Desman representan al *Satherion* y al *Sathyrion*. Bien se dexa conocer que estas conjeturas, aunque á mi parecer fundadas, no son de aquellas que pueden aclararse con el tiempo, á ménos que se descubriesen algunos manuscritos Griegos, ignorados hasta ahora, en que se hallasen estos nombres empleados, esto es, explicados con nuevas indicaciones.

Adicion del Autor á la Historia de la Nutria.

Pontoppidan asegura, que en Noruega se encuentra la Nutria, tanto en las cercanías de las aguas saladas como de las dulces, y que habita entre montones de piedras, de donde los cazadores la hacen salir imitando su voz con un reclamo; y añade que no come sino las partes crasas del pescado, y que una Nutria domesticada, á la qual daban todos los dias un poco de leche, llevaba continuamente pescado á casa de su amo [1].

En las notas comunicadas por Mr. de la Borde, hallo que en Cayena hay tres especies de Nutrias, á saber, la negra, que puede pesar de 40 á 50 libras: la amarillenta, cuyo peso será de 20 á 25 libras; y la gris, mucho mas pequeña, que solo pesa de 3 á 4; y añade que estos animales son muy comunes en la Guiana, á las orillas de los rios, y de las lagunas abundantes de pesca: que suelen andar en manadas muy numerosas: que son feroces, y no se dexan acercar, de suerte que no se las puede coger sino por sorpresa: que sus dientes son crueles, defendiéndose muy bien con ellos de los Perros: que hacen sus nidos en cuevas que excaban á orillas de las aguas; y que suelen criar algunas

1 *Historia Natural de Noruega*, por Pontoppidam. *Diario estrangero, Junio de* 1756.

en las casas. He observado, *dice Mr. de la Borde*, que todos los animales de la Guiana se domestican fácilmente, y suelen incomodar con su gran familiaridad [1].

Mr. Aublet, sabio Botánico, y Mr. Olivier, Cirujano del Rey, que ambos hiciéron larga mansion en Cayena, y en el pais de Oyapock, me han asegurado haber allí Nutrias tan grandes, que pesaban de 90 á 100 libras. Estas Nutrias se mantienen en los rios caudalosos que no son muy freqüentados, y llevan la cabeza fuera del agua: dan gritos que se oyen de muy lejos: su pelo es muy suave, aunque mas corto que el del Castor; y su color ordinario, un pardo muy obscuro y casi negro. Estas Nutrias se alimentan de pescado; y comen tambien las semillas que caen de los árboles situados á las orillas de los rios.

Ponemos aquí (EST. LXXXV.) la figura de un animal pequeño que se nos envió de la Guiana, con el nombre de *Nutria pequeña de agua dulce de Cayena*, y que nos parece es de la tercera especie, de que habla Mr. de la Borde. Su longitud, desde la extremidad del hocico hasta la del cuerpo, solo es de ocho pulgadas y dos lineas; y su cola es desnuda y sin pelo, como la de la Rata de agua, de siete pulgadas y ocho lineas de largo, y cerca de seis lineas de grueso en su orígen, yendo siempre en diminucion hasta la extremidad, que es blanca, al paso que todo lo demas de la cola es pardo, y en lugar

1 Observaciones de Mr. de la Borde, Médico del Rey en Cayena.

de pelo está cubierta de una piel granugienta, y áspera como lixa, siendo chata por la parte inferior, y convexâ por la superior. Los bigotes tienen una pulgada y dos lineas de largo, igualmente que los pelos que la sirven de cejas: toda la parte inferior de la cabeza y del cuerpo es blanca, como tambien lo interior de las piernas delanteras: la parte superior y los lados del cuerpo y de la cabeza tienen manchas grandes de color pardo nezgrizco, ocupando los intervalos, ótras de color gris amarillento: las manchas negras guardan simetría á cada lado del cuerpo, y hay úna blanca y grande mas arriba de los ojos: las orejas son grandes, y algo mas prolongadas que las de nuestras Nutrias: las piernas son muy cortas; y los pies delanteros y los traseros tienen todos cinco dedos, con la diferencia de que los primeros carecen de membranas, y los segundos las tienen.

Otra Adicion del Autor á la Historia de la Nutria.

Hemos dicho que la Nutria no parecia capaz de educacion, y que no habiamos podido conseguir domesticarla; pero el que algunas tentativas salgan infructuosas nada prueba, y hemos reconocido muchas veces que era preciso no ceñir demasiado la influencia de la educacion en los animales. Los mismos que parecen mas opuestos á ella, ceden sin embargo, y la admiten en ciertos casos. Todo consiste en encontrar estas circunstancias favorables, hallar el punto flexîble de su índole, é insistir despues en él bastantemente, para formar un primer hábito de necesidad, el qual sujeta luego todos los demas. La educacion de la Nutria, de que vamos á hablar, puede servir de exemplo. He aquí lo que el Marques de Courtivron, mi Socio en la Academia de las Ciencias, me escribió con fecha de 15 de Octubre de 1779, acerca de una Nutria muy domesticada y dócil que vió en Autun.

"Vm. autoriza á los que tienen algunas ob-
»servaciones concernientes á los animales, á que
»se las comuniquen, aun quando no son entera-
»mente conformes á lo que parece haber sido
»la primera opinion de Vm. Volviendo á leer
»el Artículo de la Nutria, observé que Vm.
»duda de la facilidad de domesticar este animal.

»En lo que voy á exponer nada referiré que otras »muchas personas y yo no hayamos visto en la »Abadía de San Juan el Grande, en Autun, en »los años de 1775 y 1776. He visto, digo, di»ferentes veces, por espacio de cerca de dos »años, una Nutria hembra, que fué llevada »recien nacida á aquel Monasterio, la qual »habian criado las Torneras con leche, por es»pacio de dos meses, á cuyo tiempo empezá»ron á acostumbrarla á toda suerte de alimen»tos. Esta Nutria comia sopa, frutas, raices, »legumbres, carne y pescado; pero ni gustaba »de pescado cocido, ni comia el crudo sino era »muy fresco, de suerte que si era de mas de un »dia no tocaba á él. Yo empecé á darla Carpas »pequeñas: comia las que estaban vivas, y las »muertas las reconocia abriéndolas el oido con la »mano, las olia, y lo mas comun era dexarlas, »aun quando se las presentaban ántes de darla »ótras vivas. Esta Nutria, era tan familiar co»mo un Perro: respondia al nombre de *Loup-* »*Loup*, que la habian puesto las Torneras, las »seguia, y yo la he visto venir á su voz des»de la extremidad de un patio muy largo, don»de se paseaba libremente, y aunque estraño, »hacia que me siguiese llamándola por su nom»bre: se habia familiarizado con el Gato de las »Torneras, con el qual se habia criado, y ju»gaba con el perro del Jardinero, al qual habia »conocido desde muy joven; lo que no sucedia »con los demas perros y gatos que se le acer»caban, pues á todos los mordía. Un dia lleva»ba yo conmigo un Sabueso pequeño, y al

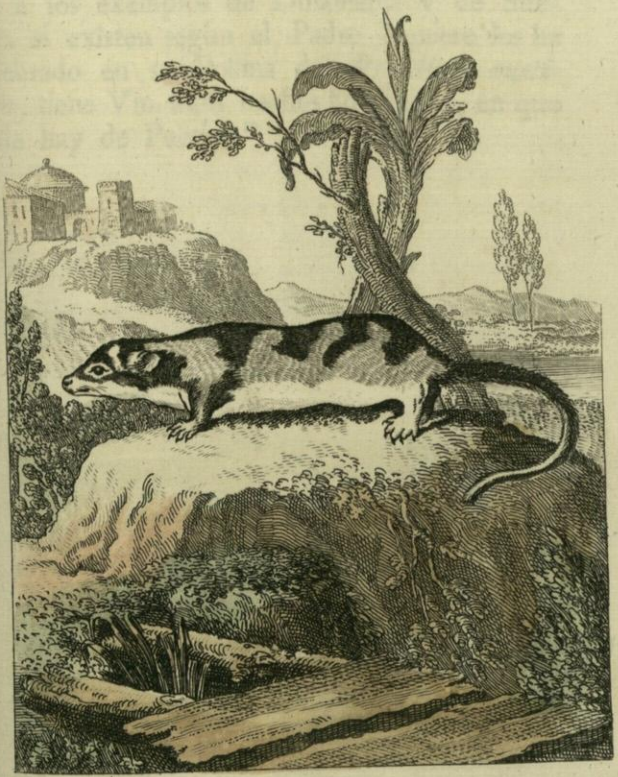
» principio no hizo con él demostracion alguna; » pero habiendo llegado el Perro á olerla, le » dió muchas manotadas, como acostumbran ha- » cer los Gatos quando riñen con Perrillos, y » le persiguió dándole cabezadas hasta entre mis » piernas; y despues siempre que le veia, le » perseguia del mismo modo. Miéntras los Perros » no se defendian, la Nutria no se valia de sus » dientes; pero si el Perro hacia frente, y que- » ria morderla, entónces el combate era serio y » sangriento; y he visto Perros bastante grandes, » maltratados y mordidos, tomar el partido de » la fuga.

» Esta Nutria habitaba en el quarto de las » Torneras, y por la noche dormia sobre su ca- » ma: de dia estaba ordinariamente en una si- » lla de paja, donde dormia hecha rosca; y quan- » do se la antojaba iba á meter la cabeza, y los » pies delanteros en un cubo de agua destinado » para su uso: luego se sacudia, y volvia á su » silla, ó se paseaba en el patio, ó por la casa: » muchas veces la ví tendida al Sol, y entón- » ces tenia cerrados los ojos: yo la he cogido, la » he manejado, tomádola por los pies y acariciá- » dola, y ella jugaba con mis manos mordién- » dolas insensiblemente. Un dia la llevé á una » laguna pequeña de las que forma el rio Aroux » quando sale de madre; y lo que sorprenderá » á Vm., como á mí me sorprendió, es que » dió indicios de temor á vista de tan gran vo- » lúmen de agua, y no entró en ella mas » allá de la orilla en que se bañó la cabeza, co- » mo en el cubo: la hice arrojar á alguna

» distancia dentro de la laguna, pero se volvió » apresurada con una especie de sobresalto, y me » siguió muy contenta de volver á hallar á sus » Torneras. Si pueden sacarse inducciones de un » solo hecho, y de un solo individuo, la Na- » turaleza parece no ha dado á este animal el » mismo instinto que á los Patos, los quales » apénas nacidos y salidos de debaxo de una » Gallina, corren al agua y se zambullen en » ella.

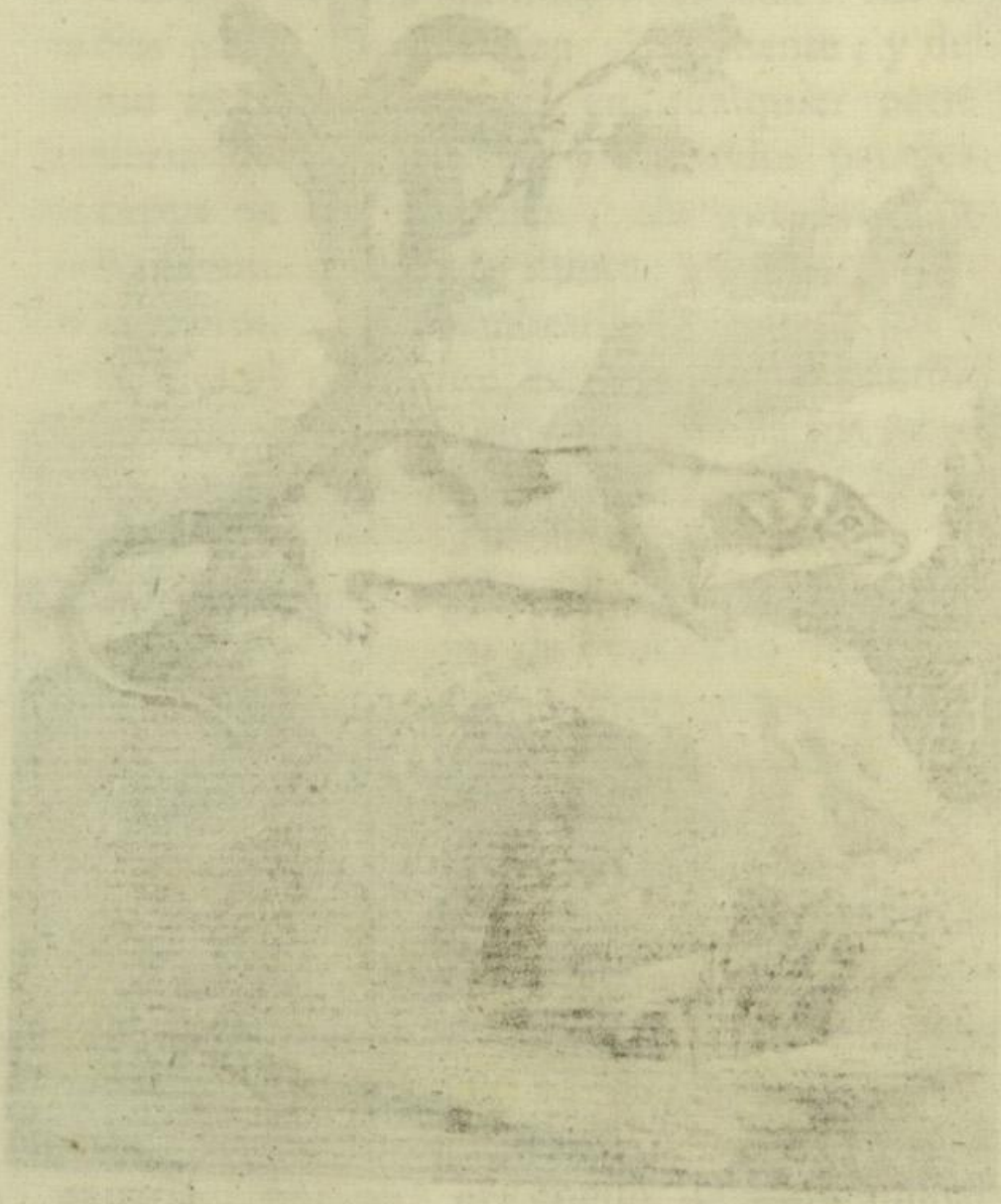
» Esta Nutria era muy desaseada: sus urgen- » cias parecia la ocurrian súbitamente, y del mis- » mo modo las satisfacía en qualquier parte, en » tierra, en el quarto, y en todos parages, ex- » cepto en los muebles, sin que las Torneras » hubiesen conseguido nunca, por mas golpes que » la diéron, acostumbrarla á ir para sus nece- » sidades al patio que estaba poco distante. Lue- » go que las habia satisfecho, olia sus escremen- » tos, como los Gatos, y daba un brinco de » alegría, en ademan de estar satisfecha de ha- » llarse desembarazada de aquel peso.

» Tuve ocasion de ver con freqüencia la » Nutria mencionada, porque nunca pasaba por » Autun sin ir á la Abadía de San Juan el » Grande, donde mi Esposa tenia una Tia, y » he comido diez veces con la Nutria, que ha- » cia muy buena compañía. Las Torneras me la » ofreciéron y yo la hubiera aceptado para te- » nerla encadenada en el foso de mi casa de » Courtivron, donde hubiera encontrado macho, » sino hubiese conocido la dificultad de encade- » narla, por ser el cuello de este animal casi



Ximeno f.

NUTRIA PEQUEÑA DE LA GUIANA.



»del mismo diámetro de su cabeza y cuerpo, »y reflexîonado que podia huirse, y multipli- »car en mi posesion las Nutrias que abundan »allí demasiado.

»Siento haberme extendido tanto en este ar- »tículo de las Nutrias, como capaces de ser »bien domesticadas; pero he creido que debia »dar á Vm. un exemplo de lo que he visto »en nuestra Borgoña. De este modo, sin recur- »rir á los exemplos de Dinamarca y de Sue- »cia, si exîsten segun el Padre Vaniere los ha »celebrado en su Poëma del *Prædium rusti-* »*cum*, tiene Vm. aquí hechos fidedignos, en que »nada hay de Poëtico."

LA FUINA [1].

La mayor parte de los Naturalistas han escrito, que la Fuina y la Marta eran animales de una misma especie. Gesnero y Ray [2] han dicho siguiendo á Alberto, que se mezclaban únas con ótras; pero este hecho, que no está apoyado de ningun otro testimonio, nos parece por lo ménos dudoso, y creemos, por el contrario, que estos animales nunca se mezclan, y que son dos especies distintas y separadas. A las razones que en prueba de esto alega Mr. Daubenton [3] puedo añadir exemplos, que harán este juicio mas probable. Si la Marta fuese la Fuina salvage, ó la Fuina la Marta doméstica, se verificaria en estos dos animales lo mismo que sucede entre el Gato montés, y el Gato doméstico: el primero conservaria constantemente los mismos caractéres, y el segundo variaria, como se ve en el Gato

1 La Fuina, en Latin *Martes domestica*, *Foyna*, *Gainus*. *Schisnus*: en Francés *Fovine*: en Italiano *Foina*, *Fouina*: en Aleman *Hubssmarder*.

Martes domestica. Gesner. *Icon. animal. quadr. pág.* 97 *y* 98.

Martes aliis Foyna. Ray. *Synop. animal quadr. pág.* 200.

Mustela fulvo nigricans gula pallida. Martes Linnæus. *Martes Saxorum non fagorum, seu domesticus*. Klein *de quadr. pág.* 64.

Mustela pilis in exortu albidis, castaneo colore terminatis, vestita, guture albo. Foyna. Brisson. *Regn. animal. pág.* 246.

2 Gesner. Historia animal. quadr. pág. 76. Ray Synops. animal quadr. pág. 200.

3 Daubenton, *Descripcion de la Marta.*

montés, que persevera siempre el mismo, y en el Gato doméstico que toma toda suerte de colores. Al contrario la Fuina, ó si se quiere, la Marta doméstica nada varía: ella tiene sus caractéres propios, particulares, y tan constantes como los de la Marta salvage; lo qual por sí sólo bastaria para probar, que ésta no es una mera variedad, ni una simple diferencia producida por el estado de domesticidad. Por otra parte no hay fundamento alguno para llamar á la Fuina *Marta doméstica*, pues no es mas doméstica que la Zorra, y que el Hediondo, que, como la Fuina, se acercan á las casas para hallar en ellas presa, y no tiene mas comunicacion, ni se habitúa más al trato del hombre, que los otros animales, que llamamos salvages. Así pues, se distingue de la Marta por la índole, y por el temperamento, pues ésta huye de los lugares descubiertos, habita en lo interior de los bosques, mora sobre los árboles, y no se halla en crecido número sino en los climas frios, en lugar de que la Fuina se acerca á las habitaciones, se establece en los edificios viejos, en los graneros de heno, en los agugeros de las murallas, y en fin la especie se halla generalmente esparcida en crecido número por todos los paises templados, y aun en los climas cálidos como en Madagascar [1], y en las Maldivas [2], y no se encuenta en los paises del Norte.

[1] Véanse los Viages de Juan Struys. *Ruan 1719, tom I, pág.* 30.

[2] Véanse los Viages de Francisco Pirard. *Paris 1619, tom. I. pág.* 132.

La Fuina (EST. LXXXVI.) tiene la fisonomía muy fina, los ojos vivos, el salto ligero, los miembros ágiles, el cuerpo flexîble, y todos los movimientos muy prontos; mas bien se puede decir que salta y brinca, que no que anda; trepa fácilmente por las paredes, que no están bien enlucidas, entra en los palomares, en los gallineros, &c; y come los huevos, los pichones, las gallinas, &c: mata á veces gran número de estas aves, y las lleva á sus hijuelos; y coge tambien los ratones, ratas, topos y los páxaros en sus nidos. Yo he criado úna, que hice guardar por mucho tiempo: se domestica hasta cierto punto, pero no toma aficion, y permanece siempre bastante montaraz, de modo que es preciso tenerla atada: ésta hacia la guerra á los gatos, se tiraba tambien á las gallinas, quando se hallaba á proporcionada distancia, y se escapaba muchas veces, aunque estaba atada por medio del cuerpo: las primeras veces casi no se alejaba, y volvia al cabo de algunas horas, pero sin mostrar alegria, ni aficion á nadie. No obstante pedia de comer como el gato y el perro; poco despues hizo ausencias mas largas, y en fin no volvió: tenia entónces año y medio, edad en que probablemente la naturaleza o el temperamento habia prevalecido. Comia de todo lo que se la daba, á excepcion de ensalada y yerbas; gustaba mucho de miel, y preferia los cañamones á todos los demas granos: se notó que bebia freqüentemente, que dormia á veces dos dias consecutivos, y que tambien pasaba á veces dos ó tres dias sin dormir: que ántes del sueño se

recogia, hacia la rosca, escondia la cabeza, y la tapaba con la cola; que miéntras no dormia estaba en un movimiento continuo, tan violento, é incómodo, que aun quando no se tirase á las aves hubiera sido preciso atarla, para que no lo hiciese todo pedazos. He tenido algunas otras Fuinas de mas edad, que han sido cogidas con lazos, pero éstas permaneciéron siempre salvages, pues mordian á todos los que las querian tocar, y no gustaban de comer sino carne cruda.

Las Fuinas, *dicen*, están preñadas tanto tiempo como las Gatas, y se hallan sus cachorrillos desde la primavera hasta el otoño, lo qual debe hacer presumir que paren mas de una vez al año: las mas jóvenes no paren mas que tres ó quatro: las de mas edad hasta siete. Para parir, se establecen en un almacen de heno, en un agugero de la pared en que ponen paja y yerbas, y á veces en la hendidura de un peñasco, ó en un tronco de árbol donde introducen muzgo; y quando se las inquieta, mudan de casa, y transportan á otra parte sus hijuelos, los quales crecen bastante pronto, pues la que yo he criado, al cabo de un año tenia ya casi toda su corpulencia natural; y de aquí se puede inferir que estos animales no viven mas que ocho ó diez años. Tienen un olor de almizcle contrahecho, que no es del todo desagradable: las Martas y las Fuinas tienen una materia olorosa semejante á la que dá el Gato de Algalia, y su carne participa algo de este olor: sin embargo la de la Marta no es mala de comer: la de la Fuina es mas desagradable, y tambien su piel mucho ménos estimada.

Adicion del Autor á la Historia de la Fuina ó Garduña.

Damos aquí (EST. LXXXVII.) la figura de un animal Americano, remitido de la Guiana á Mr. Aubry, Cura de San Luis, y que se vé en muy buen estado, como todo lo que hay en su Gabinete. Aunque le faltan los dientes á dicho animal, me ha parecido en todas sus demas partes tan semejante á nuestras Fuinas, por la forma de su cuerpo, que he creido se le podia considerar como una variedad en la especie de la Fuina, de la qual no se diferencia sino en el color del pelo, que es jaspeado de negro y blanco, en las manchas de la cabeza, y en tener la cola mas corta. Esta Fuina de la Guiana tiene veinte y tres pulgadas y quatro lineas de largo desde la extremidad del hocico, hasta el nacimiento de la cola; y por consiguiente es mayor que nuestra Fuina, la qual quando más tiene de largo diez y nueve pulgadas y media; pero la cola es mucho mas corta á proporcion del cuerpo. El hocico parece algo mas prolongado, es enteramente negro, y este color extendiéndose por encima de los ojos, pasa por debaxo de las orejas á todo el cuello, y se pierde entre el pelo pardo de las espaldas. Tiene una gran mancha negra encima de los ojos, la qual alcanza á toda la frente, cubre las orejas, y for-

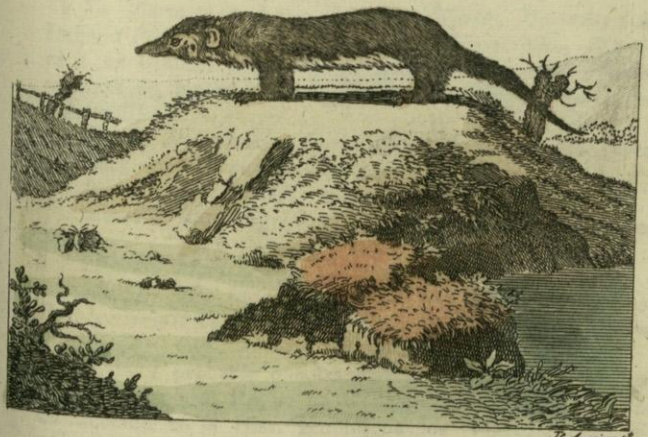
ma en la longitud del cuello una faja blanca y estrecha, que desaparece mas abaxo del cuello hácia las espaldas. Sus orejas son enteramente parecidas á las de nuestras Fuinas: la parte superior de la cabeza es gris mezclada de pelos blancos: el cuello pardo y gris cenicienta, y el cuerpo está cubierto de pelos mezclados como los del Conejo llamado rico, esto es, blancos y negrizcos. Estos pelos son grises y cenicientos en su orígen, despues pardos, y en su extremidad blancos y negros. Lo inferior de la quijada es de un negro que tira á pardo, extendiéndose por debaxo del cuello, y aclarándose baxo del vientre, donde es de un pardo claro ó castaño. Las piernas y los pies están cubiertos de un pelo lustroso de color negro roxizo, y los dedos de los pies son mas parecidos á los de la Ardilla y de las Ratas, que á los de la Fuina. La uña mas larga de las manos tiene quatro lineas, y mas de media de largo, y la mayor de los pies solo tiene dos, y cerca de media: la cola es mucho mas poblada de pelo en su orígen que en su extremidad, y este pelo es castaño, ó pardo claro con mezcla de pelos blancos.

Tambien ponemos aquí (EST. LXXXVIII.) la figura de otro animal de Cayena, que tiene analogía con el precedente, y que fué dibuxado vivo en la feria de San German, en 1768. Tenia diez y siete pulgadas y media de largo desde la extremidad de la nariz hasta el orígen de la cola, la qual tenia de largo nueve pulgadas y quatro lineas, y era mas ancha

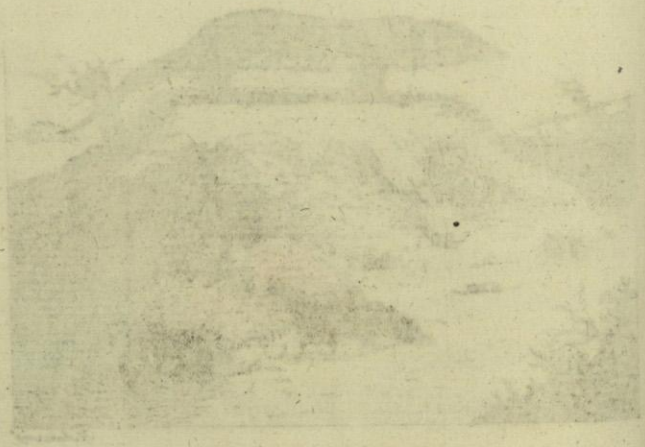
y mas poblada en su orígen que en su extremidad. Este animal era corto de piernas, como nuestras Fuinas, ó nuestras Martas. La forma de su cabeza es muy parecida á la de la Fuina, exceptuando las orejas, que son diferentes. El cuerpo está cubierto de un pelo lanudo, y tiene cinco dedos en cada pie, armados de uñas pequeñas como las de nuestras Fuinas.

LA FUINA.

FUINA DE LA GUIANA.



FUINA PEQUEÑA DE CAYENA.



LA MARTA [1].

La Marta (EST. LXXXIX.), originaria del Norte, es de constitucion apropiada á aquel clima, y las hay allí en tanta abundancia, que causa admiracion la gran cantidad de pieles de esta especie que en él se consumen para forros, y se extraen para otros paises. Por el contrario, se hallan muy pocas en los climas templados, y no se encuentran absolutamente en los ardientes [2]. Algunas Martas tenemos en nuestros bosques de Borgoña, y se hallan tambien en la Floresta de Fontainebleau; pero generalmente son tan raras en Francia, como comunes las Fuinas, y no las hay absolutamente en Inglaterra por no haber allí bosques: ella huye igualmente de los pai-

1 La Marta: en Latin *Martes*, *Marta*, *Marterus*: en Italiano *Marta*, *Martura*, *Martaro*, *Martorello*, *Martire*: en Francés *Marte*: en Aleman *Feldmander*, *Wildmalder*: en Inglés *Martin*, *Martlet*: en Sueco *Mard*: en Polaco *Kuna*.

Martes Sylvestris. Martis altera species nobilior. Gesner. *Icon. animal. quadr. pág.* 99.

Martes. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 200.

Mustela fulvo nigricans, gula pallida. Martes. Linnæus.

Mustela Martis. Klein *de quadr. pág.* 64.

Mustela pilis in exortu ex cinereo albidis, castaneo colore terminatis vestita, gutture flavo. Martes Brisson. *Regn. animal. pág.* 247.

2 Es muy probable que las Martas del pais de los Anzicos (cercano al Reyno de Congo) de las quales se hace mencion en la Hist. general de los Viages, tom. V, pág. 87, sean Fuinas y no Martas.

ses habitados, y de los lugares rasos: habita en lo interior de los bosques: no se guarece en las rocas: discurre por las selvas; y trepa sobre los árboles. Vive de la caza, y destruye cantidad prodigiosa de páxaros, cuyos nidos busca, para sorberse los huevos: persigue á las Ardillas, los Turones, los Lirones pequeños, &c. y come tambien miel, como la Fuina, y el Hediondo. Nunca se la encuentra en campo raso, en los prados, en los llanos, ni en las viñas: nunca se acerca á las habitaciones, y se distingue tambien de la Fuina por el modo con que se la caza. Quando la Fuina se siente perseguida por un perro, se escapa metiéndose prontamente en su granero, ó en su cueva: la Marta por el contrario se dexa seguir bastante tiempo por los perros, ántes de subir á algun árbol; y quando los vé cerca no sube á las ramas altas, sino que se mantiene sobre el tronco, desde donde los vé pasar; las huellas que dexa la Marta en la nieve, parecen de una bestia grande, porque corre á saltos, y sienta siempre los dos pies juntos: es un poco mas gruesa que la Fuina, y sin embargo tiene la cabeza mas corta, y las piernas mas largas; y por consiguiente corre con mas velocidad: su cuello es pagizo, en vez de que la Fuina le tiene blanco: su pelo es tambien mucho mas fino, mucho mas poblado, y ménos expuesto á caerse: no prepara, como la Fuina, cama para sus hijuelos, pero los aloja con mucha mas comodidad. Las Ardillas, como todos saben, hacen sus nidos sobre los árboles, con tanto arte como las aves: quando la Marta está cercana al parto,

sube al nido de una Ardilla, la echa de él, ensancha la abertura, se apodera de aquella cama, y pare en ella. Tambien se sirve de los nidos antiguos de los Buhos y los Bornies, y de los huecos de los árboles viejos, de los quales ahuyenta las Urracas, y demas páxaros: pare por la primavera, y cada parto no es mas que de dos ó tres: los hijuelos nacen con los ojos cerrados, y no obstante, crecen en poco tiempo: la madre les trae bien pronto páxaros y huevos, y despues los lleva á cazar consigo: las aves conocen de tal modo á sus enemigos, que al ver la Marta, dan el mismo chillido de aviso, que quando descubren la Zorra; y la prueba de que esto lo hacen mas por aversion que por miedo, es que la siguen á bastante distancia, y dan este mismo graznido contra todos los animales voraces y carniceros, como el Lobo, la Zorra, la Marta, el Gato montés, la Comadreja, &c. y nunca contra el Ciervo, el Corzo, la Liebre, &c.

Las Martas son tan comunes en el Norte de la América, como en el Norte de Europa, y de Asia: se traen muchas de Canadá, y las hay en toda la extension de las tierras Septentrionales de la América hasta la bahía de Hudson [1] y en Asia, hasta el Norte del Reyno de Tunquin [2], y del Imperio de la Chi-

1 Véase el Viage *del Capitan Roberto Lade*, traducido por el Abate Prevost. *Paris* 1744, *tom. II, pág.* 227.

2 Véanse los Viages *de Tavernier*. Ruan 1713, tom. IV, pág. 182. Véase tambien la *Historia general de los Viages* por el Abate Prevost. *Tom. VII, pág.* 117.

na [1]. Esta Marta no debe ser confundida con la Marta Zebellina, que es otro animal, cuya piel para forros es mucho mas preciosa. La Zebellina es negra: la Marta solamente es parda y pagiza: la parte mas estimada de la piel en la Marta, es la mas obscura, la qual se extiende por todo el lomo hasta la punta de la cola.

1 Véase *la Historia general de los Viages.* Tom. VI, pág. 562.

LA MARTA.

EL HEDIONDO[1].

El Hediondo (EST. XC.) se semeja mucho á la Fuina en el temperamento, en la índole, en los hábitos ó costumbres, y tambien en la configuracion. Se acerca, como ella, á las habitaciones, sube á los techos, habita en los graneros de heno, en las casas de campo, y en los lugares poco freqüentados, de donde no sale sino por la noche á buscar su presa. Se introduce en los corrales, sube á las paxareras, y á los palomares, donde, sin tanto ruido como la Fuina, hace mas destrozo, corta ó aplasta la cabeza á todas las aves, y despues las transporta úna por úna á su almacen: si, como sucede muchas veces, no las puede llevar enteras, por impedirlo la pequeñez del agugero por donde entró, les come los sesos, y se lleva las cabezas: es tambien muy aficionado á la miel: asalta las colmenas en invierno, y obliga á las abejas á abandonarlas. Nunca se aleja de los lugares habitados:

1 El Hediondo: en Latin *Putorius*: en Italiano *Foetta*, *Puzolo*: en Francés *Putois*: en Aleman *Iltis*, *Ulk*, *Buntsing*: en Inglés *Polecat*, *Fitchet*: en Polaco *Vydra*, *Tchorz*.

Putorius. Gesner. *Historia quadr. pág.* 767. *Icon. animal. quadr. pág.* 99.

Putorius. Ray. *Sinops. animal. quadr. pág.* 199.

Mustela flavescente nigricans, ore albo, collari flavescente. Putorius. Linnæus.

Mustela pilis in exortu ex cinereo albidis: colore nigricante terminatis vestita, oris circunferentia alba. Putorius. Brisson. *Regn. animal. pág.* 249.

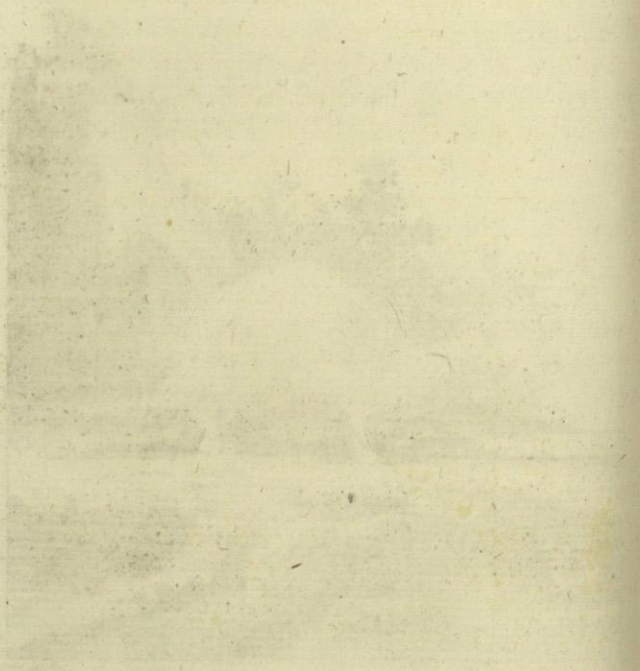
entra en calor por la primavera: los machos riñen en los tejados, y se disputan la hembra: despues la abandonan, y se van á pasar el estío en los campos, ó en los bosques: la hembra, por el contrario, se queda en su granero hasta haber parido, y no saca de él sus hijos, hasta el medio ó el fin del estío: pare tres ó quatro, y á veces cinco Hediondillos, y dándoles de mamar poco tiempo, los acostumbra bien pronto á chupar sangre y huevos.

En poblado viven de lo que roban, y en el campo de caza: para pasar el estío se apropian las madrigueras de Conejos, ó se guarecen en hendiduras de peñascos, y en troncos de árboles huecos, de donde casi no salen sino de noche, para esparcirse por los campos y bosques: buscan nidos de Perdices, Codornices y Alondras: suben á los árboles para coger los de otras aves: acechan á los Ratones, Topos y Turones, y hacen guerra continua á los Conejos, los quales no se les pueden escapar, porque entran fácilmente en sus madrigueras: una sola familia de Hediondos basta para destruir todo un soto; y este sería el medio mas sencillo para disminuir el número de los Conejos en los parages en que llegan á ser demasiado abundantes.

El Hediondo es algo mas pequeño que la Fuina: la cola mas corta, el hocico mas agudo, y el pelo mas espeso, y mas negro: tiene manchas blancas en la frente, á los lados de la nariz, y al rededor del cuello: se distingue tambien de ella en la voz, pues la Fuina tiene el

EL HEDIONDO.

El Hurón.



grito agudo, y bastante sonoro, y el Hediondo mas obscuro; úno y ótro gritan como la Marta y la Ardilla, con un tono grave y colérico, que repiten mucho quando los irritan: en fin el Hediondo nada se semeja á la Fuina en el olor, el qual lejos de ser agradable, es tan fétido, que desde luego se le distinguió, y denominó por él. Principalmente quando está irritado exhala un hedor que se percibe á mucha distancia, y es intolerable. Los perros no quieren comer su carne; y su piel, aunque buena, se vende á vil precio, porque nunca pierde del todo su hedor natural, el qual proviene de dos bolsitas, ó vesículas que estos animales tienen cerca del ano, y que filtran y contienen una materia crasa, cuyo olor es muy desagradable en el Hediondo, en el Huron, en la Comadreja, en el Texon, &c. y al contrario es una especie de perfume en el Gato de Algália, en la Fuina, en la Marta, &c.

El Hediondo parece animal de los paises templados, pues se hallan muy pocos ó ninguno en los del Norte, y son mas raros que la Fuina en los climas Meridionales. El Hediondo de América es animal diferente; y la especie del Hediondo parece ceñida á los confines de Europa, desde Italia hasta Polonia. Se sabe de cierto, que estos animales temen el frio, pues se retiran á las casas á pasar el invierno, y nunca se encuentran sus huellas en la nieve ni en los bosques y campos apartados de poblado; y quizá temen tambien el excesivo calor, puesto que no se hallan en los paises Meridionales.

EL HURON [1].

Algunos Autores han dudado, si el Huron (EST. XCI.) y el Hediondo eran animales de especies diferentes [2]. Esta duda ha dimanado quizá de haber Hurones parecidos al Hediondo en el color del pelo; pero el Hediondo natural de los paises templados, es animal silvestre como la Fuina; y el Huron, originario de los climas calientes, no puede subsistir en Francia, sino como animal doméstico. No se usa del Hediondo, sino del Huron, para cazar los Conejos, porque se domestíca mas fácilmente, pues por lo demas, tiene un hedor muy fuerte y desagradable como el Hediondo. Pero lo que prueba aun mejor, que son dos animales diferentes, es que no se mezclan únos con ótros,

1 El Huron: en Latin *Viverra*, *Furo*, *Furunculus*: en Francés *Furet*: en Aleman *Frett*, *Frettel*, *Furette*: en Inglés *Ferret*: en Polaco *Laska*.

Viverra, *Furo*, *Ictis*. Gesner. *Hist. quadr.* 762. *Icon. animal. quadr. pág.* 101.

Mustela silvestris, *viverra dicta*. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 198.

Mustela viverra dicta. Klein. *de quadr. pág.* 63.

Mustela pilis subflavis, *longioribus*, *castaneo colore terminatis vestita*, *viverra mas*. *Mustela pilis ex albo subflavis vestita* ..... *viverra fœmina*. Brisson. *Regn. animal. pág.* 244.

2 *Vide Linnæi*. Syst. Nat. *Mustela flavescente nigricans*, *ore albo*, *collari flavescente putorius* ..... *Mustela silvestris viverra dicta* an distincta.

y que ademas se distinguen en gran número de caractéres esenciales. El Huron tiene el cuerpo mas prolongado [1], y mas delgado: la cabeza mas angosta: el hocico mas afilado que el Hediondo, y no tiene el mismo instinto para procurarse la subsistencia: es preciso cuidar de él, y alimentarle en casa, por lo ménos en estos climas: no se establece en los campos, ni en los bosques, y los que se pierden en las madrigueras de Conejos, y que no se vuelven á coger, nunca se han multiplicado en los campos ni en los bosques, y es probable que perezcan en el invierno: el Huron varía tambien en el color del pelo ** como los demas animales domésticos, y es tan comun en los paises templados [2] como raro el Hediondo.

1 Véase la descripcion del Huron, por Mr. Daubenton, donde se dice, que tiene quince costillas en vez de que el Hediondo, la Fuina, y la Marta, no tienen mas que catorce, y que tiene tambien un hueso más en el esternon.

** *Nota.* "El color de los Hurones es vario, como sucede en los demas animales domésticos: los comunes son enteramente amarillentos, como la madera de box, aunque con algunas tintas de blanco, porque los pelos largos y firmes que se hallan en el Huron, igualmente que en la Fuina, la Marta y el Hediondo, son en parte blancos, al paso que los cortos y suaves son del todo amarillos, de suerte, que el amarillo y el blanco dominan sucesivamente en estos animales, segun se les mira baxo diferentes aspectos. Otros Hurones son, como el Hediondo, manchados de blanco, negro y leonado mas ó ménos fuerte, y á éstos (EST. XCII.) dan el nombre de *Huron Hediondo.*" *Daubenton, descripcion del Huron.*

2 El Huron se halla en Berbería, y se llama *Nimse.* Véase los Viages del Doctor Shaw. *Amsterdan* 1743, *tom. I, pág.* 322.

La hembra es, en esta especie, visiblemente mas pequeña que el macho: quando está en calor, le busca ardientemente, y afirman [1] que muere sino le halla para satisfacerse, por lo qual se cuida de no tenerlos separados: se les cria en toneles, ó en jaulas donde se les hace una cama de estopas: están durmiendo casi continuamente, y este sueño tan freqüente no les aprovecha nada, pues luego que despiertan, buscan la comida: se les alimenta con salvado, pan, leche, &c. producen dos veces al año: las hembras están preñadas seis semanas; algunas devoran sus hijuelos casi al instante que los han parido, y entónces vuelven á entrar de nuevo en calor, y dan tres crias, las quales son ordinariamente cada una de cinco, seis, y á veces de siete ú ocho Huroncillos, y aun de nueve.

Este animal es naturalmente enemigo mortal del Conejo; quando se presenta un Conejo, aunque esté muerto, á un Huron nuevo, que nunca los ha visto, se tira á él, y le muerde con furor; si está vivo, le coge por el cuello, ó por la nariz, y le chupa la sangre: quando se le introduce en las madrigueras de Conejos, se le pone un bozal, para que no los mate en lo interior de la cueva, y que solamente los obligue á salir, y á caer en la red con que se tapa la boca de la madriguera: si el Huron entra sin el bozal, hay peligro de perderle, porque despues de haber chupado la sangre, se duerme, y el humazo que se dá á la madriguera, no es siem-

[1] *Vide* Gesner. *Hist. animal. quadr. pág.* 763.

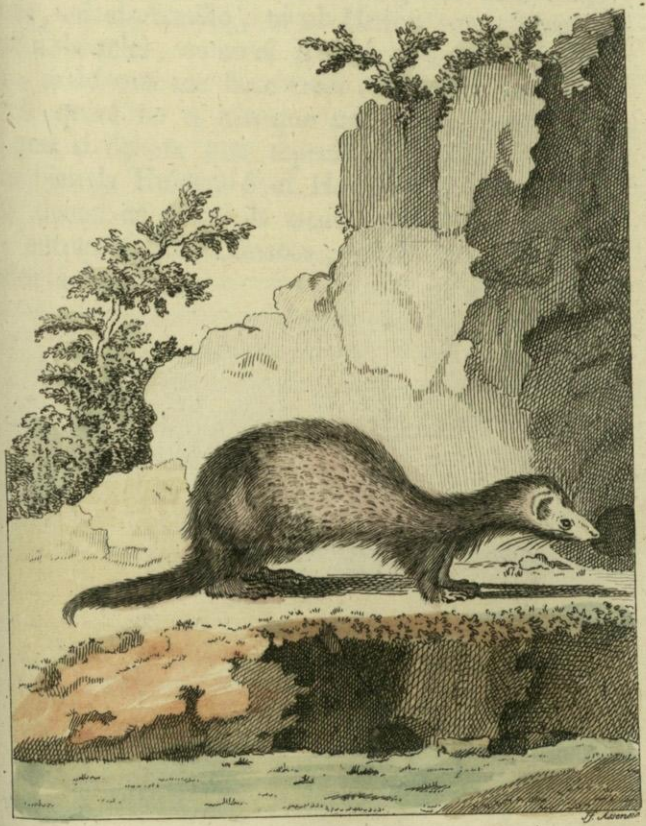
pre un medio seguro para hacerle salir, porque regularmente las madrigueras tienen muchas bocas, y se comunican con ótras, en las quales se va metiendo el Huron, segun el humo le va incomodando. Los muchachos se sirven tambien del Huron, para coger páxaros en los nidos, pues entra fácilmente en las concavidades de los árboles, y de las paredes, y los saca á fuera.

Segun Estrabon, el Huron fué traido de Africa á España; y esto me parece fundado, pues España es el clima natural de los Conejos, y el pais en que antiguamente eran mas abundantes, y puede presumirse que, para disminuir su número, que acaso habria llegado á ser muy incómodo, se harian traer Hurones, con los quales se hace una caza útil, en vez de que multiplicando los Hediondos no se haría mas que destruir los Conejos sin ningun provecho, y destruirlos tal vez mas de lo que se quisiera.

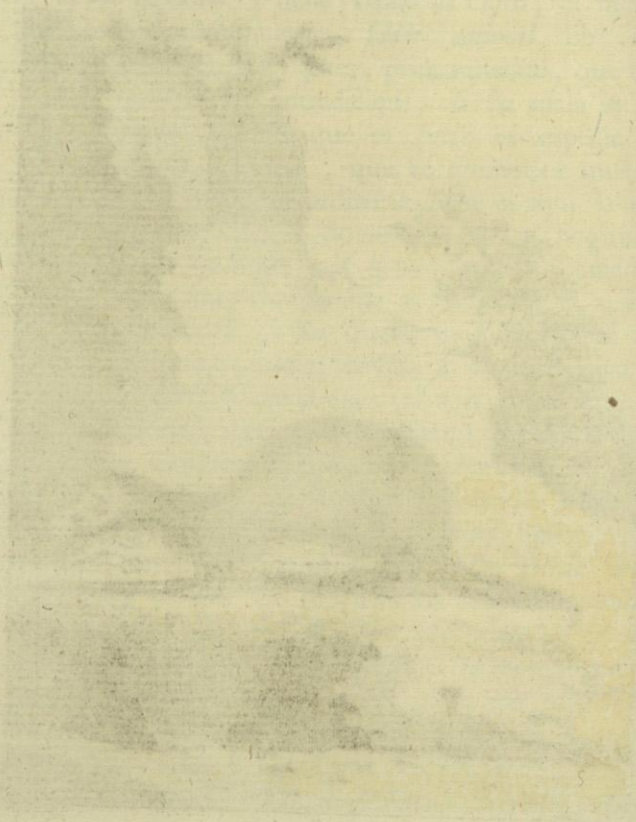
El Huron, aunque fácil de domesticar, y bastante dócil, no dexa de ser muy colérico: tiene mal olor en todo tiempo, y mas fuerte quando se enoja, ó le irritan: sus ojos son vivos: el mirar inflamado, y todos sus movimientos muy ágiles: al mismo tiempo es tan vigoroso, que mata fácilmente á un Conejo, que es, á lo ménos, quatro veces mas corpulento que él.

A pesar de la autoridad de los Interpretes y Comentadores, dudamos, que el Huron sea el *Ictis* de los Griegos.

"*El Ictis*, dice Aristóteles, es una especie »de Comadreja silvestre, mas pequeña que un »perrillo de Malta, pero semejante á la Coma»dreja en el pelo, en la figura, en lo blanco »de la parte inferior, y tambien en la astucia »de sus costumbres: se domestica mucho: ha»ce gran daño en las colmenas, porque es »muy aficionada á la miel: asalta tambien á »los páxaros, y tiene, como el Gato, el miem»bro genital huesoso. *Hist. animal.* lib. IX. »cap. 6." Parece, pues, primeramente, que hay una especie de contradicion, ó de mala inteligencia en decir, que el *Ictis* es especie de Comadreja silvestre, que se domestica mucho, pues la Comadreja ordinaria, que es aquí la ménos silvestre, no se domestica nunca. Segundo: el Huron, aunque mas grueso que la Comadreja, no es muy comparable al Sabueso, ni al Perrillo de Malta, á los quales no llega en el tamaño. Tercero: lejos de que el Huron tenga la astucia de la Comadreja, ni aun se advierte en él sagacidad alguna; y finalmente, ni hace daño en las Colmenas, ni es aficionado á la miel. Yo supliqué á Mr. Le-Roy, Inspector de Montería del Rey, que verificase este último hecho, y he aquí su respuesta: *Mr. de Buffon puede estar seguro de que los Hurones no son naturalmente aficionados á la miel; bien que con algo de dieta se les hace comer de ella: los hemos mantenido por espacio de quatro dias con pan mojado en aguamiel, y le han comido en bastante cantidad los dos últimos dias; pero se notó que los mas débiles empezaban á enflaquecerse*



HURON EDIONDO.



visiblemente. No es esta la primera vez, que Mr. Le-Roy, en quien concurren un ingenio singular y un grande amor á las ciencias, nos ha suministrado hechos mas ó ménos importantes, de los quales nos hemos valido. Yo he probado por mí mismo, no teniendo Huron á la mano, hacer igual experiencia con un Armiño, no dándole á comer mas que miel pura, ni á beber sino leche, y murió al cabo de algunos dias. Así, pues, ni el Armiño, ni el Huron son aficionados á la miel, como el *Ictis* de los antiguos; y esto es lo que me hace creer, que esta palabra *Ictis* quizá no es mas que un nombre genérico, ó que si denota una especie particular, será mas bien la Fuina, ó el Hediondo, pues ambos tienen en efecto la astucia de la Comadreja, entran en las colmenas, y son muy aficionados á la miel.

LA COMADREJA [1].

La Comadreja ordinaria (EST. XCIII.) es tan comun en los paises templados y calientes [2], como rara en los climas frios; y por el contrario, el Armiño muy abundante en el Norte, solo se halla en muy corto número en las regiones templadas, y no se encuentra absolutamente hácia el Mediodia. Así, pues, estos dos animales constituyen dos especies distintas y separadas, y lo único que pudo dar motivo á confundirlas, y tenerlas por un mismo animal, es que entre las Comadrejas ordinarias hay algunas, que, como el Armiño, se vuelven blancas por el invierno, aun en nuestro clima. Pero si convienen en este caracter, tienen ótros en que difieren mucho, pues el Armiño, roxo en verano, y blanco en invierno, tiene en todo tiempo negra la punta de la cola, y la Comadreja, aun la que se vuelve blanca en invierno, tiene la punta de la co-

1 La Comadreja: en Griego Γαλῆ: en Latin *Mustela*: en Italiano *Donnola*, *Ballotula*, *Benula*: en Francés *Belette*: en Aleman *Wisele*: en Inglés *Weasel*, *Veesel*; y en algunos paises de Inglaterra *Faumart*.

Mustela proprie sic dicta. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 752. *Icon. animal. quadr. pág.* 99.

Mustela vulgaris. Ray. *Synops. animal quadr. pág.* 195.

Mustela vulgaris. Klein. *de quadr. pág.* 62.

Mustela supra rutila, infra alba..... Mustela vulgaris. Brisson. *Regn. anim. pág.* 242.

2 La Comadreja se halla en Berbería, la llaman *Fert-el Steile*. Véanse los Viages del Doctor Shaw. *La Haya* 1743, tom. I, pág. 332.

la pagiza, y ademas, es visiblemente mas pequeña, y su cola mucho mas corta que la del Armiño: no habita como éste en los desiertos y bosques, y nunca se aparta de las habitaciones. Hemos tenido vivas ambas especies, y no hay apariencia alguna de que estos animales, que se distinguen en el clima, en el temperamento, en la índole, y en el tamaño, se mezclen úno con ótro. Es verdad que entre las Comadrejas las hay mas grandes y mas pequeñas; pero esta diferencia casi no se extiende mas que á una pulgada [1] en la longitud total del cuerpo; en vez de que el Armiño es dos pulgadas mas largo que la mayor Comadreja: ni úno ni ótro se domestican, sino que permanecen siempre muy salvages en las jaulas de hierro, en que es preciso guardarlos: ambos repugnan comer miel, y no entran en las colmenas, como el Hediondo y la Fuina: de que se deduce no ser el Armiño la Comadreja salvage, el *Ictis* de Aristóteles, pues de éste dice, que se domestica mucho, y que es muy aficionado á la miel, y la Comadreja y el Armiño, lejos de domesticarse son tan salvages, que ni aun comer quieren quando se les está mirando: están en una agitacion continua buscando siempre donde esconderse; y si se quiere conservarlos, es preciso subministrarles, una porcion de estopa, en la qual se abrigan, y esconden quanto se les dá: no comen sino de noche, ni la carne sino está manida de dos ó tres

1 Véanse las descripciones de la Comadreja y del Armiño hechas por Mr. Daubenton, y compárense las dimensiones de estos dos animales.

dias: pasan las tres quartas partes del dia durmiendo, y las Comadrejas que están en libertad, esperan tambien la noche para buscar su presa. Quando una Comadreja puede entrar en un gallinero, no acomete á los gallos, ni á las gallinas viejas, sino que escoge los pollos, los mata con una sola herida en la cabeza, y despues se los lleva úno á úno: igualmente rompe los huevos, y los chupa con increible ansia: el invierno habita ordinariamente en los desvanes ó en los graneros: muchas veces permanece en ellos durante la primavera, para parir sus hijuelos en el heno ó la paja: todo este tiempo hace la guerra con mejor éxîto que el Gato á las ratas y ratones, porque no se le pueden escapar, á causa de que se introduce tras ellos en sus agugeros: sube á los palomares, y mata los pichones, los gorriones, &c. En verano se aparta á alguna distancia de las casas, mayormente á parages baxos, al rededor de los molinos, por las riberas de los arroyos y rios, se oculta en los matorrales para coger los páxaros, y á veces se establece en el hueco de algun Sáuce viejo para parir: prepara á sus hijos una cama formada de yerba, de paja, de hojas ó de estopa: pare por la primavera, y cada parto es regularmente de quatro ó cinco, y á veces de tres: los hijos nacen con los ojos cerrados, como los del Hediondo, de la Marta, de la Fuina, &c. pero en poco tiempo crecen mucho, y adquieren bastante fuerza para seguir á su madre á la caza: ella acomete á las Culebras, á las Ratas aquáticas, á los Topos y á los Turones, &c. recorre los prados, y devo-

ra las Codornices y sus huevos. Nunca camina con paso igual, sino brincando á saltitos desiguales y precipitados; y quando quiere subir á un árbol, dá un brinco, con que se levanta de un golpe á muchos pies de altura, y lo mismo executa quando quiere coger un páxaro.

No se puede tener á estos animales en pieza habitada por el mal olor que, como el Huron y el Hediondo, exhalan, el qual es mas intolerable en verano que en invierno, y se extiende á largo trecho quando los persiguen ó irritan. Caminan siempre en silencio: nunca chillan, sino quando los hieren, y tienen un grito agudo y ronco, que expresa bien el tono de la cólera. Como la Comadreja despide muy mal olor, no tiene ningun temor á la infeccion. Un Aldeano de mi hacienda cogió un dia tres Comadrejas recien nacidas en el cadaver de un Lobo, al qual habian colgado de los pies traseros á un árbol: 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 del *Thorax*.

Adicion del Autor á la Historia de la Comadreja.

Mr. Giely de Mornas me ha escrito desde Provenza en los términos siguientes:

„Habiendo encontrado un hombre una ca-

» mada de Comadrejas recien nacidas, determi-
» nó criar una de ellas, y el éxito correspondió
» prontamente á su cuidado. El animalito le co-
» bró cariño, y su dueño se divirtió un dia de
» fiesta en exercitarle en un paseo público, en
» el qual la Comadreja le siguió constantemente,
» y sin perderle nunca en mas de 600 pasos, y
» en todas las vueltas y revueltas que dió su
» amo por entre los circunstantes. Este hombre
» regaló despues esta Comadreja á mi Esposa. El
» modo de domesticarlas es manejarlas con fre-
» qüencia, pasándolas suavemente la mano por
» el lomo, y tambien riñéndolas, y aun casti-
» gándolas quando muerden. Esta Comadreja es,
» como las ordinarias, roxa por la parte supe-
» rior, y blanca por la inferior. El hopo de la
» cola de este animal es de pelo pardo que tira
» á negro; pero como esta Comadreja no tiene
» mas de cinco semanas, ignoro si con la edad
» dicho pelo se volverá enteramente negro. El
» contorno de las orejas no es blanco, como en
» el Armiño, pero, como él, tiene las extremi-
» dades de los pies delanteros blancas, siendo los
» pies traseros roxos hasta por la parte inferior.
» Hay sobre su nariz una mancha blanca peque-
» ña, y dos roxas oblongas, tambien pequeñas
» y aisladas, dentro del blanco que tiene por de-
» baxo de los ojos, siguiendo la longitud del
» hocico. No exhala ningun mal olor, y mi
» Muger, que ha criado muchos de estos anima-
» les, asegura que nunca la ha incomodado su
» olor, á excepcion de las ocasiones en que al-
» guno los irritaba. A esta Comadreja se la man

»tiene con leche, carne cocida, y agua: come »poco: su comida, quando más, dura 15 segun- »dos; y á ménos de estar hambrienta, no toca »á la miel que se la dá. Este animal es limpio, »y si duerme sobre la cama, y alguna urgen- »cia le despierta, araña ó escarba para que le »pongan en tierra.

»Ademas de lo dicho, esta Comadreja es »muy familiar y alegre, sin que en ello inter- »venga violencia, sino únicamente por gusto, »placer y afecto. Sus gracias son solicitar las ca- »ricias, provocar á juego, echarse de espaldas, »y corresponder á la mano que la halaga con mil »golpecillos de sus patas, y de sus dientes agu- »dísimos, cuya impresion sabe moderar redu- »ciéndola á un simple contacto, sin olvidar es- »to nunca: seguirme á todas partes: trepar por »todo mi cuerpo: entrarse en mis faldriqueras, »y en mi seno, y desde allí provocarme á ju- »gar: dormir sobre mí: comer en mi plato: be- »ber en mi vaso: besarme la boca; y chupar »mi saliva, que parece la gusta mucho (su »lengua es áspera como la del gato): jugue- »tear incesantemente sobre mi bufete miéntras es- »cribo; y divertirse con mis manos y mi plu- »ma, sin que yo la corresponda. Si juego con »ella, lo continuará dos horas consecutivas, y »hasta impedirselo el cansancio."

En otra carta de 15 de Agosto de 1775, me informó el mismo Mr. Giely de Mornas que su Comadreja habia sido muerta por casualidad, y añade las observaciones siguientes:

1.ª »Sus excrementos empezaban á infectar el

»parage en que la tenia ; y es preciso cuidar »de tenerle muy limpio , y de alimentar la »Comadreja mas freqüentemente con huevos , ó »con tortilla de yerbas que con carne.

2ª »No se la debe manejar ni tocar mién»tras come , pues en aquel corto intervalo es in»tratable.

3ª »Mi Comadreja me degolló unos pollos, »que por inadvertencia puse cerca de su ha»bitacion ; pero nunca se atrevió á acometer »de frente á unas pollas grandes que se engor»daban en un cebadero , las quales la perse»guian y hacian huir á picotazos ; y era cosa »graciosa ver los ardides y artificios , de que »se valia para procurar sorprenderlas.

4ª »En quanto á su familiaridad , á las gra»cias de sus juegos , y aun á su cariño , todo »lo que he dicho se sostuvo hasta su temprano »fin , con solo la novedad de que algunas ve»ces en el calor de sus juegos , y como por »una especie de arrebato , se olvidaba , y apre»taba algo demasiado los dientes , pero á la »correccion seguia inmediatamente la enmienda. »Quando se las corrige , es necesario reñirlas »y castigarlas en la parte posterior , pero »nunca hácia la cabeza , porque esto las »irrita.

5ª »No habia crecido mucho , y probable»mente era de la especie pequeña , pues al »tiempo de su muerte , en que ya tenia mas »de dos meses , todo su cuerpo entraba todavía »por el mismo collar."

EL ARMIÑO [1].

La Comadreja de cola negra (EST. XCIII.) se llama *Armiño* y *Rosadillo*: *Armiño* quando es blanca, y *Rosadillo* quando roxa ó pagiza. Aunque ménos comun que la Comadreja ordinaria, no dexan de encontrarse bastantes, mayormente en las selvas antiguas, y á veces por el invierno en los campos cercanos á los bosques, y es fácil distinguirle en todo tiempo de la Comadreja comun, porque tiene siempre la punta de la cola de un negro atezado, y el contorno de las orejas, y la extremidades de los pies blancas.

Muy poco tenemos que añadir á lo que hemos dicho de este animal [2], y á lo que Mr. Daubenton ha escrito de él en su descrip-

1 El Armiño, Rosadillo: en Latin *Hermellanus*, *animal ermineum*: en Francés *Hermine*, *roselet*: en Italiano *Armellino*: en Aleman *Hermelin*: en Inglés *Hermine*, *Stoat*: en Sueco *Hermelin Lekatt*: en Polaco *Gronostay*.

Mustela alba. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 753. *Icon. animal. quadr. pág.* 100.

Mustela candida, sive animal ermineum recentiorum. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 198.

Mustela caudæ apice atro. Linn.

Mustela armellina: mustela alba extrema cauda nigra. Klein. *de quadr. pág.* 63.

Mustela hieme alba, æstate supra rutila, infra alba, caudæ apice nigro. Brisson. *Regn. animal. pág.* 243.

2 Véase en este tomo el artículo de la Comadreja.

cion [1]. Solamente observarémos que, como ordinariamente el Armiño muda de color en invierno, es muy probable que aquel de quien habla dicho Autor, y que conservabamos aun por el mes de Abril de 1758, se hubiera vuelto blanco, como lo estaba quando le cogiéron el año anterior, á primeros de Marzo de 1757, si se le hubiera dexado en libertad; pero como estuvo encerrado todo aquel tiempo en una jaula de hierro, estregándose continuamente contra las barretas de ella, y por otra parte no padeció todo el rigor del frio, habiendo estado siempre al abrigo baxo un arco arrimado á una pared, no es estraño, que conservase su pelo de estío. El se mantuvo siempre montaraz en extremo, y nada perdió de su mal olor: por lo demas es animalito muy lindo, los ojos vivos, la fisonomía fina, y los movimientos tan prontos, que la vista no puede distinguirlos: se alimentó siempre de huevos, y carne cocida; pero la dexaba corromper ántes de tocar á ella: nunca quiso comer miel, sino despues de haber estado privado de todo otro alimento por tres dias, y murió despues de haberla comido. La piel de este animal es preciosa: todos conocen los forros de Armiño, los quales son mucho mas bellos, y de una blancura mas cándida, que la del Conejo blanco; pero con el tiempo se vuelven amarillos, y los Armiños de este clima tiran siempre algo al pagizo.

1 Véase la descripcion de Armiño de Mr. Daubenton.

Los Armiños son muy comunes en todo el Norte, mayormente en Rusia, en Noruega y Laponia [1], en cuyos parages, como en todos, son roxizos en verano, y blancos en invierno: se alimentan de *Grises* pequeños, y de una especie de Ratas, de que hablarémos en la serie de esta obra, y que abundan mucho en Noruega y Laponia: son raros en los paises templados; y no se hallan absolutamente en los calientes. El animal del Cabo de Buena Esperanza, que Kolbe llama Armiño [2], y cuya carne dice que es sana, y agradable al paladar, no es Armiño, ni cosa que se le parezca: las Comadrejas de Cayena, de que habla Mr. Barrere [3], y los Armiños grises de la Tartaria Oriental, y del Norte de la China, de que se ha hecho mencion por relacion de algunos Viageros [4], son tambien animales diferentes de nuestras Comadrejas, y de nuestros Armiños.

1 Véanse las obras de Regnard. *Paris* 1742, *tom. I, pág.* 178.

2 Descripcion del Cabo de Buena Esperanza por Kolbe. *Amsterdan* 1741, *part.* 3, *cap.* 6, *pág.* 54.

3 Descripcion de la Francia equinoxial, por Barrere.

4 Véase la Historia general de los Viages, por Mr. Prevost, *tomo VI*, *pág.* 565 *y* 603.

Adicion del Autor á la Historia del Armiño.

Debo citar con elogio y gratitud una carta que la Condesa de Noyan me escribió desde su Palacio de la Manceliere, en Bretaña, con fecha de 20 de Julio de 1771.

"Tengo á Vm. por demasiado justo para poder negarse á dar satisfacion á los que ha ofendido. Vm. ha agraviado á la especie del Armiño, anunciándola como animal que no se puede domesticar; y hace un mes que tengo un Armiño, cogido en mi jardin, el qual, reconocido al cuidado con que le trato, viene á lamerme y jugar conmigo, como pudiera hacerlo un perrillo. Es casi del tamaño de una Comadreja, roxo por la espalda, y blancos el vientre y los pies, con cinco uñas pequeñas y muy agraciadas en cada uno de éstos, la boca bien hendida, y los dientes puntiagudos como agujas. El contorno de sus orejas es blanco, la barba larga, blanca y negra, y la extremidad de la cola de un negro hermoso. Su viveza excede á la de la Ardilla ..... Este agraciado animal goza de su libertad hasta la hora de retirarnos, juega, nos quita las bolsas de nuestra labor, y quanto puede llevarse."

Confieso que quizá no me he aplicado bas-

tante á la educacion de las Comadrejas, y de los Armiños que he hecho criar, pues todos me han parecido igualmente feroces ó indóciles; pero no por esto pongo duda en lo que asegura esta Señora, y tanto ménos, quanto tengo en la carta que ya dexo citada de Mr. Giely de Mornas, un exemplo relativo á las Comadrejas, que confirma éste de los Armiños.

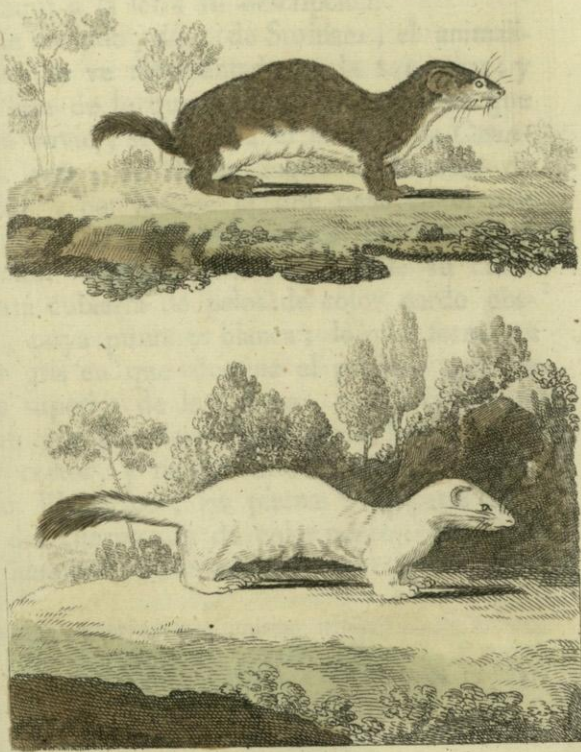
En órden á estos últimos animales, se hallan en la Historia Natural de Noruega, escrita por Pontoppidan, las observaciones siguientes:

"En Noruega el Armiño habita entre montes de piedras. Este animal pudiera muy bien ser de la especie de las Comadrejas. Su piel es blanca, á excepcion del cuello que tiene manchas negras. Las de Noruega y Laponia conservan su blancura mejor que las de Moscovia, las quales fácilmente se ponen amarillentas, y por esta razon las primeras son muy apreciadas aun en Petersburgo. El Armiño caza ratones como los Gatos, y se lleva su presa siempre que puede. Tiene particular aficion á los huevos, y quando el mar está en calma pasa á nado á las Islas contiguas á las costas de Noruega, donde halla gran cantidad de aves marinas. Suponen que una Armiña que dá á luz sus hijos en una Isla, los trae al continente en un pedazo de madera, el qual dirige con su hocico. No obstante ser tan pequeño este animal, hace perecer á los mayores, como el Elan y el Oso, introduciéndose en sus oi-

„dos miéntras duermen, y asiéndose á las orejas „tan fuertemente con los dientes, que dichos „animales no pueden desembarazarse de ellos. Del „mismo modo sorprenden á las Aguilas, y á „los Faysanes silvestres, á quienes se asen sin „dexarlos, aunque tomen vuelo, hasta que la fal„ta de la sangre los hace caer [1]."

1 *Historia Natural de Noruega*, por Pontoppidan. *Diario estrangero*, *Junio de* 1756.

Comadreja.



Armiño.

EL GRISON.

En la EST. XCIV. se ve la figura de un animal, cuya especie es cercana á la del Armiño, y la de la Comadreja, y de la qual no teniamos noticia. Mr. Allamand fué el primero que dió la descripcion, y la figura de este animal con el nombre de *Grison*, en el tomo XV. de mi obra, de la edicion de Holanda, y no puedo dexar de copiar aquí á la letra su descripcion.

"He recibido, *dice*, de Surinam, el animal»llo que se ve representado en la EST. VIII; y »en la lista de lo que contenia el caxon en que »se me envió, se le daba el nombre de *Coma»dreja gris*, de donde saqué el nombre de »*Grison*[1], por ignorar el que tiene en el pais »en que habita, y porque indica bastante bien »su color. Toda la parte superior de su cuer»po está cubierta de pelos de color pardo obs»curo, cuya punta es blanca; lo qual forma un »color gris en que domina el pardo; pero la »parte superior de la cabeza, y del cuello es »de un gris mas claro, porque allí los pelos son »muy cortos, y tienen tanto de blanco como de »pardo. El hocico, las piernas y la parte infe»rior del cuerpo son de color negro; que hace »una hermosa contraposicion con el gris, de que

1 Nosotros conservamos el mismo nombre á este animal, por los mismos motivos que tuvo Mr. Allamand, y porque la voz Grison se conforma bastante con la índole de nuestro idioma.

» está separado por una faxa blanca, que empie-
» za en una espalda, y pasando por debaxo de
» las orejas, y por encima de los ojos, y de la
» nariz, se termina en la espalda opuesta.

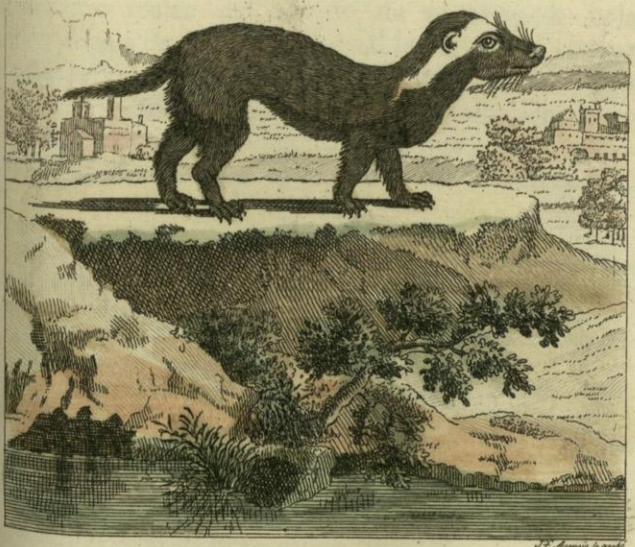
» La cabeza de este animal es muy abulta-
» da respecto de su cuerpo: sus orejas, que ca-
» si forman un semicírculo, son mas anchas que
» largas: sus ojos son grandes: su boca está ar-
» mada de muelas, y de dientes caninos, fuertes
» y agudos: tiene seis dientes incisivos en cada quija-
» da, aunque solo son visibles los de las extre-
» midades de las dos lineas: los quatro interme-
» dios apénas salen de sus alveolos: los pies, tan-
» to los delanteros como los traseros, están di-
» vididos en cinco dedos, armados de uñas re-
» cias y amarillentas; y la cola, que es bastante
» larga, se termina en punta.

» A ningun animal de nuestro continente se
» parece tanto el Grison como á la Comadreja: y
» así no me admira que de Surinam se remitiese
» con el nombre de *Comadreja gris*. Sin embar-
» go, no es Comadreja, aunque se la parece en
» el número, y la figura de los dientes, pues no
» tiene el cuerpo tan prolongado, y sus piernas
» son mucho mas altas. No sé que ningun Autor
» ni Viagero haya hablado de él, y el individuo
» que se me ha remitido, es el único que he
» visto: siendo de notar que habiéndole mostra-
» do á diversas personas, que habian hecho larga
» mansion en Surinam, ninguna le conocia: de
» que se deduce que es muy raro en su pais na-
» tivo, ó que habita en parages poco freqüenta-
» dos. El sugeto que me le envió, no me escribió

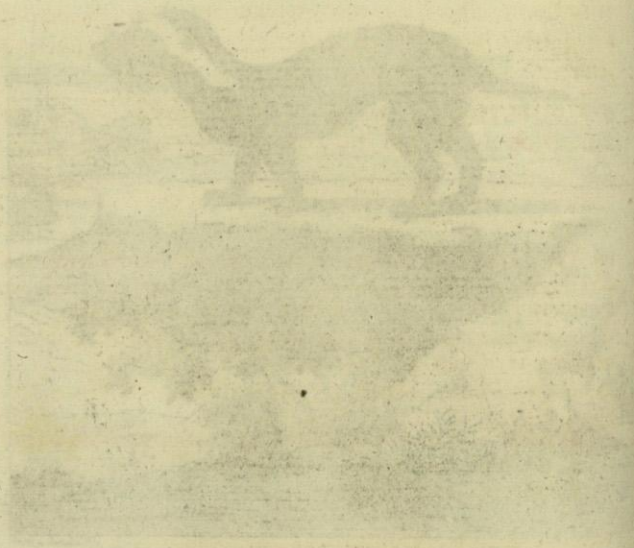
»ninguna particularidad conducente á la historia »de este animal, por lo que no he podido ha»cer mas que dar aquí su figura." Sus dimensiones son las siguientes:

	Pulgadas.	*Lineas.*
Longitud de todo el cuerpo, medido en linea recta desde la extremidad del hocico hasta el ano	8	2.
Altura del quarto delantero	2	10.
Id. del trasero	3	10.
Longitud de la cabeza desde la extremidad del hocico hasta el colodrillo	2	6.
Circunferencia de la extremidad del hocico	2	1.
Circunferencia de la misma tomada mas abaxo de los ojos	4	3.
Contorno de la abertura de la boca	1	9.
Distancia entre las ventanas de la nariz		$3\frac{1}{2}$.
Distancia entre la extremidad del hocico, y el ángulo anterior del ojo		9.
Id. entre el ángulo posterior y la oreja		7.
Longitud del ojo de un ángulo á otro		$3\frac{1}{2}$.
Distancia entre los ángulos anteriores de los ojos, medida siguiendo la curvatura de la fachada		$11\frac{2}{3}$.
La misma distancia tomada en linea recta		$9\frac{1}{3}$.

Circunferencia de la cabeza, tomada entre los ojos y las orejas	5	1.
Longitud de las orejas		6.
Ancho de su basa, siguiendo la curvatura exterior		$10\frac{2}{7}$.
Distancia entre las orejas, tomada desde la parte inferior, en linea recta	1	8.
Circunferencia del cuello	3	1.
Circunferencia del cuerpo, tomada mas abaxo de los brazos	4	11.
Id. del cuerpo, en lo mas abultado de él	6	3.
Circunferencia tomada mas arriba de las piernas traseras	5	10.
Longitud del maslo de la cola	2	



EL GRISON.



LA ARDILLA[1].

La Ardilla (EST. XCV.) es un animalito muy lindo, medio silvestre, y que por su gentileza y docilidad, y por la inocencia de sus hábitos merecia no ser inquietado: no es carnicero, ni nocivo, aunque á veces caza páxaros: su ordinario alimento son frutas, almendras, avellanas, y bellotas: es animal limpio, diligente, vivo, muy avisado, sagaz é industrioso: sus ojos parecen llenos de fuego, y su fisonomía es muy fina: el cuerpo nervioso, los miembros muy bien proporcionados: su bella figura recibe tambien mucho realce del adorno de su preciosa cola en forma de penacho, la qual levanta hasta encima de la cabeza, y con ella se hace sombra: la parte inferior de su cuerpo está guarnecida de un aparato igualmente notable, y que anuncia grandes facultades para el exercicio de la generacion.

1 La Ardilla: en Griego y en Latin *Sciurus*: en Italiano *Schirivolo*, *Chirivolo*, *Schirato*, *Schiratolo*: en Francés *Ecureuil*: en Aleman *Eychorn*, *Eichhermlin*: en Inglés *Squirrel*: en Sueco *Ikorn*: en Polaco *Wifervijotka*: en Francés antiguo *Escurieu*, *Escuriau*.

Sciurus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 845. *Icon anim. quadr. pág.* 110.

Sciurus vulgaris. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 214.

Sciurus palmis solis saliens. Linnæus.

Sciurus vulgaris rubicundus. Klein. *de quadr. pág.* 53.

Sciurus rufus, quandoque griseo admixto ..... Sciurus vulgaris. Brisson. *Regn. animal. pág.* 150.

Ella es, por decirlo así, ménos quadrúpeda que los demas animales de esta clase : ordinariamente se sostiene apoyada sobre los pies traseros, y se sirve de los delanteros como de manos para llevar la comida á la boca : en vez de esconderse baxo de la tierra, vive siempre al ayre: se acerca en la ligereza á las aves, y, como ellas, recorre las selvas, y habita en las copas de los árboles, saltando de úno en ótro : hace en ellos su nido, come de sus frutos, bebe del rocío, y no baxa á tierra, sino quando los árboles son agitados por la violencia de los huracanes. No se la encuentra en los campos, en los lugares descubiertos, ni en los paises de tierra llana: jamas se acerca á las habitaciones : no permanece en los matorrales, sino en los bosques elevados, sobre los árboles antiguos, y de copas mas frondosas : teme al agua aun mucho mas que á la tierra, y aseguran [1] que, quando se ve precisada á pasarla, se sirve de una corteza por baxel, y de su cola por velas y timon **. No se en-

1 Rei veritate nititur, quod Gesnerus ex Vincentio Beluancensi, et Olao Magno refert, Sciuros, quando aquam transire cupiunt, lignum levissimum aquæ imponere ; eique insidentes, et cauda, non tamen ut vult, erecta, sed continuo mota, velificantes, neque flante vento, sed tranquillo æquore transvehi, quod fidedignus, fidusque meus emissarius ad insulas Gothlandiæ plus simplici vice observavit, & cum spoliis in littoribus ibidem collectis redux, mirabundus mihi retulit. *Dissert. de Sciuro volante.* Phil. trans. *n.* 97. *pág.* 38. Klein. *de quadr. pág.* 53.

** El Autor mudo de dictamen, en órden á estos viages aquáticos de las Ardillas, probablemente en virtud de informes mas exâctos, pues en la historia del *Gris pequeño*

torpece por el invierno, como el Liron, sino que en todo tiempo es muy despierta, y á poco que se toque al pie del árbol sobre que reposa, sale de su pequeño albergue, y huye á otro árbol, ó se oculta detras de alguna rama: durante el estío recoge avellanas, y llena de ellas los troncos, y las hendiduras de un árbol viejo, y en invierno acude á su provision, y las busca tambien debaxo de la nieve, la qual aparta arañando. Tiene la voz aguda, y aun mas penetrante que la de la Fuina, y ademas, un murmullo con la boca cerrada como un pequeño gruñido de enfado, que hace quando la irritan. Es demasiado ligera é inquieta para detenerse á caminar paso á paso, y ordinariamente camina á saltos, y á veces á brincos: tiene las uñas tan agudas, y los movimientos tan prontos, que en un instante sube á una Haya, no obstante ser su corteza muy lisa.

En las noches serenas del verano se oye gritar las Ardillas, saltando de unos árboles á otros; y parece que temen el ardor del sol, pues permanecen durante el dia á cubierto en su domicilio, de donde salen por la noche, á exercitarse, á retozar, á ocuparse en sus amores y á comer: su domicilio está limpio y caliente, y es impenetrable á la lluvia. Ordinariamente se establecen en la horcajadura de un árbol: primeramente con-

que escribió posteriormente á la de la Ardilla, una de las pruebas que dá, para que este último animal no sea de la misma especie que el Gris pequeño, es que no transita por el agua, como él, sobre cortezas.

ducen á él palillos, que mezclan y entretexen con el muzgo: despues aprietan éste, le macizan, y dan la suficiente capacidad y solidez á su obra, para vivir á su placer, y en seguridad con sus hijuelos: la vivienda no tiene mas que una abertura por lo alto, estrecha, justa, y que apénas basta para pasar, y encima de la abertura hay una especie de cobertizo en forma de cono, que defiende toda la obra, y hace que la lluvia se deslice por los lados, y no penetre á dentro. Producen ordinariamente tres ó quatro hijos: entran en calor por la primavera, y paren por el mes de Mayo, ó á principios de Junio: mudan al salir del invierno: el pelo nuevo es mas roxo que el que se les cae: se peynan, y se pulen con las manos y dientes: son limpios, y no tienen ningun mal olor: su carne es bastante buena para comer: el pelo de la cola sirve para hacer pinceles; pero los forros que se hacen de sus pieles merecen poco aprecio.

Hay muchas especies que se acercan á la de las Ardillas, y poca variedad en la misma especie: se encuentran algunas cenicientas: todas las demas son roxas. Los Grises pequeños, que son de especie diferente, siempre permanecen pardos; y omitiendo por ahora las Ardillas volantes, que son muy diferentes de las ótras, la Ardilla rubia de Cambaya [1], muy pequeña, y que tiene la cola semejante á la Ardilla de Europa: la de

1 Véanse los *Viages de Pedro della Valle.* Ruan 1745, *tom.* 6, *pág.* 368.

Madagascar [1] llamada *Ssitsihi* que es gris, y no hermosa, ni buena de domesticar, segun Flaccourt: la Ardilla blanca de Sian [2]: la Ardilla gris [3] algo pintada de Bengala: la Ardilla rayada de Canadá [4]: la Ardilla negra [5]: la gran Ardilla gris de Virginia [6]: la Ardilla de la nueva España con rayas blancas [7]: la Ardilla blanca de Siberia [8]: la Ardilla variada, ó el *Mus Ponticus*: la pequeña Ardilla de América: la del Brasil: la de Berbería: la Rata Palmista, &c. forman otras tantas especies distintas y separadas.

1 Véase el *Viage de Flaccourt.* Paris 1661, *pág.* 164.
2 Véase el *segundo Viage del Padre Tachard.* Paris 1689, *pág.* 249.
3 Véase la *Coleccion de Viages de la compañía de las Indias de Holanda.* Amsterdan 1711, *tom. VII.*
4 Véase el *Viage de Sabardo Theodato.* Paris 1632, *pág.* 305 *y* 306.
5 Véase la *Hist. Nat. de la Carolina*, por Catesby. Londres 1743, *tom. II, pág.* 73.
6 Id. tom. II, pág. 76.
7 Véase Alberto Seba. Vol. I, pág. 76.
8 Véase Brisson. *Regn. animal. pág.* 151.

Adicion del Autor á la Historia de la Ardilla.

Las Ardillas son mas bien animales originarios de las tierras del Norte, que de las regiones templadas, pues abundan tanto en Siberia, que sus pieles se venden allí por millares. Aquellos habitantes, segun Mr. Gmelin, las cazan con especies de trampas, hechas casi al modo de un quatro de guarismo, las quales colocan en los árboles, poniendo en ellas por cebo un pedazo de pescado ahumado [1].

En la Historia del Gris pequeño hablarémos de las Ardillas negras, que se hallan en América. Mr. Aubry, Cura de San Luis, tiene en su Gabinete una Ardilla que le enviáron de la Martinica, la qual es enteramente negra, y sus orejas casi no tienen pelo, ó á lo ménos el que las cubre es muy corto, diferenciándose en esto de las demas Ardillas.

Mr. de la Borde, Médico del Rey en Cayena, dice que en la Guiana solo hay una especie de Ardillas, la qual vive en los bosques, tiene el pelo roxizo, y no es mayor que una Rata de Europa: que se mantiene de semilla de Maripa, de Aura, de Comana, &c: que hace su nido en los troncos de los árboles, y pare

1 Viage de Gmelin á Siberia, *tom. II, pág.* 232.

dos hijuelos: que muerde como la Rata, y no obstante se domestica fácilmente: que su grito es un silvo sutil; y que este animal anda siempre en los árboles sólo, y saltando de rama en rama.

No estoy seguro de que este animal de la Guiana, de que habla Mr. la Borde, sea verdadera Ardilla, pues éstas por lo comun casi no se encuentran en climas muy calientes, como el de la Guiana, siendo, por el contrario, muy numerosa, y varia su especie en las regiones templadas y frias de los dos continentes.

"En Pensilvania (*dice Mr. Kalm*) hay muchas especies de Ardillas, y se caza con preferencia la especie pequeña, llamada *Ardilla de tierra*, por ser mas donosa, aunque bastante dificil de domesticar. Las Ardillas grandes hacen mucho daño en los plantíos de maiz, pues suben á las mazorcas de este arbusto, y las parten por medio para comer la médula. A veces llegan á centenares á uno de estos plantíos, y suelen destruirle en una sola noche. Hay premio por la muerte de las Ardillas, con el objeto de destruirlas: se come su carne, pero se hace poco aprecio de la piel [1]..... Las Ardillas grises son muy comunes en Pensilvania, y otras muchas partes de la América Septentrional, y, aunque algo mayores, su figura es parecida á las de Suecia, con la diferencia de que, tanto en verano como en invierno, conservan su color gris. Estas Ardillas tienen sus madrigueras en los árboles huecos, y hacen sus

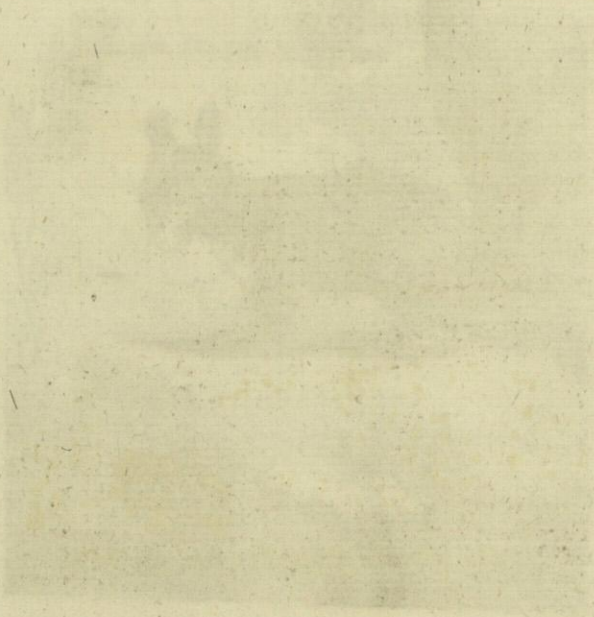
[1] Viage de Kalm, *tom. II, pág.* 245.

»nidos con paja y muzgo: se alimentan de fru-
»tas silvestres; pero prefieren el maiz; y hacen
»sus provisiones para el invierno, no saliendo de
»sus almacenes miéntras duran los grandes frios.
»No solo hacen mucho estrago estos animales
»en los maizes, sino tambien en los Robles,
»cuyas flores cortan luego que salen, de suerte
»que estos árboles dan muy poca bellota.....
»Aseguran que actualmente abundan mas estos
»animales en los campos de Pensilvania, que en
»otros tiempos, y que se han multiplicado se-
»gun se han ido aumentando los plantíos de
»maiz, que es su principal sustento [1]."

1 Id. *tom. II, pág.* 450.

Ximeno f.t

ARDILLA.



LA RATA [1].

Descendiendo por grados de lo grande á lo pequeño, de lo fuerte á lo débil, hallarémos que la Naturaleza ha sabido compensarlo todo: que únicamente atenta á la conservacion de cada especie, es pródiga de sus individuos, y se sostiene por el número de todas las que ha reducido á la pequeñez, ó que ha dexado sin fuerzas, sin armas, y sin valor, y no solo ha querido, que estas especies inferiores estuviesen en estado de resistir, ó de durar por su número, sino que parece ha dado al mismo tiempo suplementos á cada úna, multiplicando las especies vecinas. La Rata, el Raton, el Turon, la Rata aquática, el Campañol, el Liron, el Liron pequeño, el Moscardino, el Muzgaño, y otras muchas que no cito, por ser estrañas de nuestro clima, forman otras tantas especies distintas y separadas; pero muy poco diferentes para poder

1 La Rata: en Griego *Mûs*: en Latin *Mus major Ratus*: en Italiano *Rato di casa*: en Francés *Rat*: en Aleman *Ratz*: en Inglés *Rat*, *Ratte*: en Sueco *Rota*: en Polaco *Szurez*.

Mus domesticus major sive Ratus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 731. *Icon. animal. quadr. pág.* 114.

Mus domesticus major sive Ratus. Ray. *Synops. animal quadr. pág.* 217.

Mus cauda longa, subnuda, corpore fusco cinerascente. Linnæus.

Mus Ratus domesticus. Klein. *de quadr pág.* 57.

Mus cauda longissima obscure cinereus... Ratus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 168.

en algun modo suplirse, y hacer que, si faltase la úna, el vacío en este género apénas fuese sensible. Este gran número de especies vecinas es lo que ha dado á los Naturalistas la idea de los *géneros*, idea que no se puede emplear sino en este sentido, quando solo se ven los objetos por mayor, pero que se desvanece quando se la aplica á la realidad, y se llega á considerar la Naturaleza por menor.

Los hombres empezáron dando diferentes nombres á las cosas que les pareciéron distintamente diferentes, y al mismo tiempo formáron denominaciones generales, para todo lo que les parecia casi semejante. En los pueblos groseros, y en todas las lenguas recien formadas, casi no hay mas que nombres generales, esto es, expresiones vagas é imperfectas de las cosas de un mismo órden, y sin embargo muy diferentes entre sí: una Encina, una Haya, un Tilo, un Tejo, un Abeto y un Pino no tendrian al principio otro nombre que el de *Arbol*: despues la Encina, la Haya, y el Tilo se llamarian todos tres *Encinas*, quando las distinguiesen del Abeto, del Pino, del Tejo, todos los quales serian llamados *Abetos*. Los nombres particulares no se adoptáron sino despues de la comparacion, y del exámen individual que se hizo de cada especie de cosas: se ha aumentado el número de estos nombres, segun se ha estudiado y conocido mejor la Naturaleza, y miéntras mas se la exámine, y mas comparaciones se hagan, habrá mas nombres propios, y denominaciones particulares. Quando nos la presentan, pues, hoy dia por denominaciones ge-

nerales, esto es, por géneros, es lo mismo que remitirnos al A B C de todo conocimiento, y restablecer las tinieblas de la infancia de los hombres. La ignorancia ha formado los géneros, la ciencia ha formado y formará los nombres propios; y nosotros no temerémos aumentar el número de las denominaciones particulares, todas las veces que quisierémos designar especies diferentes.

Se ha comprehendido y confundido baxo el nombre genérico de *Rata*, varias especies de pequeños animales; pero nosotros solamente darémos este nombre á la Rata comun (EST. XCVI.), que es de color pardo obscuro, y habita en las casas; cada una de las otras especies tendrá su denominacion particular, porque no mezclándose únas con ótras, cada qual es diferente de las demas. La Rata es harto conocida por la incomodidad que nos causa: habita ordinariamente en los desvanes en que se encierran los granos, y se guardan las frutas; y de allí baxa y se extiende por toda la casa. Es carnicera, y aun omnivora, y solo parece que prefiere las cosas duras á las mas tiernas: roe la lana, las ropas, y los muebles, horada los maderos, hace agugeros en las paredes, se aloja en los huecos de las bovedillas de los pisos, y del maderage: sale de su nido para buscar su subsistencia, y freqüentemente transporta á él, todo lo que puede arrastrar: á veces establece allí su almacen, mayormente quando está criando: pare varias veces al año, y casi siempre en verano: cada parto es ordinariamente de cinco ó seis hijos: bus-

ca los lugares calientes, y se anida en invierno cerca de las chimeneas, ó entre el heno ó paja. A pesar de los gatos, de los venenos, de las trampas, y de las ratoneras, estos animales se multiplican con tanto exceso, que á veces causan grandes daños: principalmente en las casas viejas de campo, donde se guarda trigo en los graneros, y donde la vecindad de las granjas, y almacenes de heno les facilita su guarida y multiplicacion, es tan crecido su número, que seria preciso abandonar la casa, si ellas no se destruyesen mútuamente; pero hemos visto por experiencia que se matan, y comen únas á ótras por poco que las inste el hambre, de suerte que quando padecen escasez, por causa de su excesivo número, las mas fuertes matan á las mas débiles, las abren la cabeza, y comen inmediatamente los sesos, y despues lo restante del cadaver: á otro dia se renueva la guerra, y dura así hasta la destruccion del mayor número; y de aquí es que ordinariamente despues de haber infestado una casa por algun tiempo, sucede freqüentemente que desaparecen de repente, y á veces por largo tiempo. Lo mismo pasa entre los Turones, cuya multiplicacion prodigiosa no tiene otro obstáculo, que las crueldades que entre sí practican, luego que empiezan á faltarles los víveres. Aristóteles atribuyó esta destruccion repentina á las lluvias; pero las Ratas no están expuestas á ellas, y los Turones saben resguardarse muy bien, pues las madrigueras en que habitan baxo de tierra ni aun están húmedas.

Las Ratas son no ménos lascivas que vora-

ces: chillan en sus amores, y gritan quando riñen: preparan una cama á sus hijuelos, y á poco tiempo les llevan que comer: quando empiezan á salir de su madriguera, la madre los cuida, los defiende, y pelea, aun con los Gatos, por salvarlos. Una Rata grande es mas perversa, y casi tan fuerte como un Gato nuevo: tiene los dientes delanteros largos y fuertes: el Gato muerde mal, y como no se sirve sino de sus garras, es necesario que sea no solo vigoroso, sino tambien aguerrido. La Comadreja, aunque mas pequeña, es un enemigo mas peligroso, y mas temible para la Rata, porque la sigue hasta dentro de su agugero: la pelea dura á veces largo tiempo: la fuerza es por lo ménos igual; pero el uso de las armas es diferente: la Rata no puede herir sino á repetidos mordiscos y con los dientes delanteros, los quales son mas á propósito para roer, que para morder, y estando colocados á la extremidad de la palanca de la mandíbula, tienen poca fuerza; pero la Comadreja muerde tenazmente con toda la mandíbula, y en vez de soltar el bocado, chupa la sangre del lugar herido, y así la Rata siempre es vencida.

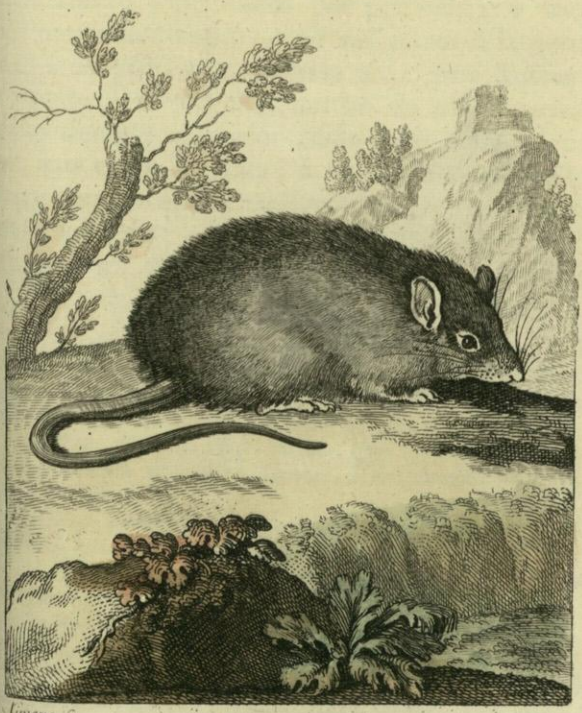
En esta especie, como en todas las que son muy numerosas en individuos, ademas de las Ratas ordinarias, que son negrizcas, las hay pardas y casi negras, ótras de un gris mas blanco, ó mas roxo, y ótras enteramente blancas. Estas Ratas blancas tienen los ojos encarnados como el Conejo blanco, el Raton blanco, y como todos los demas animales que son del todo blancos. La especie entera con sus variedades parece indigena

de los climas templados de nuestro continente, y se ha propagado más en los paises calientes, que en los frios. No las habia en América [1], y las que hay al presente, y en muy gran número, han desembarcado allí con los Européos: se multiplicáron desde luego tan prodigiosamente, que por mucho tiempo han sido el azote de las Colonias, en donde casi no tenian otros enemigos, que las grandes Culebras que se las tragan vivas. Los navíos las han llevado tambien á las Indias Orientales, y á todas las Islas del Archipiélago Indico [2]: se hallan tambien bastantes en Africa [3]. Por el contrario, en el Norte no se han multiplicado mas allá de Suecia; y lo que se llama Rata en Noruega, Laponia, &c. es un animal diferente de nuestras Ratas.

1 Véase la *descripcion de las Antillas* por el Padre Du-Tertre. *Paris* 1667, tom. II, pág. 303. *La Hist. Nat. de las Islas Antillas.* Rotterdam 1658, pág. 261. *Nuevos viages á las Islas de América.* Paris 1722, tom. III, pág. 160. *Viage de Dampier.* Ruan 1715, tom. IV, pág. 225.

2 Véanse las *Cartas edificantes.* Coleccion 18, pág. 161.

3 Véase el *Viage de Guinea* por Bosman. Utrecht 1705, *pág.* 241. Véase tambien la *Historia general de los Viages* por Mr. Prevost, tom. IV, pág. 238.



Vimeno f.

LA RATA.

EL RATON [1].

El Raton (EST. XCVII.) mucho mas pequeño que la Rata, es tambien mas fecundo, mas comun, y mas generalmente esparcido: tiene el mismo instinto, igual temperamento, y la misma índole que la Rata, de la qual solo defiere en la debilidad, y en los hábitos: es tímido por naturaleza, y doméstico por precision; y todos sus movimientos provienen del temor ó la necesidad: no sale de su guarida sino para buscar el sustento, ni se aleja mucho de ella, retirándose siempre al menor ruido: no anda de casa en casa como la Rata, á no verse precisado, y hace mucho ménos estrago: sus costumbres son mas apacibles, y se domestíca hasta cierto grado, aunque sin cobrar aficion. En efecto, ¿qué amor

1 El Raton: en Griego Μῦσχος: en Latin *Mus*, *Musculus*, *Mus minor*, *Sorex*: en Italiano *Topo*, *Sorice*, *Sorgio di casa*: en Francés *Souris*: en Aleman *Musz*: en Inglés *Mouse*: en Sueco *Mus*: en Polaco *Myss*.

Mus, Gesner. *Hist. quadr. pág.* 714. *Mus domesticus communis vel minor.* Gesner. *Icon. animal. quadr. pág.* 114.

Mus domesticus vulgaris seu minor. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 218.

Mus cauda nudiuscula, corpore cinereo fusco, abdomine subalvescente. Linnæus.

Mus minor, musculus vulgaris domesticus, cauda tereti longa. Klein. *de quadr. pág.* 57.

Mus cauda longissima obscure cinereus, ventre subalvescente ..... Sorex. Brisson. *Regn. animal. pág.* 169.

pueden inspirarnos los que se ocupan en ponernos asechanzas? Quanto mas débil es, tanto es mayor el número de sus enemigos, á los quales no puede substraerse, sino por su agilidad, y por su misma pequeñez. Los Mochuelos, todas las aves nocturnas, los Gatos, las Fuinas, las Comadrejas, y aun las Ratas les hacen guerra: se le engaña, y coge fácilmente con trampas y ratoneras: se le destruye á millares; y en fin, no subsiste sino en fuerza de su inmensa fecundidad.

Algunas hembras he visto que habian parido en las mismas ratoneras: producen en todas las estaciones, y varias veces al año: los partos ordinarios son de cinco á seis Ratoncillos; y éstos en ménos de quince dias adquieren bastante fuerza, y cuerpo para separarse de la madre, y buscar su vida. Así la duracion de la vida de estos animales es muy corta, pues su incremento es tan pronto; y esto mismo aumenta mas la idea que se debe formar de su prodigiosa multiplicacion. Aristóteles dice [1], que habiendo puesto una Ratona preñada en un tonel de grano, poco tiempo despues se halláron ciento y veinte Ratones procedidos de la misma madre.

Estos animalillos nada tienen de feo: su ayre es vivo, y aun bastante fino; y la especie de horror que se les tiene, solo se funda en los ligeros sustos, é incomodidades que nos causan. Todos los ratones tienen blanquecinos el pecho y vientre: los hay enteramente blancos, y tambien mas ó ménos pardos, y mas ó ménos negros. La

1 *Vide Aristot. Hist. animal. lib. 6. cap.* 37.

especie está generalmente esparcida en Europa, Asia y Africa; pero aseguran que no los habia en América, y que el gran número de ellos, que actualmente hay allí, procede originariamente de nuestro Continente: lo cierto es, que este animalito parece que sigue al hombre, y huye de los paises inhabitados, por el natural apetito que tiene al pan, queso, tocino, aceyte, manteca y demas alimentos que el hombre prepara para sí mismo.

Adicion del Autor á la Historia de las Ratas y Ratones.

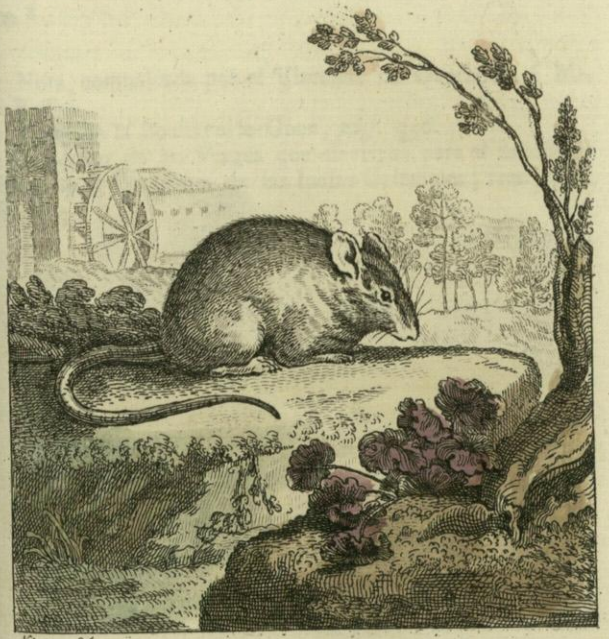
Hemos dicho, tratando por incidencia del Raton, que los blancos con ojos encarnados solo eran una variedad, ó cierta degeneracion en la especie. Ahora añadirémos que esta variedad se encuentra no solamente en nuestros climas templados, sino tambien en las regiones Meridionales, y Septentrionales de los dos Continentes.

"Los Ratones blancos de ojos encarnados, »*dice Pontoppidan*, se han encontrado en la »Aldea de *Roms-dallem*; pero no se sabe si son »propios de aquel pais, o llevados allí de las »Indias Orientales."

Esta última conjetura nos parece infundada, y hay mas razones para creer que los Ratones blancos se hallan á veces en Noruega, como sue-

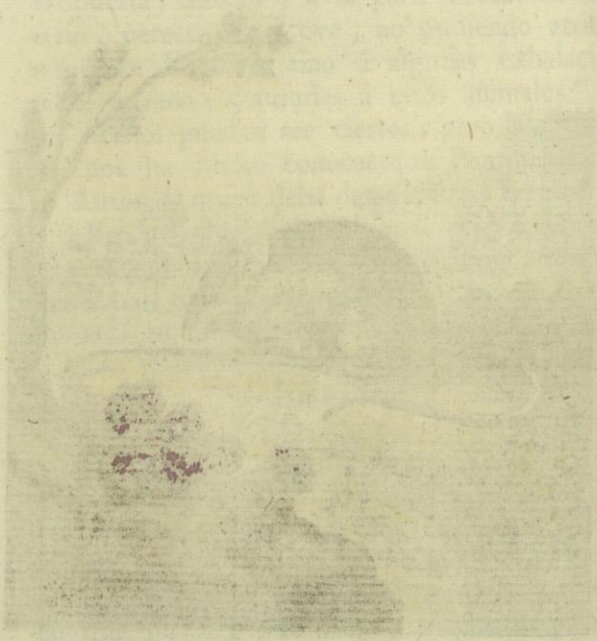
len hallarse en qualquier otro parage de nuestro Continente, siendo constante que los Ratones se han multiplicado tanto, y son tan comunes en América como en Europa, sobre todo en las Colonias mas pobladas. El mismo Autor añade: "Que las Ratas de bosque, y las aquáticas no „pueden vivir en los parages mas Septentriona„les de Noruega, y que hay varios distritos, „como el de *Hardenver*, en la Diócesi de „Berguen, y ótros en la Diócesi de Aggerhum, „en que no se ven Ratas, sin embargo de ha„berlas en la orilla Meridional del rio Vormen; „y que quando son transportadas á la orilla „opuesta, esto es, á la parte boreal de dicho „rio, perecen en breve, no pudiendo atribuir„se esta diferencia sino á algunas exhalaciones „del terreno, contrarias á estos animales." Estos hechos pueden ser ciertos; pero la experiencia nos ha hecho conocer que Pontoppidam no es Autor á quien deba darse entero crédito.

En las observaciones que el Vizconde de Querhoent se ha servido comunicarme, dice: que las Ratas transportadas de Europa á la Isla de Francia en las embarcaciones, se habian multiplicado tanto, que se decia habian hecho abandonar la Isla á los Holandeses. Los Franceses han disminuido el número, sin embargo de haber allí todavía gran cantidad de estos animalillos. De algun tiempo á esta parte, añade Mr. de Querhoent, empieza á establecerse allí una Rata de la India, que tiene un fuerte olor de almizcle, el qual se esparce por los contornos de los parages en que habita, y se cree que quando pasa por



Ximeno f.

EL RATÓN.



un sitio en que hay vino, le vuelve vinagre [1]. Me parece que esta Rata de la India, que exhala tan fuerte olor de almizcle, puede ser la misma que los Portugueses han llamado *Cheroso* ó Rata olorosa. La Boullaye-le-Gouz habla de ella, y dice que es sumamente pequeña, y casi de la figura de un Huron: que su mordedura es venenosa: que quando entra en un quarto se percibe inmediatamente su olor; y que se la oye gritar *Kric*, *Kric*, *Kric* [2]. Esta misma Rata se halla tambien en Maduré, donde la llaman *Rata de olor.* Los Viageros Holandeses han hecho mencion de ella, y dicen que su pelo es tan fino como el del Topo, aunque no tan negro [3].

1 Nota comunicada por el Vizconde de Querhoent á Mr. de Buffon.

2 Viage de la Boullaye-le-Gouz, *pág.* 256.

3 Coleccion de los Viages que sirviéron para el establecimiento de la Compañía de las Indias Orientales, *tom. VII. pág.* 275.

EL TURON.

El Turon (EST. XCVIII.) es mas pequeño que la Rata, y mayor que el Raton: nunca habita en las casas, y solamente se halla en los campos, y en los bosques: es notable por sus ojos abultados y prominentes: difiere tambien de la Rata y del Raton en el color del pelo, que es blanquizco debaxo del vientre, y de un roxo tostado en el lomo; y está muy general y abundantemente esparcido, sobre todo en los terrenos elevados. Parece que tarda mucho en crecer, porque varía considerablemente en la magnitud, pues los grandes tienen quatro pulgadas, y seis líneas de largo desde la punta de la nariz hasta el nacimiento de la cola, y los pequeños, que parecen adultos como los ótros, tienen una pulgada ménos; y como se hallan de todas las magnitudes intermedias, no se puede dudar que los grandes y los pequeños son todos de una misma especie, siendo muy probable que de la falta de conocimiento de este hecho, ha procedido el que algunos Naturalistas hayan imaginado dos especies de Turones, dando á la úna el nombre de *gran Raton campesino* [1], y á la ótra el de *Tu-*

1 *Mus agrestis major, macrouros Gesneri.* Ray. *Synops. animal. quadrup. pág.* 219.

El Raton grande campesino: *Mus cauda longissima fuscus, ad latera rufus ..... Mus campestris major.* Brisson. *Regn. animal. pág.* 171.

ron [1]. Ray, que fué el primero que incurrió en este error designándolos con dos denominaciones, da á entender que no conoce mas que una especie [2], y aunque las breves descripciones que hace de una y otra especie, parece que difieren, no se debe deducir de esto que ambas exîstian: lo primero, porque él mismo no conocia sino úna: segundo, porque nosotros no conocemos mas que una sola, y por mas investigaciones que hemos hecho, no hemos podido hallar mas que úna: tercero, porque Gesnero y los demas Naturalistas antiguos no hablan mas que de úna, baxo el nombre de *Mus agrestis major*, que dicen ser muy comun; y el mismo Ray afirma tambien, que la introducida por él con el nombre de *Mus domesticus medius*, es muy comun; y seria imposible, que únos ú ótros de estos Autores no las hubiesen visto ambas, siendo tan comunes como dicen: quarto, porque como en esta única é idéntica especie se hallan individuos mas grandes y mas pequeños, es probable que esto los ha inducido á error, y han establecido una especie de los mas grandes, y ótra de los mas pequeños; y quinto, en fin, porque no siendo de ningun modo exâctas ni completas las descripciones de estas dos supuestas especies, no debemos arreglarnos por los caractéres vagos, ni por las diferencias que ellas indican.

1 *Mus domesticus medius.* Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 218.

El Turon: *Mus cauda longa, supra fusco flavescens, infra ex albo cinerascens.* Brisson. *Regn. animal. pág.* 274.

2 *De hac specie mihi non undequaque satisfactum est.* Ray. *Synops. quadr. pág.* 219.

Los Antiguos, á la verdad, hacen mencion de dos especies, la úna baxo la denominacion de *Mus agrestis major*, y la otra baxo la de *Mus agrestis minor*: estas dos especies son muy comunes, y nosotros las conocemos, igualmente que los Antiguos: la primera es nuestro Turon, pero la segunda no es el *Mus domesticus medius* de Ray, sino otro animal conocido baxo el nombre de *Turon de cola corta* ó *Ratoncillo campesino*, el qual difiere mucho de la Rata, y del Turon, por lo que no le conviene el nombre genérico de *Ratoncillo campesino*, ni el de *Turon de cola corta*, pues ni es Rata ni Turon, y le darémos un nombre particular [1]. Lo mismo decimos de una nueva especie, que se ha esparcido hace algunos años, y se ha multiplicado mucho en las cercanías de Versalles, y en algunas Provincias cercanas á Paris, con los nombres de *Ratas de los bosques*, *Ratas silvestres*, *Ratas grandes campesinas*, cuyos individuos son muy voraces, perversos y nocivos, y mucho mayores que nuestras Ratas: nosotros darémos tambien á esta especie un nombre particular; porque se distingue de todas las ótras, y porque para evitar toda confusion, conviene dar un nombre propio á cada especie. Como el Turon, y el Turon de cola corta, á quien llamarémos *Campañol*, son úno y ótro muy comunes en los campos, y en los bosques, las gentes del campo los han designado por la diferencia que mas impresion las ha

1 Yo le llamo *Campañol*, de su nombre Italiano *Campagnoli*.

hecho. Nuestros campesinos de Borgoña llaman al Turon *Rata de cola larga*, y al Campañol *Rata rabona*: en otras Provincias llaman al Turon *Rata saltona*, porque siempre camina á saltos: en otras partes la llaman *Raton de tierra*, quando es pequeño, y *Turon* quando es grande; por lo qual se debe tener presente que el *Raton de tierra*, la *Rata saltona*, la *Rata de cola larga*, la *gran Rata campesina*, y la *Rata doméstica mediana*, no son mas que denominaciones diferentes del animal, que llamamos *Turon*.

Éste habita, como ya he dicho, en tierras secas y elevadas, y abunda en los bosques, y en los campos inmediatos á ellos: se recoge en los agugeros que encuentra hechos, ó que él excaba debaxo de los matorrales, ó de los troncos de los árboles; en ellos amontona cantidad de bellotas, de avellanas, &c.: á veces se halla hasta la cantidad de media fanega en una sola madriguera, y esta provision en vez de ser proporcionada á sus necesidades, solamente lo es á la capacidad del lugar. Estas madrigueras tienen ordinariamente algo mas de un pie de profundidad, y regularmente están separadas en dos divisiones, úna en que habita el animal con sus hijuelos, y ótra que le sirve de almacen. Yo he experimentado varias veces el daño considerable, que estos animales causan en los plantíos; pues se llevan las bellotas recien sembradas, siguen el surco que hace el arado, y desentierran las bellotas sin dexar úna. Esto sucede principalmente en los años, que no son

abundantes de bellota, en los quales, no hallando bastantes en los montes, van á buscarlas á las tierras sembradas; y no las comen en el mismo sitio, sino que las llevan á su madriguera, donde las amontonan, y freqüentemente las dexan secar y podrir. Los Turones solos hacen mas daño á un sembrado de monte que todas las aves, y todos los demas animales juntos; y yo no he hallado otro arbitrio para evitar este gran daño, que armar trampas de diez en diez pasos por toda la extension del terreno sembrado: para cebo no es menester mas que una nuez asada baxo una laxa sostenida por un palito, pues vienen á comer la nuez, la qual prefieren á la bellota, y como está asida al palito, inmediatamente que la tocan les cae la piedra sobre el cuerpo, y los ahoga ó aplasta. Del mismo arbitrio me he valido contra los *Compañoles ó Ratones campesinos*, que destruyen tambien las bellotas, y como cuidaban de traerme todo lo que se hallaba en las trampas, ví las primeras veces con admiracion, que diariamente se cogia un centenar así de Turones como de Compañoles, y esto en un terreno de cerca de quarenta fanegas, de suerte, que tuve mas de dos mil de ellos en tres semanas, desde 15 de Noviembre hasta 8 de Diciembre, y despues en menor número hasta las grandes heladas, durante las quales se recogen y se alimentan en su madriguera. Desde que hice esta experiencia mas ha de veinte años, no he dexado de usar del mismo arbitrio siempre que he sembrado monte, y nunca se ha dexado de coger gran número de Turones: en

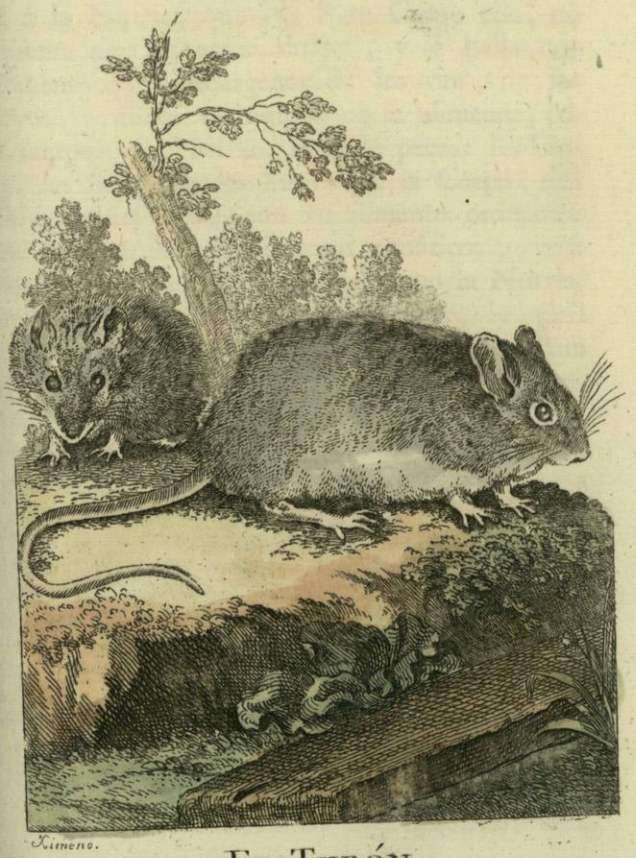
otoño es principalmente quando hay tanta multitud de ellos: en primavera hay muchos ménos porque se destruyen mutuamente á poco que les falten los víveres: durante el invierno, los grandes se comen á los pequeños: comen tambien los *Compañoles*, ó Ratones campesinos, y los Zorrales, Tordos y demas aves, que hallan presas en los lazos, empezando por los sesos, y acabando por lo restante del cadaver. Yo puse en una misma vasija doce de estos Turones vivos, y se les daba de comer á las ocho de la mañana: un dia que por olvido se tardáron un quarto de hora, uno de ellos sirvió de pasto á los ótros; al dia siguiente se comiéron ótro; y en fin al cabo de algunos dias no quedó mas que uno sólo, todos los demas habian sido muertos, y devorados en parte, y aun el último que quedó tenia mutilados los pies y la cola.

La Rata se multiplica mucho, y el Turon mucho más: produce mas de una vez al año, y los partos son regularmente de nueve ó diez, en vez de que los de las Ratas no son mas que de cinco ó seis. Un Labrador de mi hacienda cogió veinte y dos en una sola madriguera; á saber dos madres y veinte Turoncillos. Esta especie se halla generalmente esparcida por toda Europa: la hay en Suecia, y es la que Lineo llama [1] *Mus cauda longa, corpore nigro flavescente, abdomine albo*; y es muy comun en Francia, en Italia, y en Suecia: Gesnero la llamó

[1] Vide Linnæi. *Faun. Suecu. Stockolmiæ* 1746, *pág.* 11.

Mus agrestis major [1]. Se halla tambien en Alemania, y en Inglaterra, donde la llaman *Feld musz*, *Field-mause*, esto es, *Rata campesina*, y tiene por enemigos á los Lobos, las Zorras, la Martas, las aves de rapiña, y á sí misma.

1 Gesner. *Hist. quadr.* pág. 733. *Icon. animal. quadr.* pág. 116.



Ximeno.

EL TURÓN.

LA RATA AQUÁTICA [1].

La Rata aquática (EST. XCIX.) es un animalillo de la magnitud de una Rata, pero que por su índole, y costumbres se semeja mucho mas á la Nutria, que á la Rata. Como ella, no freqüenta sino las aguas dulces, y se halla comunmente en las márgenes de los rios, de los arroyos, y de los estanques: no se alimenta, como tampoco la Nutria, sino de peces: los Gobios, las Brecas, y las huevas de la Carpa, del Sollo, y del Barbo son su alimento ordinario: come tambien Ranas, insectos aquáticos, y á veces raices y yerbas. No tiene, como la Nutria, membranas entre los dedos de los pies, lo qual fué un error en que incurrió Willugby, y que Ray y otros varios Naturalistas copiáron, pues todos los dedos de sus pies son separados, y sin embargo nada con mucha facilidad: permanece largo tiempo debaxo del agua, y saca su presa

1 Rata de agua: en Latin *Mus aquaticus*. *Mus aquatilis*: en Italiano *Sorgo morgange*: en Francés *Rat d' eau*: en Aleman *Waffer-musz*: en Inglés *Water-rat*: en Polaco *Myss Vodna*.

Mus aquaticus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 732. *Mus aquatilis, quadrupes*. Bellonii. *Icon. animal. aquatic. pág.* 354. *Mus major aquaticus, sive Rattus aquaticus*. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 317.

Castor cauda lineari tereti. Rattus aquaticus. Linn.

Mus, Rattus aquaticus. Klein. *de quadr. pág* 57.

Mus cauda longa, pilis supra ex nigro et flavescente mixtis, infra cinereis vestitus ..... Mus aquaticus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 175.

á fuera para comersela en tierra, sobre la yerba, ó en su madriguera: los pescadores la sorprenden muchas veces buscando Cangrejos; pero ella les muerde los dedos, y procura salvarse tirándose al agua. Tiene la cabeza mas corta, el hocico mas grueso, el pelo mas erizado, y la cola mucho ménos larga que la Rata: huye como la Nutria, de los grande rios, ó mas bien de los muy freqüentados. Los perros la cazan con cierta especie de furor: jamas se la encuentra en las casas, ni en las granjas: nunca se aparta de la orilla de las aguas, ni aun se aleja de ella tanto como la Nutria, que á veces se retira y camina por terreno seco mas de una legua. La Rata de agua no va nunca por las tierras elevadas, es muy rara en las montañas altas, y en las llanuras áridas; pero abunda mucho en los valles húmedos y pantanosos. Los machos y las hembras se buscan á fines de invierno, y éstas paren por el mes de Abril, siendo sus partos ordinariamente de seis ó siete. Quizá estos animales producen varias veces al año, pero no estamos informados de este particular: su carne no es del todo mala, y los campesinos la comen los dias de abstinencia, como la de la Nutria. Se encuentran generalmente en toda la Europa, excepto en el clima demasiado riguroso del Polo; se hallan tambien en Egipto á las riberas del Nilo, si se cree á Belonio; pero la figura que nos dá de ellos, se parece tan poco á nuestra Rata de agua, que con algun fundamento se puede sospechar que estas Ratas del Nilo son animales diferentes.

LA RATA DE AGUA.

LA RATA AQUÁTICA BLANCA.

Hállase en Canadá la Rata aquática de Europa, pero con colores diferentes, pues solo tiene pardo el lomo, y lo demas del cuerpo es blanco, y en algunos parages leonado: la cabeza, y aun el hocico son blancos, como tambien la extremidad de la cola: su pelo parece mas suave y lustroso que el de nuestra Rata aquática; pero lo demas todo es semejante, y no se puede dudar que estos dos animales sean de una misma especie, pues la blancura del pelo proviene de la frialdad del clima, y puede presumirse, con bastante fundamento, que buscando los animales al Norte de Europa, se encontrará allí, como en Canadá, la Rata aquática blanca.

EL RATON CAMPESINO [1].

El Raton campesino, llamado por los Italianos Campañol (EST. C.) es mas comun, y está mas generalmente esparcido que el Turon, el qual no se halla sino en las tierras elevadas; pero el Campañol se encuentra en todas partes, en los bosques, en los campos, en los prados, y aun en los jardines, siendo notable por lo grueso de la cabeza, y tambien por su cola corta, y truncada, que casi no tiene mas que una pulgada de largo. Él mismo fabrica su madriguera debaxo de tierra, donde amontona grano, avellanas y bellotas, y sin embargo parece que prefiere el trigo á todos los demas alimentos. Por el mes de Julio, quando el grano está ya maduro, acuden de todas partes los Campañoles, y muchas veces hacen grande estrago cortando las cañas del trigo

1 En Francés: *Campagnol*, *Mulot à courte queue*, *petit Rat des champs*: en Italiano *Campagnoli*.

Mus agrestis minor. Gesner. *Hist. quadr. pág* 733. *Icon. animal. quadr. pág.* 116.

Mus agrestis capite grandi, *Brachiuros.* Ray. *Synops. animal quadr. pág.* 218.

Mus cauda brevi, *corpore nigro fusco*, *abdomine cinerascente.* Linnæus.

Mus agrestis capite grandi. Klein. *de quadr. pág.* 57.

Mus cauda brevi, *pilis è nigricante et sordide luteo mixtis in dorso*, *et saturate cinereis in ventre*, *vestitus* ..... *Mus campestris minor.* Brisson. *Regn. animal. pág.* 176.

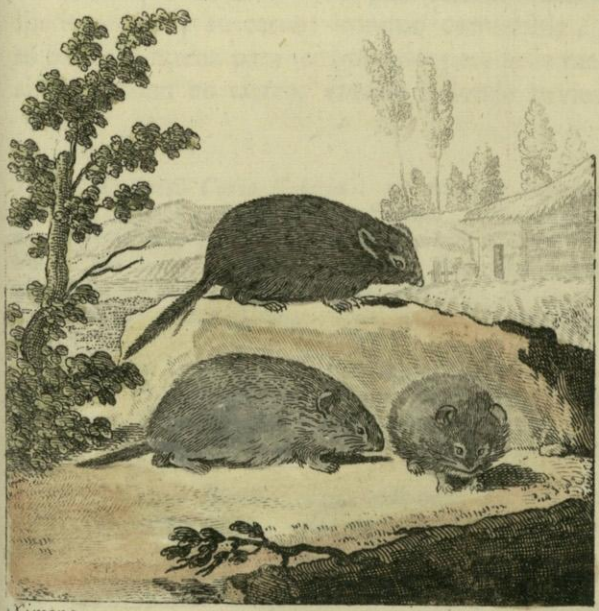
Rat de terre. Memoires de l' Academie des Sciences, *annee* 1756. *Memoires sur les Musaraignes*, par Mr. Daubenton.

para comerse la espiga, parece que van siguiendo á los segadores, aprovechándose de todos los granos que se caen, y de las espigas olvidadas: quando lo han espigado todo van á las tierras recien sembradas, y destruyen de antemano la cosecha del año siguiente. En otoño y en invierno la mayor parte de ellos se retira á los montes donde encuentra avellanas, y varias especies de bellotas. En ciertos años aparecen en tanto número, que todo lo destruirian, si durasen mucho tiempo; pero ellos se destruyen mutuamente, y se comen únos á ótros en tiempos de escasez, sirviendo tambien de pasto á los Turones, y de caza ordinaria á la Zorra, al Gato montés, á la Marta, y las Comadrejas.

El Raton campesino, en las partes internas, se semeja mas á la Rata aquática, que á ningun otro animal, como se puede ver por lo que de él dice Mr. Daubenton[1]; pero en lo exterior se distingue de ella en muchos caractéres esenciales: lo primero, en la magnitud, pues no tiene mas que tres pulgadas y media de largo desde la punta de la nariz hasta el nacimiento de la cola, y la Rata aquática tiene ocho: lo segundo, en las dimensiones de la cabeza, y del cuerpo, pues el Campañol, relativamente á la longitud de su cuerpo, es mas grueso que la Rata aquática, y tiene tambien la cabeza proporcionalmente mas abultada: lo tercero, en la longitud de la cola, que en el Campañol á lo más no tiene sino un tercio de la longitud de todo su cuerpo, y en la Rata aquática tie-

1 Véase la descripcion del Campañol, hecha por Mr. Daubenton.

ne cerca de dos tercios de esta misma longitud; y lo quarto, en fin en su índole y costumbres: los Campañoles no se alimentan de peces, y nunca se tiran al agua, manteniéndose de bellota en los montes, de trigo en los campos, y en los prados de raices tuberculosas, como la de la grama; sus madrigueras se parecen á las de los Turones, y regularmente están divididas en dos estancias, pero son ménos espaciosas, estan mucho ménos profundas, y en ellas habitan estos animalejos á veces muchos juntos. Quando las hembras estan cercanas al parto, conducen á ellas yerbas, para hacer la cama á sus hijuelos: paren en primavera, y en estío, y sus partos ordinarios son de cinco ó seis, y á veces de siete ú ocho.



Ximeno.

EL RATON CAMPESINO.

EL CONEJO DE INDIAS [1].

Este animalito, originario de los climas calientes del Brasil, y de Guinea, no dexa de conservarse, y producir en los climas templados, y aun en los paises frios, cuidándole y abrigándole de la inclemencia de las estaciones. Se crian Conejos de Indias en Francia, y aunque multiplican prodigiosamente, hay poco número de ellos, porque su producto no recompensa bastante los cuidados que necesitan. Su piel casi no tiene valor alguno, y su carne, aunque comestible, no es bastante buena para ser buscada; pero seria mejor si los criasen en ciertos vivares, donde tuviesen

1 En el Brasil *Cavia Cobaya* : en Aleman *Indianisch, Kuncle, Indisch, Scule, Meer-Ferckel, Meer-Schwein*: en Inglés *Giuny-pig* : en Francés *Cochon d. inde* : en Sueco *Marswin* : en Polaco *Kiwinka, Zamorska* ..... *Cavia Cobaya.* Pison. *Hist. Nat. pág.* 102.

Cuniculus Indus. Gesner. *Icon. animal. quadrup. pág.* 106.

Mus, seu Cuniculus Americanus, et Guineensis, porcelli pilis et voce, Cavia Cobaya Brasiliensibus dictus, Margravii. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 223.

Mus cauda abrupta, palmis tetradactylis, plantis tridactilis. Linn.

Cavia Cobaya Brasiliensibus, quibusdan mus Pharaonis, tatu pilosus, porcellus, Mus Indicus. Klein. *de quadr. pág.* 49.

Conejo de Indias: *Cuniculus ecaudatus, auritus, albus, aut rufus, aut ex utroque variegatus* ..... *Cuniculus Indicus.* Brisson. *Regn. animal. pág.* 147.

ayre libre, espacio, y yerbas en que escoger. Los que se guardan en las casas tienen casi el mismo mal gusto, que los Conejos domésticos; y el sabor de los que han pasado el verano en jardines es ménos desagradable, pero siempre fastidioso.

Estos animales son de temperamento tan ardiente y adelantado, que se buscan, y cohabitan á cinco ó seis semanas de nacidos, y sin embargo no adquieren su entero incremento hasta los ocho ó nueve meses: bien es verdad, que en lo que mas se retardan es en el grueso aparente, y en la gordura, y que el desarrollo de las partes sólidas se hace ántes de la edad de cinco ó seis meses El preñado solo dura tres semanas; y hemos visto una de estas Conejas, que parió á los dos meses de edad. Los primeros partos no son tan numerosos como los siguientes, pues se reducen á quatro ó cinco hijos: los segundos de cinco ó seis; y los ótros de siete ú ocho, y aun de diez ú once. La madre no dá de mamar á sus hijos mas de doce ó quince dias, y los echa de sí luego que ha recibido al macho, que, lo mas tarde, es tres semanas despues de haber parido; y si ellos se obstinan en permanecer cerca de ella, el padre los maltrata, y los mata. Así, pues, estos animales producen á lo ménos cada dos meses, y produciendo igualmente los que acaban de nacer, causa maravilla su pronta y prodigiosa multitud. Con un solo par de ellos se podria tener un millar al cabo de un año; pero estos animalillos se destruyen con la misma prontitud con que se multiplican: el frio y la

humedad los matan, y se dexan comer de los Gatos sin defenderse. Ni aun las madres se irritan contra ellos, pues como no han tenido bastante tiempo á los hijos en su compañia para tomarles cariño, no hacen ningun esfuerzo para salvarlos. Los padres cuidan mucho ménos de sus hijos, y se dexan comer ellos mismos sin resistencia, de suerte, que parece no tienen mas sensacion distinta que la del zelo, en cuyo tiempo son capaces de cólera, riñen cruelmente, y á veces se matan únos á ótros, quando se trata de satisfacer su apetito, y de poseer la hembra: emplean su vida en dormir, gozar, y comer: su sueño es corto, pero freqüente: comen á todas horas, de dia y de noche, y procuran gozar del placer con la misma continuacion con que comen: jamas beben, y sin embargo orinan á cada instante: se alimentan de toda especie de yerbas, principalmente de peregil, y le prefieren al salvado, á la harina y al pan: son tambien muy aficionados á las manzanas, y demas frutas: comen muy de prisa, casi como los Conejos, poco de cada vez, pero á menudo. Tienen un gruñido semejante al de los lechoncillos: usan tambien de una especie de quejido, que expresa su placer quando están con la hembra, y un grito muy agudo quando sienten dolor: son delicados y friolentos, y es preciso para que no perezcan en el invierno, cuidarlos mucho, y tenerlos en parage sano, seco y caliente. Quando sienten frio, se juntan y estrechan únos contra ótros, y sucede muchas veces, que pasados del frio mueren todos juntos. Naturalmente son

suaves y mansos: ni hacen daño alguno, ni tampoco ningun bien; y nunca toman cariño á nadie: son apacibles por temperamento, dóciles por debilidad, y casi insensibles á todo; y parecen unos autómatas, formados únicamente para la propagacion, y para representar una especie.

J. Ximeno.

CONEJO DE INDIAS.

EL ERIZO [1].

La Zorra sabe muchas cosas (decian proverbialmente los Antiguos): *el Erizo no sabe mas que úna, pero grande.* Πολλ οἶδ ἀλώπηξ, ἀλλ ἐχῖνος ὁν μεγα [2]. Efectivamente, el Erizo sabe defenderse sin pelear, y herir sin acometer, pues teniendo muy pocas fuerzas, y ninguna ligereza para huir, ha recibido de la Naturaleza una armadura espinosa, juntamente con la facilidad de cerrarse como una bola, presentando por todos lados armas defensivas y punzantes, que atemorizan y retraen á sus enemigos, porque quanto mas le atormentan, mas se heriza y cierra. Tambien se defiende con un efecto del temor,

1 El Erizo: en Griego Ἐχῖνος: en Latin *Echinus*, *Herinaceus*, *Erinaceus*, *Echinus terrestris*: en Italiano *Erinaceo*, *Riccio*, *Aizzo*: en Francés *Herisson*: en Portugués *Ourizo*, *Orico Cachero*: en Aleman *Igel*: en Inglés *Urchin*, *Heyde-hog*: en Sueco *Igelkott*: en Dinamarqués *Pind*, *Swin*: en Polaco *Jez*, *Ziennay*: en Holandés, *Iseren*, *Vereken*: en Francés antiguo *Eurchon*.

Echinus terrestris. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 368.

Herinaceus. Gesner. *Icon. animal. quadr. pág.* 106.

Echinus, sive Erinaceus terrestris. Ray. *Synops. animal. quadr. pag.* 231.

Erinaceus Spinosus, auriculatus, Echinus terrestris. Linnæus.

Acanthion vulgaris nostras, Herinaceus, Echinus. Klein. *de quadr. pág.* 66.

Erinaceus auriculis erectis .... Erinaceus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 181.

2 *Zenodotus, Plutarchus, et alii ex Archilocho.*

expeliendo su orin, cuyo hedor y humedad se esparcen por todo su cuerpo, y acaban de disgustarlos y contenerlos: y por esto la mayor parte de los perros se contentan con ladrarle, pero se guardan de cogerle. Sin embargo algunos de sus enemigos, como la Zorra, hallan medio de acabar con él, lastimándose los pies con las puas, y ensangrentándose las fauces; pero el Erizo no teme ni á la Fuina, ni á la Marta, ni al Hediondo, ni á la Comadreja, ni al Huron, ni á las aves de rapiña. La hembra y el macho están igualmente cubiertos de puas desde la cabeza hasta la cola, y solamente tienen poblada de pelo la parte inferior del cuerpo; por lo qual estas mismas armas que les son tan útiles contra sus enemigos, les son muy incómodas quando quieren unirse, pues no se pueden juntar del modo que los demas quadrúpedos, y están precisados á ponerse derechos, ó tendidos. Se buscan por la primavera, y producen por el verano, y ha sucedido muchas veces traerme la madre, y los hijos por el mes de Junio. Ordinariamente paren tres ó quatro, y á veces cinco hijuelos, los quales en este primer tiempo son blancos, y solo se descubre sobre su piel el nacimiento de las puas. He intentado varias veces criar algunos, poniendo juntos la madre y los hijuelos en un tonel, con provision abundante; pero ella, en vez de darles de mamar, se los ha comido úno á úno, y no por falta de alimento, pues comia carne, pan, salvado y frutas; y no era de presumir, que un animal tan pesado y perezoso, al qual nada faltaba mas que la libertad,

se indignase , y sintiese tanto estar en prision. Tiene tambien cierta malicia de la misma especie, que la del Mono , pues un Erizo que se habia introducido en la cocina, descubrió una pequeña tartera , en la qual se desahogó despues de haber sacado la carne. He encerrado en una pieza machos y hembras juntos , y aunque han permanecido vivos , nunca se han juntado. Tambien he dexado sueltos muchos en el jardin, en el qual hacen muy poco daño , y apénas se echa de ver que habitan allí : se alimentan de las frutas , que caen de los árboles : socaban la tierra con el hocico á poca profundidad : comen Moscardones, Escarabajos , Grillos , Gusanos , y algunas raices: son muy aficionados á la carne , y la comen cocida ó cruda. Por el campo se encuentran con freqüencia en los montes , baxo los troncos de los árboles viejos , y tambien en las hendiduras de las peñas , y principalmente entre las piedras que se suelen amontonar en los campos , y en las viñas. No creo que suban á los árboles , como dicen los Naturalistas [1] , ni que se sirvan de sus puas para llevar frutas , ó granos de uva : estos animalillos asen con la boca todo lo que quieren coger , y aunque hay gran número de ellos en nuestros montes , nunca hemos visto ninguno sobre los árboles , sino que se mantienen siempre al pie de ellos en algun hueco , ó debaxo del muzgo ; sin moverse de su sitio en todo el dia

1 *Arbores ascendit , poma , et pyra decutit , in istis , sese volutat , ut spinis hæreant. Sperling. Zoologia.* Lipsiæ 1661 , *pág.* 281.

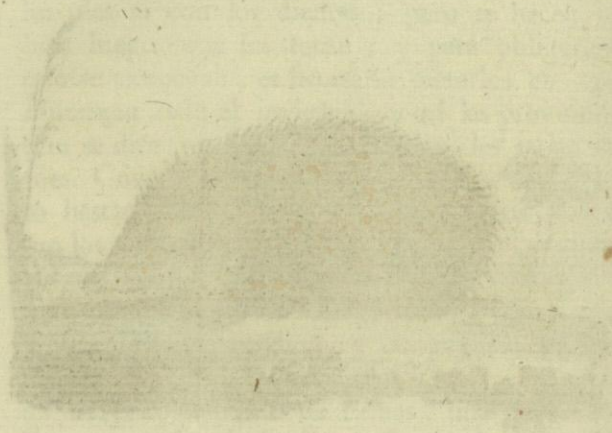
hasta la noche, la qual emplean en sus excursiones: rara vez se acercan á las habitaciones, prefiriendo los lugares elevados y secos, aunque tambien se encuentran á veces en los prados. Se les coge á mano, y no huyen, ni se defienden con los pies ni con los dientes; pero se hacen una bola luego que los tocan; y para obligarlos á que se extiendan, es necesario meterlos en agua. Duermen todo el invierno, y así las provisiones, que se dice recogen por el verano, les serian inútiles. Comen poco, y pueden pasarse sin alimento bastante tiempo: tienen la sangre fria, casi como los otros animales, que duermen el invierno: su carne no es buena para comer, y su piel de que ahora no se hace ningun uso, servia antiguamente para cepillos, y de peyne para rastrillar el cáñamo.

Hay dos especies de Erizos, úna de geta de Puerco, y ótra de hocico de Perro, de que hablan algunos Autores, como de las dos especies de Texones; pero nosotros no conocemos mas que úna sola, la qual ni aun tiene variedad alguna en nuestros climas. Esta se halla generalmente esparcida en todas las partes de Europa, á excepcion de los paises muy frios, como la Laponia, la Noruega, &c. Flancourt dice [1], que hay Erizos en Madagarcar, como en Francia, y que los llaman *Sora*. El Erizo de Siam, de que habla el Padre Tachard [2], nos parece que es animal di-

1 Véase el *viage de Flaccourt*. Paris 1661, *pág.* 152.
2 Véase el *segundo viage del Padre Tachard*. Paris 1689, *pág.* 272.

Ximeno f.

EL ERIZO.



ferente ; y el Erizo de América [1], y el de Siberia [2] son las especies mas vecinas al Erizo comun. En fin, el Erizo de Malaca [3] parece que se acerca más á la especie del Puerco-espin que á la del Erizo.

1 *Echinus Indicus albus.* Ray. *Synop. animal. quadr. pág.* 232.

Echinus Americanus albus. Alberto Seva. *Vol.* 1, *pág.* 78.

Acanthion Echinatus, Erinaceus Americanus albus Surinamensis. Klein *de quadr. pág.* 66.

2 *Erinaceus Sibericus.* Alberto Seva. *Vol.* 1, *pág.* 66.

3 *Porcus aculeatus, seu Histrix Malaccensis.* Alberto Seva. *Vol.* 1, *pág.* 81.

Acanthion aculeis longissimis. Histrix genuina. Porcus aculeatus Malaccensis. Klein. *de quadr. pág.* 66.

Histrix pedibus pentadactylis, cauda truncata. Linn.

Erinaceus auriculis pendulis ..... Brisson. *Regn. animal. pág.* 183.

EL MUSGAÑO [1].

El Musgaño (EST. CIII.) parece ser, en el órden de los animales pequeños, una graduacion que llena el intervalo que hay entre el Raton y el Topo, los quales, pareciéndose mucho en la pequeñez, difieren tambien mucho en la forma, y son enteramente especies distintas. El Musgaño, mas pequeño aún que el Raton, se parece al Topo en el hocico, teniendo la nariz mucho mas prolongada que las mandíbulas: en los ojos, que aunque algo mas gruesos que los del Topo, los tiene igualmente escondidos, y son mucho mas pequeños que los del Raton: en el número de dedos, de los quales tiene cinco en cada

1 El Musgaño: en Griego Μυγαλή: en Latin *Mus araneus*, *Mus cæcus*: en Italiano *Toporagno*: en Francés *Musaraigne*: en Aleman, *Muger*, *Spigmus*, *Zismus*, *Spitzmaus*, *Haselmaus*: en Inglés *Shrew*, *Shrew-mouse*, *Hardy-Shrew*: en Sueco *Nabbmus*: en Polaco *Keret*: en Silesia *Bisemmus*: en los Grisones *Musarring*: en Suiza *Mutrer*: en Saboya *Muset*, *Musette*: en Francés antiguo *Muserain*, *Muzeraigne*, *Musett*, *Musetre*, *Serysri*.

Musaraneus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 747.... *Mus Mochias* (porque huele á almizcle quando está seco) Gesner. *Icon. animal. quadr. pág.* 116.

Musaraneus. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 239. *Sorex Musaraneus*. Linnæus.

Musaraneus rostro productiore.... Mus venenosus. Klein. *de quadr. pág.* 58.

Musaraneus supra ex fusco rufus, infra albicans... Musaraneus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 178.

pie: en la cola, en las piernas, principalmente en las traseras, las quales tiene mas cortas que el Raton: en las orejas [1]; y en fin en los dientes. Este pequeñísimo animal tiene un hedor fuerte que le es peculiar, y que repugna á los Gatos, los quales es cierto que cazan, y matan al Musgaño, pero no le comen como al Raton. Sin duda este hedor del Musgaño, y la repugnancia de los Gatos, han dado fundamento á la preocupacion del veneno de este animal, y de su mordedura peligrosa para el ganado, mayormente para los Caballos; pero él ni es venenoso, ni aun capáz de morder, porque no tiene la abertura de la boca bastante grande para poder asir el doble grueso de la piel de otro animal, lo qual es absolutamente necesario para morder: y la enfermedad de los caballos, que el vulgo atribuye á la mordedura del Musgaño, es una hinchazon, una especie de *anthrax*, ó fuego pérsico, que procede de una causa interna, la qual ninguna relacion tiene con la mordedura, ó sea picadura de este animalejo. Él habita comunmente, y con particularidad durante el invierno, en los almacenes de heno, en los establos, en las granjas, y en los basureros: se alimenta de grano, de insectos, y de carnes podridas: se le halla tambien con freqüencia en el campo, en los montes, donde se mantiene de simientes: se oculta debaxo del musgo, de las hojas, de los troncos de los árboles, y á veces en los agugeros abandonados por los To-

4 Véase la descripcion del Musgaño, hecha por Mr. Daubenton, y compárese con las del Raton y el Topo.

pos, ó en otros mas pequeños que él mismo abre escarbando con las uñas, y con el hocico. El Musgaño produce abundantemente, tanto como el Raton, segun dicen, aunque con ménos freqüencia. Tiene el grito mucho mas agudo que el Raton, pero no es ni con mucho tan ágil: se le coge fácilmente porque vé, y corre mal. El color ordinario del Musgaño es un pardo mezclado de roxo; pero los hay tambien cenicientos, y casi negros, y todos son blanquizcos mas ó ménos debaxo del vientre. Son muy comunes en toda la Europa, pero no parece que se encuentran en América. El animal del Brasil, de que habla Marcgrave [1], baxo el nombre de *Musgaño*, el qual dice tiene el hocico muy agudo, y tres listas negras en el lomo, es mas abultado, y parece de diferente especie que nuestro Musgaño.

1 *Vide Marcgravii. Hist. Brasil. pág.* 229.

MUSARAÑA.

Jimeno.

MUSARAÑA AQUATICA.

EL MUSGAÑO AQUÁTICO [1].

Como el Musgaño aquático (EST. CIII.) aunque natural de este clima, no era conocido de ningun Naturalista, y el primero que le ha descubierto ha sido Mr. Daubenton, nos remitimos enteramente, en todo lo que de él se puede decir, á la exâctísima descripcion que de él hace [2]. Yo tendré repetidas ocasiones de advertir lo mismo en la serie de esta obra, en vista de la suma diligencia, con que este Sabio ha indagado los animales, y de los descubrimientos que ha hecho de muchas especies desconocidas ántes, ó confundidas con las que se conocian. Todo lo que puedo asegurar, en órden al Musgaño aquático, es que se le coge en el nacimiento de las fuentes al salir el sol, ó al ponerse, y que por el dia está escondido en las hendiduras de las rocas, ó en agugeros debaxo de tierra á lo largo de los arroyuelos; que pare por la primavera, y que ordinariamente produce nueve hijos.

1 El Musgaño aquático, Memorias de la Academia de las Ciencias año 1756. *Memorias sobre el Musgaño*, por Mr. Daubenton.

2 Véase la descripcion del Musgaño, por el mismo Daubenton.

EL TOPO [1].

El Topo (EST. CIV.), sin ser ciego, tiene los ojos tan pequeños, y tan cubiertos, que no puede hacer mucho uso del sentido de la vista: en recompensa la Naturaleza le ha dado con largueza el uso del sexto sentido, un notable aparato de receptáculos, y de vasos [2], una cantidad prodigiosa de licor seminal, testículos enormes, y el miembro genital excesivamente largo, todo ello secretamente oculto en lo interior; y por consiguiente mas activo y ardiente.

1 El Topo: en Griego Ασπάλαξ: en Latin *Talpa*: en Italiano *Talpa*: en Francés *Taupe*: en Aleman *Mulwerf*, *Maulwurf*: en Inglés *Mole Moldward*, *Want*: en Sueco *Mullvad*: en Polaco *Kret*.

Σπάλαξ *Galeni*.

Talpa. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 931. *Icon. anim. quadr. pág.* 116.

Talpa. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 236.

Talpa caudata. Linnæus.

Talpa nostras, nigra communiter. Klein. *de quadr. pág.* 60.

Talpa caudata nigricans, pedibus anticis et posticis pentadactylis ..... Talpa vulgaris. Brisson. *Regn. animal. pág.* 280.

2 Testes maximos, parastatas amplissimas, novum corpus seminale ab his diversum, ac separatum ..... penem etiam facile omnium, ni fallor, animalium longissimum, ex quibus colligere est maximam præ reliquis omnibus animalibus voluptatem in coitu, hoc abjectum et vile animalculum percipere, ut habeant quod ipsi invideant, qui in hoc supremas vitæ suæ delicias collocant. *Ray*. Synops. animal. quadr. pág. 239.

En esta parte el Topo es entre todos los animales el mas ventajosamente dotado, el mas bien provisto de órganos, y consiguientemente de las sensaciones que les son relativas: ademas tiene el tacto mas delicado: su pelo es suave como la seda: tiene el oido muy fino, y unas manecitas con cinco dedos, muy diferentes de la extremidad de los pies de los otros animales, y casi semejantes á las manos del hombre: tiene mucha fuerza, proporcionalmente al volúmen de su cuerpo: la piel fuerte, y una gordura constante: es muy viva y recíproca la aficion entre el macho, y la hembra. El temor ó la aversion á otra qualquiera compañía: los dulces hábitos del reposo, y de la soledad: el arte de ponerse en salvo, formando en un instante un domicilio, y la facilidad de extenderle, y de hallar, sin salir de él, una abundante subsistencia, son su índole, sus costumbres y sus propiedades, preferibles sin duda á otras qualidades mas brillantes, pero mas incompatibles con la felicidad, que la obscuridad mas profunda.

El Topo cierra la entrada de su retiro, y casi nunca sale de él, sino precisado por la abundancia de lluvias en verano, quando el agua se le llena, ó quando el pie del jardinero le descompone el techo. En los prados se fabríca una bóveda circular, y en los jardines ordinariamente un camino cubierto y prolongado, porque le es mucho mas fácil socabar una tierra movediza y cultivada, que un cesped fuerte y entretegido de raices: no habita en los terrenos pantanosos, ni en los duros, muy macizos, ó muy

pedregosos, pues necesita de un terreno blando provisto de raices jugosas, y sobre todo bien poblado de insectos y gusanos, que son su principal alimento.

Como los Topos no salen sino muy rara vez de su domicilio subterraneo, tienen pocos enemigos, y se libran fácilmente de los animales carniceros: su mayor azote son las inundaciones de los rios, en cuyo tiempo se les vé en gran número huir á nado, y hacer todos sus esfuerzos para refugiarse á las tierras mas elevadas; pero la mayor parte perece, igualmente que los pequeñuelos, que quedan en las madrigueras; y á no ser por esto, nos causarian mucha incomodidad sus grandes disposiciones para la multiplicacion. Se toman á fines de invierno, y no debe de durar mucho su preñado, pues se encuentran muchos hijuelos por el mes de Mayo: cada parto es ordinariamente de quatro á cinco, y entre los montones de tierra que levantan sobre sus madrigueras, son fáciles de distinguir aquellos baxo los quales paren, porque están fabricados con mucho arte, y regularmente son mayores, y mas elevados que los ótros. Yo creo que estos animales producen mas de una vez al año, pero no lo puedo asegurar: lo cierto es que se encuentran Topos recien nacidos desde el mes de Abril hasta el de Agosto; pero tambien puede ser, que los únos se tomen mas tarde que los ótros.

El domicilio en que paren, merecia descripcion particular, pues está fabricado con singular inteligencia. Dan principio á su fábrica empujando

hácia arriba la tierra , elevándola y formando una bóveda bastante alta : á trechos dexan tabiques , y una especie de pilares : comprimen y amasan la tierra , mezclándola con raices y yerbas, y la endurecen y consolidan de modo por debaxo, que el agua no puede penetrar la bóveda , á causa de su convexîdad y solidez : despues por debaxo levantan un cerrillo , á cuya cima acarrean yerba y hojas, para hacer la cama á sus hijos, los quales de este modo vienen á estar sobre el nivel del terreno ; y por consiguiente defendidos de las inundaciones ordinarias , y al mismo tiempo resguardados de la lluvia con la bóveda que cubre el cerrillo sobre que reposan : éste está lleno al rededor de agugeros , que descienden mucho mas abaxo , y se extienden por todos lados como otros tantos caminos subterraneos , por donde la madre puede salir á buscar la subsistencia necesaria para sus hijos. Estas sendas subterraneas son firmes y trilladas , y se extienden á doce ó quince pasos , saliendo todas del domicilio como radios de un centro. En él se encuentran , como tambien baxo de la bóveda , despojos de Zebollas de *Colchico* ó *Bulbo agreste* llamado tambien *Hermodactilo*, que probablemente es el primer alimento que dan á sus hijuelos. Por esta disposicion se echa de ver , que el Topo tiene la salida á mucha distancia de su domicilio ; y el modo mas seguro de cogerle con los hijos es hacer al rededor un foso que rodee su madriguera , y corte todas las comunicaciones; pero como el Topo huye al menor ruido , y procura llevarse sus hijuelos , conviene que tres ó

quatro hombres, trabajando á un mismo tiempo con la hazada, levanten todo el cerrillo, ó abran una trinchera casi en un instante, y que despues los cojan, ó los esperen á las salidas.

Algunos Autores [1] han dicho sin fundamento, que el Topo y el Texon, duermen sin comer todo el invierno. El Texon, como dexamos dicho [2], sale de su madriguera en invierno, igualmente que en verano, á buscar su subsistencia; y es fácil asegurarse de ello por las huellas que dexan en la nieve. El Topo duerme tan poco durante el invierno, que en este tiempo, igualmente que en verano, arrojan la tierra socavada; y las gentes del campo dicen como por proverbio, *los Topos socavan, no está lejos el desyelo.* Es verdad que buscan los parages mas cálidos; y los Jardineros los cogen muchas veces en los contornos de sus madrigueras, por los meses de Diciembre, Enero y Febrero.

El Topo casi no se encuentra sino en paises cultivados, y no los hay absolutamente en los desiertos áridos, ni en los climas frios, donde la tierra esta helada la mayor parte del año. El animal que llaman *Topo de Siberia* [3], que tiene el pelo verde y dorado, es de especie diferente de nuestros Topos, los quales no se hallan en abundancia sino desde la Suecia [4] hasta

1 *Ursus, Meles Erinaceus, Talpa, Vespertilio, per hyemem dormiunt abstemii.* Linnæus. *Fauna Suecica.* Stockolmiæ 1746, pág. 8.

2 Véase en este tomo el artículo del Texon.

3 *Vide Albert. Seba.* Amstelodami 1734, pág. 5.

4 *Vide* Linnæi. *Fauna Suecica.* Stockhol. 1746, pág. 7.

Topo.

Ximeno f.

Topo del Cabo.

Berbería [1], porque el silencio de los Viageros nos hace presumir, que no los hay en los climas mas calientes: los de América son tambien diferentes: sin embargo el Topo de Virginia [2] es bastante semejante al nuestro, á excepcion del color del pelo, que es una mezcla de purpureo obscuro; pero el Topo roxo de América [3] es distinto animal. Solamente hay dos ó tres variedades en la especie comun de nuestros Topos, pues únos son mas ó ménos pardos, y ótros mas ó ménos negros: los hemos visto enteramente blancos; y Seba hace mencion [4], y trae la figura de un Topo manchado de blanco y negro, que se halla en Oest-Frisia, y es algo mas abultado que el Topo ordinario.

5 Véanse los *Viages del Dr. Shaw.* Amsterdam 1743, tom. 1, pág. 322.

2 Véase Alberto Seba, tom. 1, pág. 5.

3 Ibid.

4 Este Topo se ha encontrado en Oest-Frisia, en el camino grande: es algo mas largo que los Topos ordinarios, de los quales por lo demas no se diferencia sino por su piel, que sobre la espalda, y debaxo del vientre está jaspeada de manchas blancas y negras, en las quales sin embargo se distingue como una mezcla de pelo pardo tan fino como la seda. El hocico de este animal es largo, y cubierto de un pelo largo: los ojos son tan pequeños, que apénas se le puede descubrir la abertura de los párpados. *Alberto Seba.* Tom. I, pág. 68.

EL MURCIÉLAGO [1].

Aunque todo es igualmente perfecto en sí mismo, puesto que todo salió de las manos del Criador, sin embargo, respecto de nosotros, hay unos seres perfectos, y ótros que parecen imperfectos ó disformes. Los primeros son aquellos, cuya figura nos parece agradable y completa, porque todas sus partes son bien dispuestas, el cuerpo y los miembros proporcionados, los movimientos arreglados, y todas las funciones fáciles y naturales. Los ótros que nos parecen feos, son aquellos, cuyas qualidades nos son nocivas, cuya naturaleza se aparta de la naturaleza comun, y cuya forma es muy diferente de las formas ordinarias, de las quales hemos recibido las primeras impresiones, y sacado las ideas que nos sirven de modelos para juzgar. Una cabeza humana sobre un cuello de Caballo, el cuerpo cubierto de

1 El Murcielago: en Griego Νυκτερὶς: en Latin *Vespertilio*: en Italiano *Nottola*, *Notula*, *Barbastello*, *Vilpristello*, *Pipistrello*, *Sportegliono*: en Francés *Chauve Souris*: en Aleman *Flaedermus*: en Inglés *Bat*, *Flittermouse*: en Sueco *Laderlapp*: en Polaco *Nietopersz*.

Vespertilio. Gesner. *Hist. Avi. pág.* 766. *Icon. Avi. pág.* 17.

Vespertilio. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 243.

Vespertilio caudatus, ore nasoque simplici. Linn.

Vespertilio. Vulgaris. Klein. *de quadr. pág* 61.

El gran Murcielago de nuestro pais. *Vespertilio murini coloris, pedibus omnibus pentadactylis, auriculis simplicibus... Vespertilio major*. Brisson. *Regn. animal. pág.* 224.

plumas, y que remata en una cola de pez, no nos presenta un objeto sumamente disforme, sino porque en él se reune lo mas inconexo que hay en la Naturaleza. Un animal, que, como el Murcielago (EST. CV.), es medio quadrúpedo y medio volatil, y que en su total, ni es úno ni ótro, es, por decirlo así, un monstruo, en quanto reuniendo los atributos de dos géneros tan diferentes, no se semeja á ninguno de los modelos, que nos ofrecen las grandes clases de la Naturaleza. Él no es quadrúpedo, sino imperfectamente, y es aun mas imperfectamente ave. Un quadrúpedo debe tener quatro pies: una ave tiene plumas y alas: en el Murciélago los pies delanteros no son pies ni alas, aunque se sirve de ellos para volar, y pueden tambien servirle para arrastrarse, siendo en la realidad extremidades disformes, cuyos huesos están monstruosamente prolongados, y reunidos por una membrana, que no está cubierta de pluma, ni aun de pelo, igualmente que el resto del cuerpo, y una especie de alones, ó dos pies alados, donde no se vé mas que la uña de una pulgada corta, y cuyos otros quatro dedos muy largos no pueden obrar sino juntamente, ni tienen movimiento propio, ni funciones separadas: en fin, son una especie de manos diez veces mayores que los pies, y en su total quatro veces mas largas que todo el cuerpo del animal: en una palabra, son unas partes, que tienen mas bien visos de capricho, que de produccion regular. Esta membrana cubre los brazos, forma las alas, ó las manos del animal, se reune á la piel de su cuerpo, y envuelve

juntamente sus piernas, y aun su cola, la qual, mediante esta agregacion estraña, viene á ser, para decirlo así, uno de sus dedos. Añádanse á estas singularidades, y desproporciones del cuerpo y de los miembros, las deformidades de la cabeza, que regularmente son aun mayores, porque en algunas especies la nariz apénas es visible, los ojos están hundidos muy cerca de la cuenca de la oreja, y se confunden con los carrillos: en ótras, las orejas son tan largas como el cuerpo, ó bien la faz está aplastada en figura de herradura, y la nariz cubierta con una especie de cresta, y la mayor parte tienen la cabeza coronada con quatro orejas grandes. Todos tienen los ojos pequeños, obscuros y cubiertos, la nariz, ó por mejor decir, las ventanas de ella, informes, y la boca hendida de una á otra oreja. Tambien todas procuran esconderse, huyen de la luz, no habitan sino en lugares tenebrosos, no salen de ellos sino de noche, y se retiran al apuntar el dia para permanecer asidos á las paredes. Su movimiento, en el ayre, no es tanto un vuelo como una especie de revoloteo incierto, que parece no executan sino á puro esfuerzo, y de un modo irregular: se levantan de tierra con mucho trabajo: no se elevan mucho en el vuelo; y no pueden acelerarle, detenerle, ni aun dirigirle, sino imperfectamente: éste no es muy rápido, ni aun muy recto, y lo executan con unas vibraciones violentas en direccion obliqua y tortuosa; pero no dexan de coger al vuelo los Moscardones, los Cínifes, y sobre todo las Mariposas nocturnas ó falenas, que no vuelan sino de noche; y todos estos in-

sectos se los tragan casi enteros, pues se ven en sus excrementos los despojos de las alas, y de las demas partes secas, que no se pueden digerir. Habiendo yo baxado un dia á las grutas de Arci, para exâminar en ellas las estaláctitas, ó congelaciones, quedé sorprendido de hallar en un terreno enteramente cubierto de alabastro, y en un lugar tan tenebroso y profundo, una especie de tierra de naturaleza enteramente distinta, pues era un monton grueso, y de muchos pies de ancho, de una materia negrizca, casi enteramente compuesta de porciones de alas y patas de moscas, y de mariposas, como si estos insectos se hubiesen juntado en inmenso número, y reunídose en este lugar para perecer, y podrirse juntos: pero esto no era otra cosa que el estiercol de Murciélago, amontonado probablemente por espacio de muchos años en el parage de aquellas bóvedas subterraneas, en que habitaban con preferencia; porque en toda la extension de estas cuevas, que es de mas de medio quarto de legua, no ví algun otro conjunto de igual materia, y juzgué que los Murciélagos habrian fixado en este parage su morada comun, porque todavía llegaba á él una luz muy débil por la abertura de la cueva, y no se internarian mas adentro, por no meterse en una obscuridad demasiado profunda.

Los Murciélagos son verdaderos quadrúpedos, y nada tienen de comun con las aves sino el vuelo; pero como la accion de volar supone una fuerza muy grande en la parte superior del cuerpo, y en los miembros anteriores, tienen los músculos pectorales mucho mas fuertes, y mas car-

nosos que ninguno de los quadrúpedos, y se puede decir tambien, que en esto se parecen los Murciélagos á las aves, de las quales se diferencian en todo lo demas de la configuracion, así exterior como interior. Los pulmones, el corazon, los órganos de la generacion, y todas las demas entrañas son semejantes á las de los quadrúpedos, á excepcion del miembro viril, que está pendiente y separado; lo qual es peculiar al hombre, á los Monos, y á los Murciélagos: paren sus hijos vivos, como los quadrúpedos; y en fin, tienen, como ellos, dientes y tetas. Aseguran, que no paren mas que dos hijos, que les dan de mamar, y los llevan consigo, aun quando vuelan. Se juntan y paren por el estío, porque durante el invierno están yertos y entorpecidos: únos se envuelven y cubren con sus alas, como con un manto, y asiéndose al techo de su subterraneo con los pies de atrás, quedan allí colgados: ótros se pegan á las paredes, ó se meten en los agugeros, y siempre se juntan en crecido número para defenderse del frio: todos pasan el invierno sin moverse ni comer: no despiertan hasta la primavera, y vuelven á recogerse á fines de otoño. Toleran mas fácilmente el hambre que el frio: pueden pasarse muchos dias sin comer, y sin embargo son del número de los animales carnívoros, porque quando pueden entrar en una despensa, se ceban en las canales de tocino que hay colgadas, y comen tambien carne cruda ó cocida, corrompida ó fresca.

Los Naturalistas, que nos han precedido no conociéron mas que dos especies de Murciélagos.

Mr. Daubenton ha encontrado otras cinco, que, como las dos primeras especies, son naturales de nuestro clima, y comunes y abundantes en él; y es de estrañar, que ningun observador las haya conocido. Estas siete especies son muy diferentes únas de ótras, y ni aun habitan nunca juntas en un mismo lugar. La primera especie, que ya se conocia es el Murciélago comun, ó el Murciélago propiamente tal, cuyas denominaciones he expresado ántes.

La segunda, es el Murciélago de orejas grandes, á quien llamarémos *Orejudo*, el qual ha sido tambien reconocido por los Naturalistas, é indicado por los Nomencladores *. El orejudo es quizá mas comun que el Murciélago, y es mucho mas pequeño de cuerpo: tiene tambien las alas mucho mas cortas, el hocico ménos grueso, y mas afilado, y las orejas de un tamaño desmedido.

La tercera especie que llamarémos *Noctulo*, de la voz Italiana *Notola*, no era conocida: sin embargo es muy comun en Francia, y aun se encuentra con mas freqüencia que las dos especies precedentes. Se halla debaxo de las tejas, y de las canales de plomo de los Palacios, y de las Iglesias, y tambien en los huecos de los árboles viejos: es casi tan gruesa como el Mur-

* *Vespertilio.* Aldrovandi. *Avi.* pág. 571.
Vespertilio auriculis quaternis. Jonst. *Avi.* pág. 34.
Vespertilio vulgaris, auriculis duplicibus. Klein. *de quadr.* pág. 61.
El Murciélago pequeño de Francia. *Vespertilio murini coloris, pedibus omnibus pentadactylis, auriculis duplicibus... Vespertilio minor.* Brisson. *Regn. animal.* pág. 226.

ciélago: tiene las orejas cortas y anchas, el pelo *roxizo*, la voz desapacible, penetrante y muy parecida al sonido de una campanilla de hierro.

Llamarémos *Serotino* á la quarta especie, que era absolutamente desconocida, la qual es mas pequeña que el Murciélago, y que el Noctulo: su tamaño es casi el mismo que el del Orejudo; pero se distingue de él en las orejas, que tiene cortas y afiladas, y en el color del pelo: tiene las alas mas negras, y el pelo de un pardo mas obscuro.

A la quinta especie, que no era conocida, darémos el nombre de *Pipistrelo*, de la palabra Italiana *Pipistrello*, que significa tambien Murciélago. El Pipistrelo no es con mucho tan grueso como el Murciélago, ó el Noctulo, ni aun como el Serotino, ó el Orejudo: es el mas pequeño, y ménos feo de todas las especies, aunque tiene el labio superior muy grueso, los ojos muy pequeños, y la frente muy cubierta de pelo.

La sexta especie, que tambien era desconocida, será denominada *Barbastelo*, de la voz Italiana *Barbastello*, que tambien significa Murciélago. Este animal es casi del tamaño del Orejudo: tiene las orejas tan anchas como él, pero mucho ménos largas. El nombre de Barbastelo le conviene tanto más quanto parece tiene un bigote grueso, el qual sin embargo no es mas que una apariencia, ocasionada por la hinchazon de los carrillos, que forman un rodete sobre los labios: tiene el hocico muy corto, la nariz muy aplastada, y los ojos casi en las orejas.

En fin, llamarémos *Herradura*, á la séptima especie que era enteramente desconocida, y que es muy estraña por la singular deformidad de su faz, en la qual lo mas notable y señalado es un rodete, en forma de herradura, al rededor de la nariz, y sobre el labio superior. Se halla muy comunmente en Francia en las paredes y cuevas de los Palacios viejos abandonados. Los hay pequeños y grandes, y tan semejantes entre sí, por la figura, que los hemos juzgado de una misma especie; pero como hemos visto muchos de ellos sin hallar tamaño intermedio entre los grandes y los chicos, no nos atrevemos á decidir si solamente la edad causa esta diferencia, ó si es variedad constante en la misma especie **.

Adicion del Autor á la Historia del Murciélago.

MURCIELAGO HIERRO DE LANZA [1].

Entre el gran número de especies de Murciélagos, que no estaban denominados ni eran conocidos, hemos indicado algunos por medio de nom-

** Véanse las figuras de estas siete especies de Murciélagos en las ESTAMPAS CV, CV*, y CV **.

1 *Vespertilio Americanus vulgaris.* Seba, *tom. I, pág.* 90, *tab.* 55, *fig.* 2.
Vespertilio murini coloris, pedibus anticis tetradactylis,

bres tomados de lenguas estrangeras, y ótros con denominaciones sacadas de su carácter mas notable. Á un Murciélago dimos el nombre de *Herradura*, porque efectivamente tiene en su faz un relieve muy semejante á ella; y por igual motivo llamarémos *Hierro de lanza* al Murciélago de que ahora se trata, porque presenta una cresta ó membrana, en figura de hoja de Trevol muy aguda, y perfectamente parecida al hierro ó cuchilla de una lanza (EST. CV. ***). Este solo caracter bastaria para hacerle reconocer, y distinguirle de todos los demas Murciélagos: sin embargo, añadirémos que casi no tiene cola: que con corta diferencia es del mismo color y tamaño, que el Murciélago comun; pero que en vez de tener como él, y como la mayor parte de los demas Murciélagos, seis dientes incisivos en la quijada superior, solo tiene quatro; y que esta especie, muy comun en América, no se halla en Europa.

posticis pentadactylis, naso cristato ..... Vespertilio Americanus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 228.

Nota. Mr. Brisson se equivoco en dar á este Murciélago solos quatro dedos en las alas, habiéndole inducido á este error la figura dada por Seba, la qual no presenta en efecto sino tres dedos en la membrana del ala, y ótro que forma el dedo pólice; pero esto fué defecto del dibujante. Edwards, mas exâcto en el dibujo que dió de este animal, le señaló los cinco dedos que realmente tiene, como todos los demas Murciélagos.

Vespertilio rostro appendice auriculæ forma donato. Sloane. *Hist. of Jamaica.* Tom. II, pág. 330.

Bat from Jamaica. Edwards, *of Birds*, pág. 201, tab. *ibid.* fig. 1.

Perspicillatus Vespertilio ecaudatus, naso foliato plano acuminato. Syst. nat. 7. Mus. ad Fr. 1. pág. 7. Linn. *Syst. nat.* edit. X, pág. 31.

En el Senegal hay otro Murciélago, que tiene tambien una membrana en la nariz; pero esta membrana, lejos de tener la figura de herradura ó de hierro de lanza, como los dos Murciélagos de que acabamos de hablar, es de figura mas sencilla, y parecida á una hoja ovalada; y siendo estos tres Murciélagos de diferentes climas, no debemos reputarlos por simples variedades, sino por especies separadas y distintas. Mr. Daubenton ha dado la descripcion de este Murciélago del Senegal, con el nombre de *Murciélago Hoja*, en las *Memorias de la Academia de las Ciencias, año de* 1759, *pág.* 374.

Los Murciélagos, en quienes se halla tan grande analogía con las aves por su vuelo, sus alas y la fuerza de los músculos pectorales, parece se apróxîman tambien á ellas por las membranas ó crestas que tienen en la faz; y estas partes excedentes, que á primera vista se presentan como deformidades superfluas, son los caractéres reales, y las graduaciones visibles de la ambigüedad de la Naturaleza entre estos quadrúpedos volantes, y las aves, pues la mayor parte de éstas tiene tambien membranas, y crestas al rededor del pico, y de la cabeza, las quales parecen tan superfluas como las de los Murciélagos.

Otra adicion del Autor á la Historia del Murciélago.

MURCIELAGO CEFALOTO.

Mr. Pallas, que nos ha dado descripciones de dos especies de Murciélagos, que reputa por nuevas, y cuyas figuras he copiado aquí, previene que el Murciélago Hierro de lanza, cuya descripcion y figura he dado, no se debe confundir con el Murciélago dado por Seba, baxo la denominacion *de Murciélago comun de América*, pues asegura haber visto ambas especies, y que de resultas de haberlas comparado y exâminado, no le quedó la menor duda, en que son diferentes úna de ótra; y yo no puedo dexar de dar gracias á este Sabio por haberme dado á conocer este error.

Despues nos dá la descripcion de uno de estos Murciélagos nuevos, que dice es de las Indias, y le llama *Cefaloto*, el qual efectivamente difiere de todos los Murciélagos que hemos descrito en esta obra. (EST. CV. ****). Estractarémos aquí lo que de él dice Mr. Pallas.

"Esta especie de Murciélago, no conocido »hasta ahora de los Naturalistas, se halla en las »Islas Malucas, de donde se han traido dos in»dividuos hembras á Mr. Schlosser, de Amsterdan.

» La hembra parece que no produce mas que un » hijo, segun puede conjeturarse, de que habien- » do Mr. Pallas hecho la diseccion de una de di- » chas hembras, no la encontró mas que un feto."

Mr. Pallas ha dado á este Murciélago el nombre de Cefaloto, porque, proporcionalmente á su cuerpo, tiene la cabeza mas abultada que los demas Murciélagos. Tambien su cuello es mas notable, por estar ménos cubierto de pelo.

"Este Murciélago, continúa el Sr. Pallas, di- » fiere de todos los demas en los dientes, que » tienen alguna semejanza con los del Raton, y » aun con los del Erizo, pareciendo mas bien » formados para comer frutas, que para despeda- » zar alguna presa. Sus dientes caninos de la qui- » jada superior estan separados por dos dientes » pequeños, los quales no tiene en la quijada in- » ferior; y los dos caninos de esta misma quijada » tienen la misma hechura que los incisivos de los » Ratones."

En la obra del Señor Pallas se puede ver la descripcion individual de las partes exteriores é interiores del Murciélago Cefaloto: en la de Mr. Daubenton se hallará una tabla curiosa del número y órden de los dientes en las especies de Murciélagos; y en ellas se verá que el Murciélago Cefaloto, y otro de que voy á hablar, baxo el nombre de *Murciélago Musgaño*, son nuevas especies que nadie habia indicado hasta el Sr. Pallas.

"La cola del Murciélago Cefaloto no es larga, » *dice Mr. Pallas*, y está situada debaxo de la » membrana, entre los muslos. La forma de las » ventanas de su nariz es un caracter, por el qual

»se puede distinguir desde luego este Murciéla-»go de todos los demas. Tambien se distingue »de ellos en las pupilas de los ojos; y su pe-»cho tiene mayor amplitud, y se semeja mas »que en ninguna otra especie á la pechuga de »las aves."

La segunda especie de Murciélago, indicada por el Sr. Pallas baxo la denominacion de *Vespertilio Soricinus* ó Murciélago-Musgaño, es del género de los que carecen de cola, y tienen una especie de hoja en la nariz; pero es de la especie mas pequeña de este género, y bastante comun en las regiones mas ardientes de América, igualmente que en las Islas Carives, y en Surinam. Este Murciélago (EST. CV.*****) tiene el hocico mas largo, y afilado que los demas Murciélagos; y de aquí proviene el tener mayor número de dientes: la lengua es muy singular, así por su longitud como por su estructura; y el macho y la hembra casi en nada se diferencian sino en las partes sexûales.

En la obra del Sr. Pallas se puede ver la descripcion individual de las partes exteriores é interiores de este animal, pues este Sabio Naturalista la ha hecho con mucho cuidado y esmero.

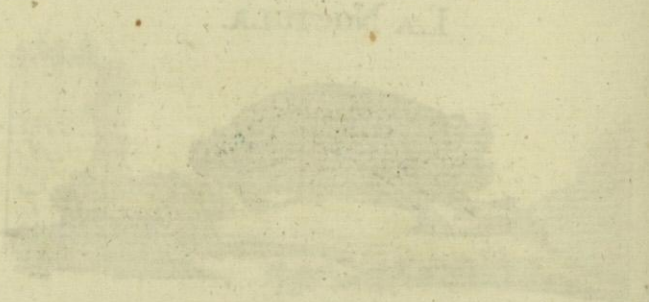
Ximeno f.t

EL MURCIELAGO.

El Orejudo.

La Noctula.

La Serotina.



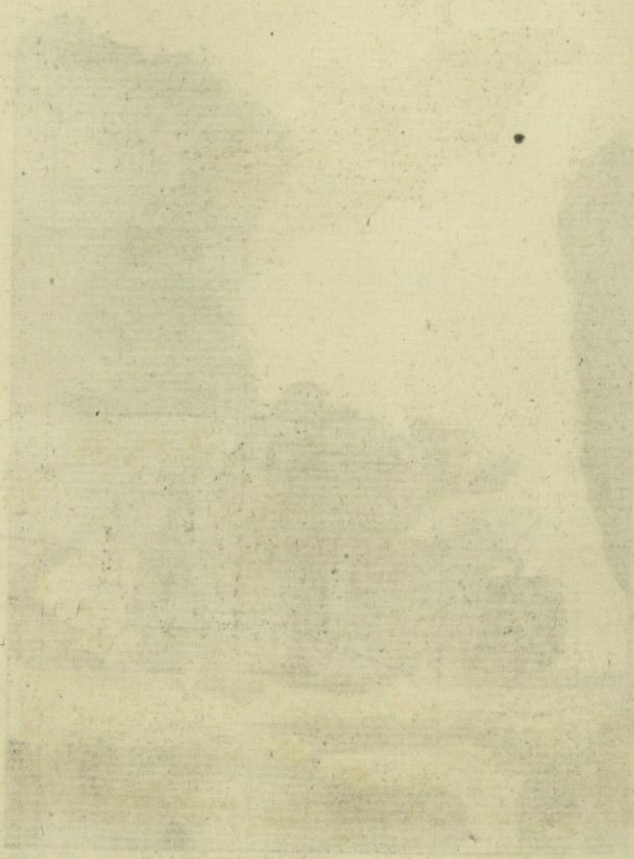
El Pipistrelo.

El Barbastelo.

La Herradura.

MURCIÉLAGO-HIERRO DE LANZA.

MURCIELAGO CEFALOTO.



MURCIÉLAGO-MUSGAÑO.

EL LIRON [1].

Conocemos tres especies de Lirones, que, como la Marmota, duermen durante el invierno, es á saber, el *Liron*, el *Liron pequeño*, ó Leroto, y el Moscardino. El Liron es el mas corpulento de los tres, y el *Moscardino* es el mas pequeño. Muchos Autores han confundido la una de estas especies con las otras dos, siendo todas tres muy distintas, y por consiguiente muy fáciles de reconocer y distinguir. El Liron es con corta diferencia del tamaño de la Ardilla, y tiene, como ella, la cola cubierta de pelos largos: el *Liron pequeño* no es tan grande como la Rata, y su cola está cubierta de pelo muy corto, con un hopo de pelos largos á la extremidad. El *Moscardino* no es mayor que el Raton, y tiene la cola cubierta de pelos mas largos que el Liron pequeño, pero mucho mas cortos que el Liron, con un hopo grueso de pelos largos en la

1 El Liron: en Griego Μυοξὸς, segun Gesner; Ἐλειὸς segun los Gramáticos: en Latin *Glis*: en Italiano *Galero*, *Gliero*, *Ghiro*: en Frances *Loir*: en Aleman *Scebens chlafer*, segun Klein, y Greul en algunos parages de Alemania, segun Gesnero: en Polaco *Sczurek*: en Suizo *Rell*, *Rell-musc*: en Francés antiguo *Liron*, *Rat Liron*, *Rat veule*.

Glis. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 550. *Icon. animal. quadr. pág.* 109.

Glis. Aldrobandi. *Hist. quadr. digit. pág.* 409.

Glis supra obscure cinereus, infra ex albo cinerascens. Brisson. *Regn. animal. pág.* 160.

extremidad. El Liron pequeño se distingue de los ótros dos por las manchas negras, que tiene cerca de los ojos; y el Moscardino por el color rubio de su pelo en el lomo. Todos tres son blancos ó blanquizcos debaxo del cuello y del vientre, pero el Liron pequeño es de una blancura bastante bella: el Liron no es mas que blanquizco, y el Moscardino es mas bien pagizo que blanco en todas las partes inferiores.

Se dice con impropiedad, que estos animales duermen todo el invierno, pues su estado no es de un sueño natural, sino de un entorpecimiento de los miembros, y de los sentidos, el qual proviene de resfriárseles la sangre. Estos animales tienen tan poco calor interno, que casi no excede del temple del ayre. Quando el calor de éste está en el Thermómetro á los diez grados sobre la congelacion, el de los Lirones tampoco excede de diez grados. Hemos introducido el globo de un Thermómetro pequeño en el cuerpo de muchos Lirones pequeños vivos, y el calor de lo interior de su cuerpo era igual con corta diferencia al temple del ayre, y aun á veces, habiendo aplicado el Thermómetro sobre el corazon ha baxado medio grado, ó un grado, estando el temple del ayre á los once. Siendo, pues, cierto, que el calor del hombre, y de la mayor parte de los animales, que tienen carne y sangre, excede en todo tiempo treinta grados, no es estraño, que estos animales, que tienen tan poco calor, respecto de los ótros, vengan á entorpecerse, quando esta pequeña porcion de calor interior dexa de ser ayudada por el calor ex-

terior del ayre: y esto sucede quando el Thermómetro no está mas que á diez ú once grados sobre la congelacion. Esta es la verdadera causa del entorpecimiento de estos animales: causa que se ignoraba, y que sin embargo trasciende generalmente á todos los animales, que duermen durante el invierno, pues nosotros la hemos reconocido en los Lirones, en los Erizos, y en los Murciélagos: y aunque no hemos tenido proporcion para comprobarla en la Marmota, nos persuadimos, que ésta tiene la sangre fria como los ótros, puesto que está sujeta, como ellos, al entorpecimiento durante el invierno.

Este entorpecimiento dura tanto como la causa que le produce, y cesa juntamente con el frio; algunos grados de calor sobre los diez ú once bastan para reanimar á estos animales, y si se les tiene por el invierno en un lugar bien caliente, de ningun modo se entorpecen; entónces van, vienen y comen; y duermen solo de tiempo en tiempo, como todos los demas animales. Quando sienten el frio, se estrechan, y forman como una bola, para presentar ménos superficie al ayre, y conservar algo de calor. Así es como se les encuentra por invierno en los árboles huecos, y en los agugeros de las paredes que miran al Mediodia: allí yacen recogidos en figura de bola, y sin movimiento alguno, sobre muzgo ó sobre hojas: se les coge, se les maneja, y se les echa á rodar sin que se muevan ni extiendan: ninguna cosa puede sacarlos de su entorpecimiento, sino un calor suave, y por grados; y mueren luego que los arriman repentinamente al fuego: pa-

ra que despierten de su letargo es necesario acercarlos á él por grados. Aunque en este estado carezcan de todo movimiento, tengan los ojos cerrados, y parezcan privados de todo uso de los sentidos, sin embargo, sienten el dolor, quando es muy agudo: una herida, una quemadura los obliga á hacer un movimiento de contraccion, y á dar un pequeño grito sordo, que repiten muchas veces, de suerte, que la sensibilidad interior subsiste, igualmente que la accion del corazon, y de los pulmones. No obstante, es de presumir que estos movimientos vitales no se exercen en este estado de entorpecimiento, con la misma fuerza, ni obran con la misma energía, que en el estado ordinario: la circulacion no se hace probablemente sino en los vasos mas gruesos: la respiracion es débil y lenta: las secreciones son muy escasas, y absolutamente ningunas las deyecciones: la traspiracion tambien es casi ninguna, pues se pasan muchos meses sin comer; lo que no pudiera ser, si en este tiempo de dieta perdiesen de su substancia, á proporcion tanto como en los otros tiempos, en que la reparan con el alimento que comen: sin embargo, deben perder algo de ella, pues en los inviernos demasiado largos se mueren en sus agugeros; y puede darse tambien que no sea la duracion, sino el rigor del frio, lo que les hace perecer, porque quando se les expone á una helada fuerte, mueren en poco tiempo. Lo que me haria creer, que no es la demasiada pérdida de substancia lo que los mata en los inviernos largos, es que en otoño están excesivamente gordos, y lo

están aun por la primavera quando se reanimán; y así creo que esta abundancia de grasa es un alimento interior, que basta para mantenerlos, y para suplir lo que pierden por la traspiracion.

Por lo demas, como el frio es la causa única de su entorpecimiento, y no caen en este estado sino quando el temple del ayre está debaxo de los diez ú once grados, sucede muchas veces que se reaniman aun durante el invierno, porque hay ciertas horas, dias y á veces muchos consecutivos en aquella estacion, en que el licor del Thermómetro se mantiene á los doce, trece, catorce &c. grados, y durante este tiempo benigno, los Lirones salen de sus madrigueras á buscar de comer, ó mas bien comen de las provisiones, que han amontonado por el otoño, y que han transportado á ellas. Aristóteles dixo [1], y todos los Naturalistas lo han repetido en la fé de Aristóteles, que los Lirones pasan todo el invierno sin comer: que aun en este tiempo de dieta engordan en extremo; y que el sueño sólo los nutre más que los alimentos á los otros animales. No solamente no es cierto el hecho, sino que hasta la misma suposicion del hecho es imposible. El Liron, entorpecido por espacio de quatro ó cinco meses, no podria engordar sino con el ayre que respira: concedamos enhorabuena (y es demasiado conceder), que una parte de este ayre se convierta en alimento; ¿podrá resultar de aquí un aumento tan considerable? este alimento tan ligero ¿podrá tampoco bastar

1 Hist. animal. lib. VIII. cap. XVII.

para suplir la pérdida continua, que se hace por la traspiracion? Lo que pudo inducir á Aristóteles á este error, es que en Grecia, donde los inviernos son templados, los Lirones no duermen continuamente, y como quizá comerán con abundancia, siempre que el calor los reanime, los encontraria muy gordos, aunque entorpecidos. Lo cierto es que ellos están gordos en todo tiempo, y mas en otoño que en verano, y que su carne es bastante parecida á la del Conejo de Indias. Los Lirones eran uno de los regalos de la mesa de los Romanos, los quales criaban gran cantidad de ellos. Varron describe el modo de hacer vivares para los Lirones, y Apicio el arte de guisarlos: este uso no ha sido seguido, ya sea porque se tenga aversion á estos animales, por parecerse á los Ratones, ó porque en efecto su carne no tenga buen gusto. Yo he oido decir á labradores, que los habian comido, que su carne no era nada mejor que la de las Ratas aquáticas. Por lo demas, solamente la carne del Liron es comestible, la del Liron pequeño es mala, y de olor desagradable.

El Liron se semeja bastante á la Ardilla por sus hábitos naturales: habita como ella en las selvas: trepa sobre los árboles; y salta de rama en rama, aunque no con tanta ligereza como la Ardilla, que tiene las piernas mas largas, el vientre mucho mas delgado, y es tan flaca como gordo el Liron; pero ambos se mantienen de unos mismos alimentos, esto es, de bellotas, avellanas, castañas, y otras frutas silvestres, que son su alimento ordinario. El Liron come tambien los

paxarillos, que coge en los nidos: no hace el suyo encima de los árboles como la Ardilla, sino que forma una cama de muzgo en el tronco de los árboles huecos: se aloja tambien en las hendiduras de los peñascos elevados, y siempre en parages secos: teme la humedad, bebe poco, y rara vez baxa á tierra: se distingue tambien de la Ardilla en que ésta se amansa, y él permanece siempre salvage. Los Lirones se toman á fines de primavera, y paren por estío; sus partos ordinariamente son de quatro á cinco: crecen en poco tiempo, y se asegura que no viven mas de seis años. En Italia, donde se usa comerlos, se hacen hoyos en los bosques para cogerlos: cubren el suelo de muzgo, y por encima con paja; y en ellos ponen bellotas de Haya, y se escoge para este fin un lugar seco, al abrigo de alguna peña que mire al Mediodia. Los Lirones acuden allí en gran número, y se les halla entorpecidos á fines de otoño, en cuyo tiempo son mejores de comer. Estos animalejos son valientes, y defienden su vida hasta el último extremo: tienen los dientes delanteros muy largos y muy fuertes, y así muerden con violencia: no temen á la Comadreja, ni á las aves de rapiña: huyen, y se escapan de la Zorra, que no puede alcanzarlos sobre los árboles; y sus mayores enemigos son los Gatos monteses, y las Martas.

Esta especie no está extendida con mucha generalidad, y no se encuentra absolutamente en los paises muy frios, como la Laponia, y la Suecia: á lo ménos los Naturalistas del Norte no hacen mencion de ella; y la especie de Liron, de

que hablan, es el *Moscardino*, la mas pequeña de las tres. Tambien presumo, que no se hallan en los climas muy ardientes, pues no hacen mencion de ellos los Viageros: hay muy pocos ó ninguno en los paises rasos, como la Inglaterra: necesitan de un clima templado, y de un pais cubierto de bosque: se hallan en España, Italia, Francia, Grecia, Alemania, Suiza, donde habitan en las selvas, sobre los cerros, y de ningun modo sobre las montañas altas, como la Marmota, que aunque está sujeta á entorpecerse con el frio, parece que busca la nieve y los hielos.

LIRON PEQUEÑO.

Ximeno f.t

EL LIRON.

EL LIRON PEQUEÑO [1].

El Liron habita en las selvas, y parece que huye de nuestras habitaciones: por el contrario el Liron pequeño ó *Leroto* (EST. CVII.) habita en nuestros jardines, y se halla á veces en nuestras casas: tambien la especie es mas numerosa, y mas generalmente esparcida, y pocos jardines hay que no estén infestados de ellos. Anidan en los agugeros de las paredes: discurren sobre los árboles que forman espaleras: escogen las mejores frutas, y las encetan todas al tiempo que empiezan á madurar: parece que gustan con preferencia de los melocotones, y para conservarlos, conviene tener gran cuidado de destruir los Lerotos: trepan tambien á los perales, albaricoques y ciruelos; y quando les faltan frutas dulces, comen

1 El Liron pequeño: en Borgoña llaman al Liron pequeño *Voisieu*, ó *Vonsieu*: en Latin *Sorex Plinii*, segun Gesnero: en Aleman *Haselmus*: *Grauwert* en Dantzic, segun Klein: en Inglés *The Gracter*, *Dormouse or Sleeper*, segun Ray: en Flamenco *Slaep-Rate*, segun Gesnero: en Polaco *Myszorzechowa*, *Kosztka*, segun Rzazzinski.

Mus avellanarum major. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 735. *Icon. animal. quadr. pág.* 115.

Mus avellanarum major. Ray. *Sinops. animal. quadr. pág.* 219.

Loir. Histoire de l' Academie Royale de Sciences. Tom. III, part. III, pág. 40.

Glis supra obscure cinereus, infra ex albo cinerascens, macula ad oculos nigra. Brisson. *Regn. animal. pág.* 161.

n

almendras, avellanas, nueces, y aun granos de legumbres: transportan gran cantidad de estas cosas á sus madrigueras, las quales se fabrican debaxo de tierra, mayormente en los jardines bien cuidados, porque en los bergeles antiguos se les halla freqüentemente en los huecos de los árboles viejos; y forman su cama de yerbas, muzgo, y hojas. El frio los entorpece, y el calor los anima; se hallan á veces ocho ó diez en un mismo lugar, todos entorpecidos, y recogidos como una bola en medio de sus provisiones de nueces y avellanas.

Se toman por la primavera, producen por estío, y paren cinco ó seis Lironcillos, que crecen prontamente, pero que no producen hasta el año siguiente. Su carne no es comestible como la del Liron, y aun tiene el mal olor de la Rata doméstica, en vez de que la del Liron no tiene hedor ninguno: no engordan tanto como los Lirones, y carecen de las capas grasientas que se hallan en el Liron, y cubren toda la masa de los intestinos [1]: se hallan Lerotos en todos los climas templados de la Europa, y aun en Polonia, y en Prusia; pero no parece que los hay en Suecia, ni en los paises Septentrionales.

1 Véanse las descripciones del Liron, y del Liron pequeño, ó *Leroto*, segun los Franceses, hechas por Mr Daubenton.

EL MOSCARDINO [1].

El Moscardino (EST. CVIII.), llamado tambien *Casca-nueces*, es el ménos feo de todos los Ratones: tiene los ojos brillantes, la cola muy poblada, y el pelo de un color subido, mas bien rubio que roxo. No habita nunca en las casas, rara vez en los jardines, y se halla, como el Liron, mas freqüentemente en los bosques, donde se anida en el hueco de los árboles viejos. La especie no es, ni con mucho, tan numerosa como la del Liron pequeño ó Leroto: casi siempre se halla el Moscardino solo en su madriguera, y nos ha costado mucho trabajo el haber á las manos algunos; pero parece que en Italia es bastante comun, y que tambien se encuentra en los climas del Norte, pues Linneo le incluyó en la lista [2], que publicó de los animales de Suecia; y por el contrario, es de creer, que no

(1) El Moscardino, de su nombre en Italiano *Moscardino*: en Borgoña le llaman tambien *Ratdor ó Ratdort*: en Inglés *Dormous, or Sleerper.*

Mus avellanarum minor. Aldrov. *Hist. quadr. digit. pág.* 440.

Mus avellanarum minor. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 220.

Mus cauda longa, pilosa, corpore rufo, gula albicante. Linnæus.

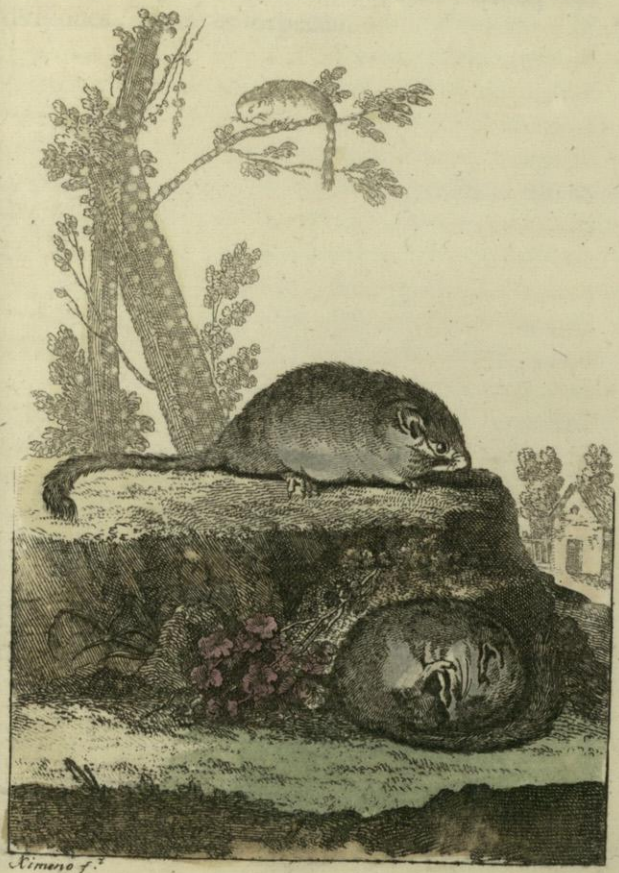
Glis supra rufus, infra albicans. Le croque-noix. Brisson. *Regn. animal. pág.* 162.

2 *Vide* Linnæi. *Fauna Suecic. pág.* 11.

le hay en Inglaterra, porque Ray [1], que le habia visto en Italia, dice que el *Ratoncillo dormilon*, que se halla en Inglaterra, no tiene el lomo roxizo como el de Italia, y que puede muy bien ser de distinta especie. El de Francia es lo mismo que el de Italia, y hemos hallado, que Aldrovando [2] le habia indicado bien; pero este Autor añade, que hay dos especies en Italia, la úna rara, que tiene un olor á almizcle, y la ótra mas comun, que no tiene olor alguno, y que en Bolonia llaman á ambas *Moscardinos*, á causa de su semejanza, tanto en la figura como en el tamaño. Nosotros no conocemos mas que una especie, y es la segunda, pues nuestro Moscardino no tiene olor bueno ni malo. Este carece, como el Leroto, de las capas grasientas, que cubren los intestinos en el Liron, y así no engorda tanto como él, y aunque no tiene mal olor, no es bueno de comer.

El Moscardino se entorpece con el frio, y se hace una bola como el Liron, y el Leroto: se reanima, como ellos, en tiempo blando, y hace tambien provision de avellanas, y de otras frutas secas. Hace su nido en los árboles, como la Ardilla; pero ordinariamente le coloca mas baxo, entre las ramas de un avellano, en un matorral, &c. El nido está formado de yerbas enlazadas: tiene cerca de seis pulgadas de diámetro, y solamente está abierto por arriba. Muchos campesinos me han asegurado, que ha-

1 *Vide* Ray. *Synops. animal quadr. pág.* 220.
2 *Vide* Aldrovand. *Hist. quadr. digit. pág* 440.



EL MOSCARDINO.

bian encontrado dichos nidos en bosques nuevos, y en zarzales: que estaban rodeados de hojas y de muzgo; y que en cada úno habia tres ó quatro Moscardinos pequeños. Estos abandonan el nido luego que son grandes, y procuran anidarse en los huecos, ó baxo el tronco de los árboles viejos, y allí es donde reposan, tienen sus provisiones, y se entorpecen.

EL TURON GRANDE [1].

Damos el nombre de Turon grande (EST. CIX.) á una nueva especie de Turon, que no ha sido conocida, hasta de pocos años á esta parte. Ningun Naturalista ha hablado de este animal, á excepcion de Mr. Brisson, que comprehendiendole en el género de las Ratas, le llama Rata de bosque: pero como este animal se distingue tanto de la Rata, como el Turon, ó el Raton, que tienen sus nombres propios, debe tener tambien su nombre particular. Los Franceses le llaman *Surmulot*, esto es, *Turon grande*, porque en efecto se parece mas al Turon que á la Rata en el color, y en los hábitos naturales, y nosotros le conservamos este último nombre. El Turon grande es mas fuerte y mas maligno que la Rata: tiene el pelo roxo, la cola en extremo larga, y desnuda, el espinazo arqueado como la Ardilla, el cuerpo mucho mas abultado, y bigotes como el Gato. No hace mas que nueve ó diez años, que esta especie se ha esparcido en las cercanías de Paris, sin saberse de dónde han venido estos animales, que se han multiplicado prodigiosamente; lo qual no causará estrañeza, sabiendo que ordinariamente producen doce ó quince hijos, muchas vezes diez y seis, y diez y siete, diez y ocho y

1 Rata del bosque. *Mus cauda longissima, supra dilute fulvus, infra albicans ..... Mus silvestris.* Brisson. *Regn. animal. pag.* 170.

aun hasta diez y nueve. Los parages en que se viéron por la primera vez, y en que bien pronto se diéron á conocer por sus estragos, son Chantilly, Marly-la-Ville y Versalles. Mr. le Roy, Inspector del Parque, nos ha enviado gran cantidad de ellos, vivos y muertos, y al mismo tiempo nos ha comunicado las observaciones que ha hecho sobre esta nueva especie. Los machos son mas corpulentos, atrevidos y malignos, que las hembras: quando son perseguidos, y se les quiere coger, se vuelven, y muerden el palo ó la mano, que les hiere: su mordedura no solo es cruel, sino tambien peligrosa, pues se hincha muy pronto considerablemente, y la llaga, aunque pequeña, tarda mucho en cerrarse. Producen tres veces al año, por lo que dos individuos de esta especie procrean por lo ménos tres docenas al año; y las madres preparan una cama para sus hijos. Como entre los que nos han enviado vivos habia algunas hembras preñadas, y las guardábamos en jaulas, observamos que dos ó tres dias ántes de parir roian la tabla de la jaula, sacaban porcion de hastillas, y extendiéndolas las disponian, y las hacian despues servir de cama á sus hijos.

Los Turones grandes tienen algunas qualidades naturales, que parece los acercan á las Ratas aquáticas, pues aunque se establecen en todas partes, parece que prefieren las orillas de las aguas: los perros las cazan como á las Ratas de agua, esto es, con encarnizamiento que tiene mucho de furor. Quando se sienten perseguidos, y tienen á igual distancia el recurso de arrojarse al agua, ó

de ocultarse en un matorral prefieren el agua, se arrojan á ella sin temor, y nadan con maravillosa facilidad. Esto sucede principalmente quando no pueden guarecerse en sus madrigueras, las quales excavan como los Turones debaxo de tierra, ó se domicilian en las de los Conejos. Se les puede coger en sus vivares con Hurones, los quales los persiguen como á los Conejos, y aun parece que los buscan con mas ardor.

Estos animales pasan el estío en el campo, y aunque se alimentan principalmente de frutas, y de granos, no por eso dexan de ser tambien muy carniceros, pues comen los gazapillos, los perdigones, y los paxarillos, y quando entran en un gallinero, hacen lo mismo que el Hediondo degollando muchas mas aves de las que pueden comer. Cerca del mes de Noviembre las madres, los hijos, y todos los Turones nuevos abandonan el campo, y van en tropas á las granjas, donde hacen gran estrago, porque destrozan la paja, comen mucho grano, y todo lo inficionan con su estiercol. Los machos viejos permanecen en el campo: cada qual habita solo en su madriguera, y en ella durante el otoño hacen, como los Turones, provision de bellotas, llenándola hasta la boca, y habitan en lo mas retirado de la madriguera. No se entorpecen como los Lirones, y salen de su vivar en invierno, principalmente en los dias buenos. Los que viven en las granjas, auyentan de ellas los Ratones y Ratas; y aun se ha notado, que desde que los Turones grandes se han multiplicado tanto en las cercanias de Paris, son allí las Ratas mucho ménos comunes que ántes.

TURON GRANDE.

LA MARMOTA [1].

De todos los Autores modernos, que han escrito de Historia Natural, Gesnero es el que mas ha adelantado esta Ciencia, por la individualidad con que la trató. Este Autor juntaba á una grande erudicion un juicio recto, y unas ideas sanas: Aldrovando no viene á ser mas que un Comentador suyo, y los Naturalistas de menor nombre sus copistas. No tendrémos el menor reparo en tomar de él los hechos relativos á la Marmota, animal de su pais [2], el qual conocia mejor que nosotros, aunque hemos criado, como él, algunas en casa; y siendo tan conforme todo lo

1 La Marmota: en Latin *Mus alpinus Plinii*: en Italiano *Murmont*, *Marmota*, *Marmontana*; y en algunos parages de Italia *Varosa*, segun Gesnero: en Francés *Marmotte*: en Aleman, y en Suizo *Murmeltbier*, *Murmentle*, *Mistbellerle*, segun Gesnero: en los Grisones *Montanella*, segun Gesnero: en Polaco *Bobak*, *Swissez*, segun Rzacrynski: en Francés antiguo *Marmontain*, *Marmontaine*, *Marmotan*.

Mus alpinus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 743. *Icon. animal. quadr. pág.* 108.

Mus alpinus. Plinii: *Marmota Italis*. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 221.

Mus cauda elongata, *nuda*, *corpore rufo*, *Marmota*. Linnæus.

Glis, *Marmota Italis*: *Mus alpinus*. Plinii. Klein. *de quadr. pág* 56.

Glis, *pilis è fusco et flavicante mixtis vestitus*. *Marmota alpina*. Brisson. *Regn. animal. pág.* 165.

2 Gesnero era Suizo, y es uno de los sugetos que hacen mas honor á su Nacion.

que hemos observado, á lo que Gesnero dice de ellas; no dudamos, que lo restante que él observó mas que nosotros será igualmente cierto.

La Marmota (EST. CX.) cogida quando pequeña, se domestica mas que ningun otro animal silvestre, y casi tanto como nuestros animales caseros: aprende fácilmente á coger un palo, á gesticular, á danzar, y á obedecer en todo á la voz de su amo: tiene tanta antipatia con el perro, como el gato; y quando empieza á familiarizarse en la casa, y se cree favorecida de su amo, acomete y muerde en su presencia á los perros mas temibles. Aunque no es tan grande como una Libre, es mas gruesa, y tiene mucha fuerza y sagacidad: los quatro dientes delanteros de las mandíbulas son bastante largos y fuertes, para herir cruelmente; pero no acomete sino á los perros, y á nadie hace mal sino la irritan: sino se tiene mucho cuidado con ella, roe los muebles, la ropa, y aun la madera quando está encerrada. Como tiene las piernas muy cortas, y los dedos de los pies casi de la misma configuracion que los del Oso, se mantiene freqüentemente sentada, y camina fácilmente como él sobre sus pies traseros: dirige á su boca con las manos lo que ase, y come estando derecha como la Ardilla: corre con mucha velocidad cuesta arriba, pero muy despacio por lo llano, trepa á los árboles, sube por entre dos junturas de peñascos, entre dos paredes juntas, y dicen que los Saboyardos han aprendido de las Marmotas á subir por las chimeneas para desollinarlas. Comen de todo lo que se les dá, carne cocida, pan, frutas, raices, legum-

bres, berzas, abejarrones, langostas, &c; pero gustan mas de leche y manteca, que de otro qualquier alimento. Aunque no son tan propensas á robar como los Gatos, procuran entrar en los lugares, donde se guarda la leche, y la beben en gran cantidad marmoteando, esto es, haciendo una especie de murmullo de contento, como el Gato. Finalmente, la leche es el único licor que las gusta: rara vez beben agua, y nunca vino.

La Marmota se parece algo al Oso, y algo tambien á la Rata en la forma del cuerpo; pero no es el *Arctomys ó Raton-Oso* de los Antiguos, como lo han creido algunos Autores, y entre otros Perrault. Tiene la nariz, los labios, y la cabeza como la Liebre, el pelo y las uñas como el Texon, los dientes de Castor, los bigotes de Gato, los ojos de Liron, los pies de Oso, la cola corta, y las orejas chatas. Su pelo en el lomo, es de un roxo obscuro mas ó ménos pardo, y bastante áspero, pero el del vientre es roxizo, suave y espeso: su voz y gruñido, quando retoza, ó la acarician es semejante al de un perrillo; pero quando la irritan, ó la asustan, es un chillido tan agudo y penetrante, que ofende el oido. Gusta mucho de limpieza, y se retira, como el Gato, para hacer sus deposiciones: tiene, como la Rata, un hedor fuerte, que la hace muy desagradable, principalmente en estío: en otoño está muy gorda: ademas de un *epiploon* muy grande, tiene como el Liron dos telas de grasa muy espesas, y sin embargo no es igualmente gorda en todas las partes de su cuerpo: la es-

palda y los riñones están mas cargados, que todo lo demas, de un sebo firme y sólido, bastante parecido á la carne de las ubres de vaca; de suerte que la Marmota seria buena de comer, sino tuviese siempre algo de mal olor, el qual no se puede disimular sino á fuerza de condimentos muy fuertes.

Este animal, que se complace en la region de la nieve, y del yelo, y no se halla sino en las montañas mas altas, está sin embargo sujeto mas que ningun ótro á entorpecerse con el frio. Ordinariamente á fines de Septiembre, ó á principios de Octubre se encierra en su guarida, para no salir de ella hasta principios de Abril: su madriguera está fabricada con precaucion, y adornada con arte; al principio es de una gran capacidad, no tan ancha como larga, y muy profunda, por lo qual puede contener úna, y muchas Marmotas, sin que el ayre se corrompa: sus pies y uñas, parecen hechas de intento para socabar la tierra, y en efecto la abren con maravillosa destreza: arrojan hácia atras los escombros de su excavacion, la qual no es un agugero, ó cueva derecha ó torcida, sino una especie de galería en forma de Y griega, cuyos dos ramales tienen cada qual su abertura, y ambos terminan en una concavidad sin salida, que es el sitio de su mansion. Como todo el edificio está fabricado en el declive de la montaña, solamente dicha concavidad está á nivel: el ramal inferior de la Y griega está en declive por debaxo de la concavidad, y en este parage, que es el del domicilio, deponen sus excrementos, cuya humedad fá-

cilmente sale á fuera: el ramal superior de la Y griega está tambien algo en pendiente, y mas elevado que todo lo demas, y por él entran y salen. El sitio en que habitan, no solo está cubierto de yerbas, sino tambien de un tapete espeso de muzgo, y de heno, de que hacen gran provision por el estío, y aun se dice que este trabajo se hace á expensas comunes, cortando únas las yerbas mas finas, miéntras ótras las recogen, y que alternativamente sirven de carros estos mismos animales, para transportarlas á su habitacion, pues úna, *añaden*, se echa de espaldas, se dexa cargar de heno, y levantando pies y manos en alto, para servir de varandillas, se dexa arrastrar por otras Marmotas, que la tiran por la cola, y cuidan al mismo tiempo, de que no se vuelque el carro. A esta repetida frotacion atribuyen algunos el que casi tengan pelado el lomo: sin embargo se podria dar otra razon de esto, y es, que como habitan debaxo de tierra, y se ocupan sin cesar en socabarla, esto solo basta para que tengan pelado el lomo. De qualquier modo, lo cierto es, que ellas habitan juntas, y trabajan en comun sus habitaciones, y que pasan allí las tres quartas partes de su vida, retirándose á ellas quando hay tempestad, quando llueve, ó quando amenaza algun peligro; sin salir sino en los dias mas serenos, y sin alejarse nunca á mucha distancia. Una de ellas está de guardia, sentada sobre un peñasco alto, miéntras las otras se divierten en retozar sobre los céspedes, ó se ocupan en cortar el heno; y quando la centinela descubre un hombre, una Aguila,

un Perro, &c. advierte á las demas con un silbido, y es la última que se retira.

No hacen provisiones para el invierno, y parece que adivinan, que les serian inútiles; pero quando sienten los primeros anuncios de la estacion, que las ha de entorpecer, trabajan en cerrar las dos puertas de su domicilio, y lo executan con tanto cuidado y solidez, que es mas fácil romper la tierra por qualquiera otra parte, que por la que ellas han tabicado. Entónces están muy gordas, y algunas hay que pesan hasta veinte libras: todavía lo están tres meses despues, pero poco á poco se va disminuyendo su gordura, y á fines de invierno ya están flacas. Quando se descubre su guarida, se las halla hechas una bola, y metidas entre el heno: entónces las cogen enteramente entorpecidas, y pueden muy bien matarlas, sin que den muestras de sentimiento: se escogen las mas gordas para conservarlas, y las mas nuevas para domesticarlas. Un calor por grados las saca de su especie de letargo, como á los Lirones; y las que se crian en casa, teniéndolas en lugares calientes, no se entorpecen, y muestran tanta viveza, como en las demas estaciones. No repetirémos aquí con motivo del entorpecimiento de la Marmota, lo que hemos dicho en el artículo del Liron: el resfriarse la sangre es la causa única de este fenómeno; y ántes de nuestros tiempos ya se habia observado, que en este estado de entorpecimiento la circulacion era muy lenta, así como las demas secreciones, y que la sangre no siendo renovada por un quilo nuevo, no tenia serosidad alguna.

Véanse las Transacciones Philosóphicas núm. 397. No se sabe de cierto, si están siempre, y constantemente entorpecidas por espacio de siete ú ocho meses, como lo pretenden casi todos los Autores. Sus madrigueras son profundas, y en ellas habitan en gran número: por consiguiente es preciso que se conserve en ellas el calor en los primeros tiempos, y allí pueden comer de la yerba, que han amontonado. Mr. Altmann dice tambien, en su *tratado de los animales de Suiza*, que los Cazadores dexan las Marmotas tres semanas ó un mes en sus cuevas ántes de ir á turbar su reposo, que tienen cuidado de no cavar en tiempo blando, ó quando corre viento caliente, porque sin estas precauciones las Marmotas despiertan, y ahondan mas adelante; pero que abriendo sus madrigueras en tiempo de grandes frios, se las halla tan entorpecidas, que sin dificultad se las llevan. Podemos, pues, decir, que en todo son como los Lirones, y que si permanecen entorpecidas por mas tiempo, consiste en que habitan en un pais donde el invierno es mas largo.

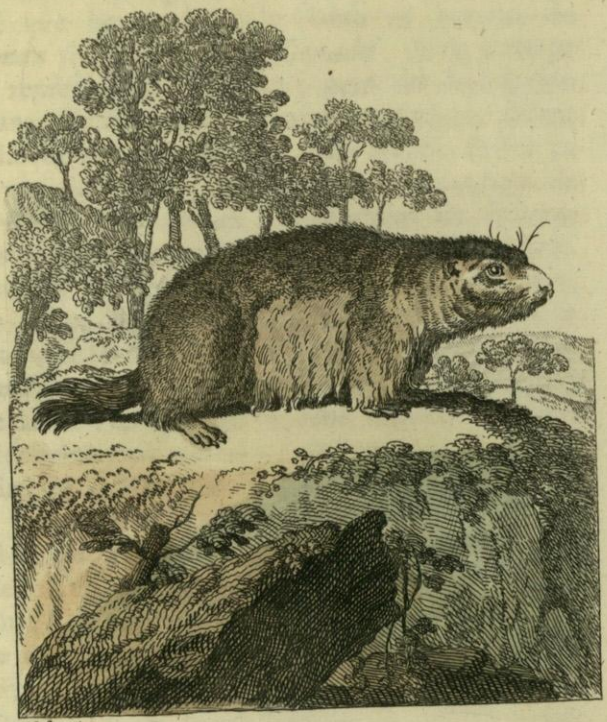
Estos animales no procrean mas que una vez al año: los partos ordinarios solo son de tres ó quatro hijos: crecen pronto, y la duracion de su vida no pasa de nueve ó diez años; por lo qual la especie no es numerosa, ni está muy extendida. Los Griegos no la conociéron, á lo ménos no hiciéron mencion de ella. Entre los Latinos, Plinio es el primero que la indicó con el nombre de *Mus Alpinus*, Rata de los Alpes; y en efecto, aunque en los Alpes hay otras muchas especies de Ratas, ninguna es mas notable que la Marmota,

y ninguna habita como ella las cimas de las mas altas montañas; las demas se mantienen en los valles, ó en las faldas de los cerros, y de las montañas de poca elevacion; pero ninguna hay que suba tan alto como la Marmota. Ademas, nunca baxa de las alturas, y parece está adherida particularmente á la cordillera de los Alpes, donde escoge el lado expuesto al Mediodia y al Oriente, con preferencia al del Norte, ó del Poniente. No obstante se hallan en el Apenino, en los Pirineos, y en las mas altas montañas de la Alemania. El *Bobak* de Polonia [1], al qual Mr. Brisson [2], y despues de él Mrs. Arnault de Nobleville y Salerne [3] han dado el nombre de *Marmota*, difiere de este *animal* no solo en los colores del pelo, sino tambien en el número de dedos, pues tiene cinco en los pies delanteros: la uña del pulgar sale fuera de la piel, y se hallan en lo interior los dos falanges de este quinto dedo, de que carece enteramente la Marmota, por lo qual el *Bobak*, ó Marmota de Polonia, el *Monax*, ó Marmota de Canadá, la *Cavia*, ó Marmota de Bahama, y el *Cricet*, ó Marmota de Strasbourgo, todas quatro son especies diferentes de la Marmota de los Alpes.

1 Véase *Auctuarium Hist. Nat. Poloniæ*, auct. Rzaczynski pág. 327.

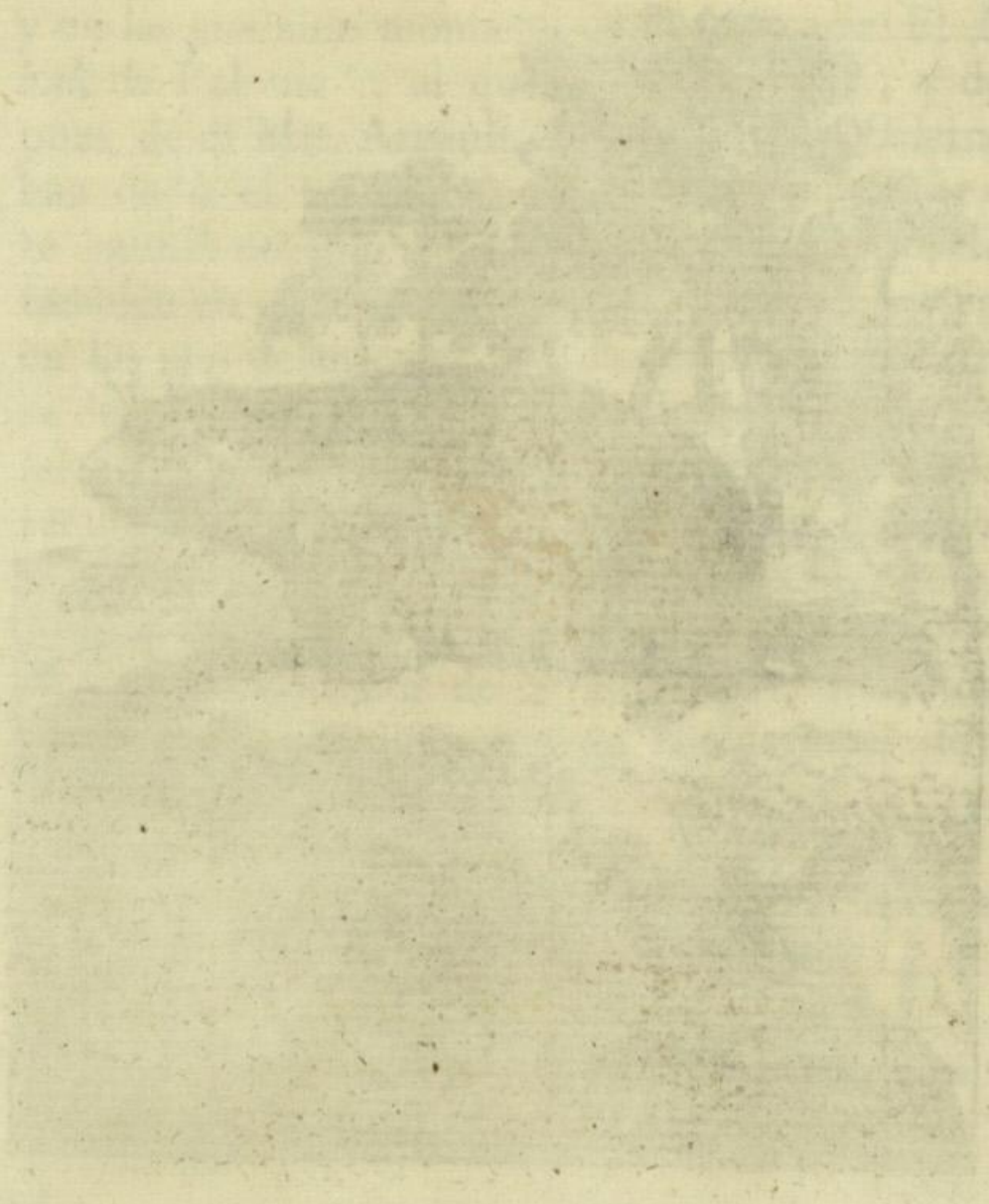
2 Brisson. *Regn. animal. pág.* 165.

3 *Histoire Naturelle des animaux*, par Mrs. Arnault de Nobleville, et Salerne. *Paris* 1756, obra útil, y en que los hechos se han recogido con tanto cuidado como discernimiento.



X.° f.t

MARMOTA.



Adicion del Autor á la Historia de la Marmota.

MARMOTA DE CANADÁ.

Damos aquí (EST. CXI.) la figura del animal que hemos indicado baxo el nombre de *Monax ó Marmota de Canadá*, cuya estampa nos remitió Mr. Colinson, pero sin descripcion alguna. Esta especie de Marmota me parece difiere de las demas, en que solo tiene quatro dedos en los pies delanteros, al paso que la Marmota de los Alpes, y el *Bobak*, ó Marmota de Polonia tienen cinco igualmente que en los pies traseros. Tambien difiere algo en la figura de la cabeza, que es mucho ménos poblada de pelo, y en la cola, que es mas larga, y ménos poblada en el *Monax*, que en nuestra Marmota, de suerte, que este animal de Canadá se debe reputar mas bien por una especie cercana, que por una simple variedad de la Marmota de los Alpes; y yo presumo que se puede referir á esta especie, el animal de que habla el Baron de la Hontan [1], dándole el nombre de *Silvador*, del qual dice que se halla en los paises Septentrionales de Canadá: que es casi del tamaño de la Liebre, aunque tiene el cuerpo mas recogido: que su piel es muy estimada, y dá motivo á que le busquen con

1 Viage del Baron de la Hontan, *tom. I, pág.* 95.

afan, pues su carne no es buena para comer; y añade que los Canadienses dan á estos animales el nombre de *Silbadores*, porque efectivamente silban á la entrada de sus madrigueras en tiempo sereno. El mismo Autor dice haber oido este silbo en diferentes ocasiones; y nadie ignora que nuestras Marmotas de los Alpes silban tambien, y con un tono muy agudo.

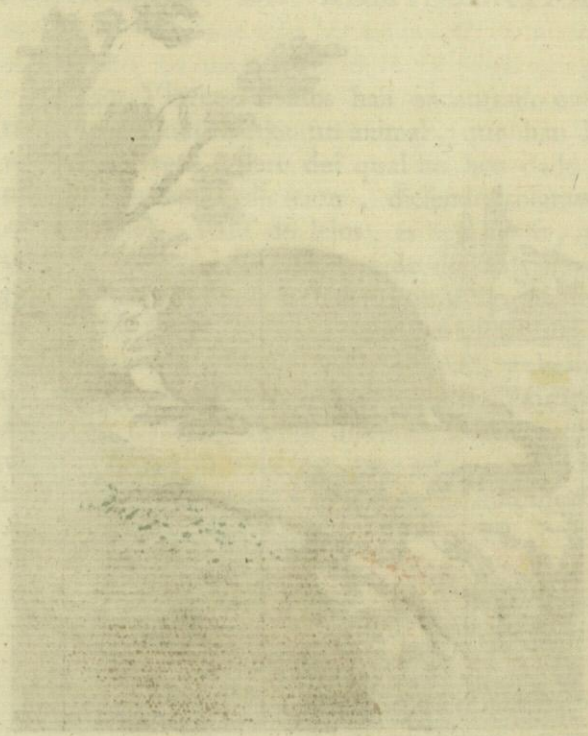
MARMOTA DE KAMTSCHATKA.

Los Viageros Rusos han encontrado en las tierras de Kamtschatka un animal, que han llamado *Marmota*; pero del qual no han dado sino una ligerísima indicacion, diciendo solamente que su piel, vista de lejos, es semejante, por sus colores, al plumage variado de un hermoso páxaro: que este animal se sirve de sus pies delanteros para comer, como lo hace la Ardilla; y que se alimenta de raices, de vaynas, y de nueces de Cedro [1]. Debo observar que esta expresion *nueces de Cedro* presenta una idea falsa, pues el verdadero Cedro solo produce *conos*, y los demas árboles á quienes se ha dado el nombre *Cedro*, producen vaynas.

1 Historia general de los Viages, *tom. XIX, pág.* 253.

X. f.

MARMOTA DE CANADÁ.



MARMOTA DEL CABO DE BUENA-ESPERANZA.

También es á Mr. Allamand, Sabio Naturalista, y Profesor en Leyden, á quien debemos la primer noticia de la Marmota del Cabo (EST. CXII.). Mr. Pallas la ha indicado baxo el nombre de *Cavia Capensis*, y despues Mr. Vosmaer baxo la denominacion de *Marmota bastarda de Africa*; y ambos han dado la misma figura estampada por la lámina de que Mr. Allamand nos habia enviado un exemplar, escribiendo con este motivo á Mr. Daubenton lo siguiente.

"Remito á Vm. la figura de un Cabiai (no »sé que otro nombre darle), que me han envia»do del Cabo de Buena-Esperanza. No está »representado tan bien como yo quisiera; pero »tengo disecado el animal en mi Gabinete, y si »Vm. gustare de verle, se le remitiré en la pri»mera ocasion que se presente."

No admitimos la oferta generosa de Mr. Allamand, por haber sabido de allí á poco que habian llegado á Holanda uno ó dos animales vivos de la misma especie, y esperabamos que algun Naturalista haria una buena descripcion de ellos. Así sucedió, pues los Señores Pallas, y Vosmaer los describiéron, y voy á dar un extracto de sus observaciones.

"Este animal, dice Mr. Vosmaer, es conoci»do en el Cabo de Buena-Esperanza con el nom»bre de *Texon de Rocas*, al parecer, porque ha»ce su mansion entre peñas, y en la tierra, co-

»mo el Texon, al qual sin embargo no se pa»rece. Semejase más á la Marmota, y no obs»tante difiere de ella ..... Kolbe fué el pri»mero que habló de este animal, y afirmó »que era mas parecido á la Marmota que al »Texon."

Adoptarémos, pues, la denominacion de *Marmota del Cabo*, y la preferirémos á la de *Cabiai del Cabo*, por ser muy diferente de este último el animal de que vamos tratando: lo primero por el clima, pues el Cabiai es propio de la América Meridional, y éste no se halla sino en Africa: segundo, porque el nombre *Cabiai* pertenece al idioma del Brasil, y no debe transportarse á la Africa, perteneciendo al verdadero Cabiai, y al *Cavia-cobaya*, que es el Cerdo de Indias; y tercero, porque el Cabiai es un animal que no habita sino á la orilla de los rios ó estanques, y que tiene membranas en los dedos de los pies, y la Marmota del Cabo no vive sino en las peñas, y en los terrenos mas duros, que puede excabar con sus uñas (véase la EST. CXII.).

"El primer animal de esta especie que se vió »en Europa, dice Mr. Vosmaer, fué remitido »al Príncipe de Orange, por Mr. Tulbagh, y se »conserva su piel en el Gabinete del mismo »Príncipe; el color de este primer animal difie»re mucho del de otro que vino despues: aquel »era muy jóven, y muy pequeño: el que voy »á describir era macho, y me le envió Mr. »Berg-meyer, de Amsterdan ..... el género de »vida de estos animales, segun los informes que »he tenido, es muy triste, pues suele dormir

„todo el dia: su movimiento es lento, y á sal-
„tos; pero en su estado de naturaleza quizá es
„tan vivo como el de los Conejos. Freqüente-
„mente dan gritos de corta duracion, pero agu-
„dos y penetrantes."

No dexaré de observar de paso, que este carácter acerca tambien la especie de este animal á la de la Marmota, pues es notorio que nuestras Marmotas de los Alpes dan freqüentemente un silbo muy agudo.

"En Holanda, *continúa Mr. Vosmaer*, ali-
„mentaban esta Marmota del Cabo con pan, y
„diversas especies de yerbas comestibles. Es muy
„verosímil, que el preñado de las hembras de
„esta especie sea corto, que paran con fre-
„qüencia, y den á luz muchos hijos en ca-
„da parto. La figura de sus pies denota igual-
„mente, que son á propósito para excabar la
„tierra. Habiendo muerto este animal en Ams-
„terdan, le dí á Mr. Pallas para que le hiciese
„disecar.

„En el tamaño se parece este animal al Co-
„nejo ordinario, pero es mas abultado, y mas
„recogido: el vientre, sobre todo, es muy grue-
„so: los ojos hermosos, y medianamente gran-
„des: los párpados tienen en las partes supe-
„rior é inferior algunos pelos cortos y negros,
„sobre los quales se ven cinco ó seis tambien
„negros, pero largos, los quales nacen casi en
„el ángulo del párpado anterior, y se incli-
„nan hácia la cabeza. Iguales pelos tiene so-
„bre el labio superior hácia el medio del
„hocico.

„La nariz es negra, sin pelos, y como di-
„vidida por una costura fina, que baxa hasta el
„labio: las ventanas de ella parecen como un
„cordon roto por medio, baxo el hocico, há-
„cia la garganta, y en los carrillos, se ven al-
„gunos pelos negros mas ó ménos largos, y to-
„dos ellos mas ásperos que el pelo restante, y
„en todo el cuerpo de trecho en trecho hay
„sembrados pelos de la misma especie: ..... el
„paladar tiene ocho canales ó surcos profundos:
„la lengua es mùy gruesa, medianamente larga,
„guarnecida de pequeños tubérculos, y de fi-
„gura oval en su extremidad. La mandíbula supe-
„rior tiene dos dientes muy largos, que salen
„á fuera, separado úno de otro, y de la figura
„de un triángulo prolongado y aplastado. Los
„dientes de la mandíbula inferior en número de
„quatro, están colocados en la parte anterior, y
„son cortantes, muy apretados, bastante largos,
„chatos y anchos: ..... las muelas son bastante
„grandes, y el número de diez y seis, quatro á
„cada lado de las mandíbulas: tambien pudiera
„contarse en cada lado de ellas una quinta mue-
„la mas pequeña: ..... las piernas delanteras de
„este animal son muy cortas, y están ocultas
„hasta la mitad con la piel del cuerpo; y los
„pies están desnudos, y no presentan sino una
„piel negra. Los delanteros tienen quatro dedos,
„de los quales los tres son muy aparentes, y
„mas largo el del medio: el quarto que está
„al lado exterior, es mucho mas corto que los
„otros, y como pegado al tercero: la extre-
„midad de estos dedos está armada de uñas

LA MARMOTA DEL CABO.

» cortas y redondas, asidas á la piel, del mismo » modo que nuestras uñas. Los pies traseros tie- » nen tres dedos, de los quales solo el del me- » dio tiene una uña encorvada: el dedo exterior » es algo mas corto que los otros. El animal sal- » ta apoyándose en los pies traseros como el » Conejo: no tiene el mas leve indicio de cola: » el ano se muestra muy largo, y el prepucio, » en forma de rodete, descubre algo del miem- » bro. El color del pelo es gris ó pardo leo- » nado, como el de las Liebres, ó de los Co- » nejos silvestres, siendo mas obscuro en la cabe- » za y el lomo, y blanquecino en el pecho, y el » vientre. Tambien tiene una faxa blanquecina en » el cuello, cerca de la espalda: esta faxa no forma » collar, sino que se termina á la altura de las » piernas delanteras, y en general el pelo es sua- » ve, y á modo de lana."

No darémos aquí la descripcion de las partes internas de este animal, la qual se hallará en la obra de Mr. Pallas, intitulada, *Spicilegia Zoologica*. Este hábil Naturalista la ha hecho con mucho cuidado, y seria preciso copiarla toda para no perder nada de sus observaciones.

EL OSO [1].

No hay animal alguno, á lo ménos de los que son generalmente conocidos, sobre el qual los Autores de Historia Natural hayan variado tanto como sobre el Oso (EST. CXIII.): sus incertidumbres, y aun sus contradiciones, en órden á la naturaleza y costumbres de este animal, proceden, á mi parecer, de no haber distinguido las especies, y de atribuir á veces á una de ellas lo que pertenece á la ótra. Primeramente, es necesario no confundir al Oso de tierra con el de mar, llamado comunmente *Oso-blanco*, *Oso del mar glacial*, que son dos animales muy distintos tanto por la forma del cuerpo, como por los hábitos naturales. Despues conviene distinguir de especies en los Osos terrestres, á saber, los pardos, y los negros [2], los quales, no teniendo unas mis-

1 El Oso: en Griego, Αρκτος: en Latin, *Ursus*: en Italiano, *Orso*: en Francés, *Ours*: en Aleman, *Baer*: en Inglés, *Beur*: en Sueco, *Bioern*; y en Polaco, *Wewer*, *Niedzwiedz*.

Ursus. Gesner. *Hist. quadr. pág.* 941. *Icon. animal. quadr. pág.* 65.

Ursus. Ray. *Synops. animal. quadr. pág.* 171.

Ursus cauda abrupta. Ursus vulgo. Linnæus.

Ursus. Klein. *de quadr. pág.* 82.

Ursus niger, cauda unicolore ..... Ursus. Brisson. *Regn. animal. pág.* 258.

2 *Nota*. Que comprehendemos aquí baxo la denominacion de Osos pardos, á los que son pardos, roxos, ó roxizos; y de Osos negros á los que son de color de cuervo, igualmente que á los del todo negros.

mas inclinaciones, ni apetitos naturales, no pueden ser considerados como variedades de una misma y única especie, sino como dos especies distintas y separadas. Ademas, hay tambien Osos de tierra que son blancos, y que, aunque semejantes en el color á los Osos de mar, se distinguen de ellos en todo lo demas tanto como los otros Osos. Se hallan estos Osos blancos terrestres en la Gran Tartária [1], en Moscovia, en Lithuania, y en las demas Provincias del Norte. No es el rigor del clima lo que los vuelve blancos, durante el invierno, como á los Armiños, ó á las Liebres, pues estos Osos nacen blancos, y permanecen blancos en todo tiempo; y se pudiera muy bien considerarlos como una quarta especie, sino se hallasen Osos de pelo mezclado de pardo, y de blanco, lo qual muestra una casta intermedia entre este Oso blanco terrestre, y el Oso pardo ó negro: por consiguiente, el Oso blanco terrestre no es mas que una variedad de úna ú ótra de estas especies.

Los Osos pardos se hallan á cada paso en los Alpes, y rara vez los Osos negros, los quales, por el contrario, se encuentran en gran número en los montes de los paises Septentrionales de Europa y de América. El pardo es feroz, y carnicero: el negro solo tiene alguna fuerza, y rehusa constantemente comer carne. A cerca de esto no podemos alegar testimonio mas positivo y reciente, que el de Mr. de Pratz, quien en

1 Véase la *Relacion de la Gran Tartária.* Amsterdan 1737. en 12. pág. 8.

su historia de la Luisiana dice lo siguiente [1]: "El Oso aparece por el invierno en la Luisia-» na [2], porque, impidiéndole las nieves que cu-» bren las tierras del Norte hallar su alimento, » se aleja de los paises Septentrionales: se sus-» tenta de frutas, entre ótras de bellotas, y de » raices: sus manjares mas deliciosos son la miel » y la leche; y quando la encuentra, ántes se » dexaria matar que soltar la presa. A pesar de la » preocupacion en que se está, de que el Oso » es carnicero, afirmo con todos los habitantes de » esta Provincia, y de los paises circunvecinos, » que no lo es de ningun modo. Nunca se ha ve-» rificado que estos animales hayan devorado á » ningun hombre, á pesar de su multitud, y del » hambre cruel que á veces padecen; puesto que » ni aun en estos casos, comen la carne muerta » que encuentran. En el tiempo en que yo vi-» via entre los Natches, hubo un invierno tan » riguroso en las tierras del Norte, que baxó » gran cantidad de estos animales, siendo tan » crecido su número, que únos á ótros se qui-» taban la comida, y estaban muy flacos: la gran » hambre les hacia salir de los bosques, situa-» dos á la ribera del rio: se les veia correr por » las noches á las habitaciones: entrar en los cor-» rales, que no estaban bien cerrados, y encon-» trando en ellos carne, puesta al fresco, no la » tocaban, y solamente comian los granos que

1 Véase la Historia de la Luisiana por Mr. le Page du Pratz. Paris 1758, en 12, tom. II, pág 77 y siguientes.

2 Obsérvese, que aquí se trata del Oso negro, y no del pardo.

» podian hallar. Seguramente en semejante ocasion, » y en una necesidad tan urgente debieran haber » manifestado su furor carnicero, por poco que » conviniese á su naturaleza. Nunca han muerto » animal alguno para devorarle ; y si tuviesen » algo de carniceros, no abandonarian los paises » cubiertos de nieve (donde hallarian hombres y » animales á discrecion) para ir á buscar tan lejos » frutas y raices ; alimento que las bestias carnice- » ras rehusan comer." Mr. de Pratz añade en una nota, que despues de escrito este artículo supo con certeza, que en las montañas de Saboya hay dos suertes de Osos, únos negros, como los de la Luisiana, que no son carniceros, y ótros roxos, que son tan carniceros como los Lobos. El Baron de la Hontan dice (*tom. I. de sus Viages pág.* 86.), que los Osos de Canadá son en extremo negros, y poco dañinos : que nunca acometen á los hombres, á ménos de tirarles y herirlos. Dice tambien (*tom. II, pág.* 40), que los Osos roxizos son malignos, y acometen osadamente á los cazadores, en vez de que los negros huyen.

Wormio ha escrito [1] que en Noruega se conocen tres especies de Osos : la primera, *Bressdiur*, muy grande, que no es del todo negra sino parda, ni tan dañina como las ótras, alimentándose de yerbas, y de hojas de árboles: la segunda, *Ildgiersdiur*, mas pequeña, mas negra, carnicera, y que acomete freqüentemente á los Caballos y demas animales, con especialidad en otoño ; y la tercera, *Mirebiorn*, que es la mas

1 *Vide Mus. Worm. pág.* 318.

pequeña de todas, y que no dexa de ser nociva. De esta última dice, que se alimenta de Hormigas, y se divierte en destruir los hormigueros; y añade (aunque sin dar ninguna prueba), que estas tres especies se mezclan y producen ótras intermedias: que los que son carniceros, acometen á los ganados, estropean todas las bestias, como el Lobo, y no devoran mas que úna ó dos: que, aunque carniceros, *comen frutas* silvestres; y que, quando hay gran cantidad de serbas, son mas temibles que nunca, porque esta fruta ágria les dá tal dentera, que les impide el comer, y no encuentran para ella mas remedio que la sangre y la grasa. Pero la mayor parte de estos hechos, referidos por Wormio, me parecen muy equívocos, porque no hay exemplar de que animales, cuyos apetitos constantemente son tan diversos, como se nota en las dos primeras especies, de los quales los únos no comen sino yerba y hojas, y los ótros carne y sangre, se mezclan entre sí, y produzcan especies intermedias. Ademas, los Osos negros son aquí los carniceros, y los pardos frugívoros, lo qual es absolutamente contrario á la verdad. Fuera de esto, el P. Rzaczynski, Polaco [1], y Mr. Klein, de Dantzic [2], que han hablado de los Osos de su pais, no admiten mas que dos especies, los negros y los pardos ó roxos, y entre estos últimos, grandes y pequeños: dicen que estos Osos negros son los mas raros; que al contrario los pardos son muy comunes; que los

1 *Auctuar. Hist. Nat. pág.* 32.
2 De quadr. pág. 82.

negros son los mas grandes, y los que comen Hormigas; y en fin, que los grandes Osos pardos, ó roxos son los mas dañinos, y mas carniceros. Estos testimonios, como tambien los de Mr. de Pratz, y del Baron de la Hontan son, como se vé, enteramente opuestos á los de Wormio, que acabo de citar. En efecto, parece cierto, que los Osos bermejos, roxos, ó pardos, que se hallan, no solamente en Saboya, sino tambien en las altas montañas, en las grandes selvas y casi en todos los desiertos del mundo, devoran los animales vivos, y aun comen los cadáveres mas infectos. Los Osos negros casi no habitan sino en los paises frios; pero se hallan Osos pardos, ó roxos en los climas frios y templados, y aun en las regiones del Mediodia. Estos eran comunes entre los Griegos; los Romanos los traian de Libia [1] para que sirviesen en sus espectáculos: se hallan en la China [2], en el Japon [3], en Arabia, en Egipto, y aun en la Isla de Jaba [4]. Aristóteles [5] habla tambien de los Osos blancos terrestres, y considera esta diferencia de color como accidental, y que proviene (dice) de un defecto en la generacion. Por consiguiente hay

1 Herodot. Solin. Crinit. *et alii. Quod freno Lybici domantur ursi*, dice Marcial.

2 *Hist. general de los Viages*, por Mr. Prevost. *Tom. III, pág.* 492.

3 *Hist. Natur. del Japon*, por Koeempfer. *Tom. I, pág.* 109. Strabo. *lib.* 16. Prosper Alpin. *pág* 233.

4 *Viage al rededor del mundo* de le Gentil. *Paris* 1725, *tom. III, pág.* 85.

5 Aristóteles de *admirab.* cap CXL. *Idem de generat. anim.* lib. V. cap. VI.

Osos en todos los paises desiertos, escarpados ó montuosos; pero no se hallan absolutamente en los Reynos bien poblados, ni en las tierras descubiertas y cultivadas, ni los hay en Francia, como tampoco en Inglaterra, á no ser que haya algunos en las montañas ménos freqüentadas.

El Oso no solamente es salvage, sino solitario: huye por instinto de toda sociedad: se aleja de los lugares concurridos de hombres, y no se halla gustoso sino en los parages, que pertenecen aun á la Naturaleza primitiva: una cueva antigua en peñascos inaccesibles: una gruta formada por el tiempo en el tronco de algun árbol viejo, en medio de una espesa selva, le sirven de domicilio: allí se retira solo, y pasa una parte del invierno sin provisiones, y sin salir por espacio de algunas semanas. No obstante, no se entorpece ni priva de sentimiento, como el Liron ó la Marmota; pero como naturalmente es gordo, y lo está excesivamente á fines de otoño, en cuyo tiempo se retira, esta abundancia de grasa le hace tolerar la abstinencia, y no sale de su guarida, sino quando siente hambre. Se pretende que al cabo de quarenta dias [1] es quando los machos salen de su retiro, pero que las hembras permanecen en él por quatro meses, porque entónces es quando paren. Yo dificulto mucho, que puedan no solo subsistir, sino tambien criar sus hijos, sin tomar ellas mismas ningun alimento en tiempo tan dilatado. Todos convienen, que están excesivamente gordas durante el preña-

1 Aristóteles. *Hist. animal.* lib. VIII, cap. 17.

do, y que ademas, hallándose cubiertas de un pelo muy espeso, durmiendo la mayor parte del tiempo, y no haciendo ningun exercicio, deben perder muy poco por la transpiracion; pero si es cierto que los machos salen al cabo de quarenta dias, obligados de la necesidad de tomar alimento, es natural imaginar que las hembras se verán aun mas precisadas de la misma necesidad, despues que han parido, y quando dando de mamar á sus hijuelos se hallan doblemente débiles, á ménos que se quiera suponer, que devoran algunos de ellos con los tegumentos, y con todo el restante producto superfluo de su parto, lo que no me parece verosímil, á pesar del exemplo de las Gatas, que á veces se comen sus hijuelos. Finalmente, aquí no hablamos sino de la especie de los Osos pardos, cuyos machos devoran en efecto los Osillos recien nacidos, quando los encuentran en sus nidos; pero al contrario las hembras, parece que los aman hasta el extremo de furor: quando están paridas son mas feroces, y mas dañinas que los machos; pelean y se exponen á todo por salvar sus hijos, los quales no son informes al nacer, como dixéron los Antiguos, ántes bien luego que nacen crecen casi con la misma presteza, que los demas animales; ellos están perfectamente formados en el vientre de la madre [1], y si los fetos, ó los Osillos tiernos han parecido informes á primera

1 *In Museo ilustr. Senatus Bononiensis ursulum à cæso matris utero extractum, et omnibus suis partibus formatum, in vase vitreo adhuc servamus.* Aldrov. *de quadr. digit. pág.* 120.

vista , es porque el Oso adulto lo es de suyo por la masa , por lo grueso , y por la mole , la corpulencia , y la desproporcion de su cuerpo, y miembros ; y se sabe que en todas las especies el feto , ó el animalillo recien nacido es mas desproporcionado que el animal adulto.

Los Osos se buscan en otoño : la hembra, dicen es mas ardiente que el macho : pretenden que se tiende boca arriba para recibirle, que le abraza estrechamente , y le tiene asido por mucho tiempo , &c ; pero es mas cierto que los Osos se unen del mismo modo que los demas quadrúpedos. Se han visto Osos cautivos tomarse y procrear , solamente no se ha observado quanto tiempo dura el preñado. Aristóteles (dice [1] que solo dura treinta dias; pero como nadie ha contradicho este hecho , y nosotros no hemos podido verificarle , no podemos tampoco negarlo, ni asegurarlo ; solo advertirémos , que nos parece dudoso : lo primero , porque el Oso es animal corpulento , y miéntras mas corpulencia tienen los animales , se necesita mas tiempo para su formacion en el seno de la madre : segundo, porque los Osos nuevos crecen con bastante lentitud , y siguen á su madre , porque necesitan de su auxîlio por espacio de uno ó dos años : tercero , porque el Oso procrea en muy corto número , uno , dos , tres , ó quatro , y nunca mas de cinco hijos ; propiedad comun en todos los animales corpulentos , que no producen de una vez muchos hijos , y les dura el preñado mucho tiempo : quarto , porque el Oso vive veinte ó veinte

1 Aristóteles *hist. animal.* lib. VI , cap. 30.

cinco años, y el tiempo del preñado, y el del incremento ordinariamente son proporcionales á la duracion de la vida. En virtud, pues, de estas analogías, que parecen bastante fundadas, yo creeria que el tiempo del preñado en los Osos, es á lo ménos de algunos meses. Como quiera que esto sea, parece que la madre tiene un cuidado sumo de sus hijos; ella les prepara una cama de muzgo y de yerbas en lo mas retirado de su cueva, y les dá de mamar hasta que pueden salir con ella: pare por invierno, y los Ositos empiezan á seguirla por la primavera. El macho y la hembra no habitan juntos: cada uno tiene su guarida separada, y aun muy distante; quando no pueden encontrar una cueva para habitar, derriban y amontonan leña para hacerse un domicilio que cubren de yerbas ó de hojas hasta dexarle impenetrable al agua.

La voz del Oso es un gruñido, un murmullo recio, acompañado muchas veces de un cruxido de dientes, el qual hace principalmente quando le irritan: es muy propenso á la cólera, y esta es en él siempre furiosa, y muchas veces caprichosa: aunque parece manso para su amo, y aun obediente quando está domesticado, conviene no fiarse nunca de él, y tratarle con circunspeccion, sobre todo no herirle nunca en la punta de la nariz, ni tocarle en las partes de la generacion. Se le enseña á mantenerse en pie, á gesticular, á danzar, y aun parece que escucha el sonido de los instrumentos, y que sigue groseramente el compas; mas para darle esta especie de educacion conviene cogerle pequeño, y tenerle sujeto toda la

vida : el Oso ya grande no se amansa , ni se le puede sujetar nunca , es naturalmente intrépido, ó por lo ménos mira con indiferencia los peligros. El Oso salvage no se desvia nunca de su camino , ni huye á vista del hombre ; sin embargo , hay quien pretende , que con un silbido [1] se le asusta y aturde de tal manera , que se detiene , y se levanta sobre los pies traseros : á este punto conviene tirarle , y procurar matarle , porque sino se hace mas que herirle , acomete furioso al Cazador , y abrazándole con los pies delanteros , le ahogaria sino se le socorriese [2] .

Los Osos se cazan , y cogen de varias maneras , en Suecia , en Noruega , en Polonia , &c. El modo , segun dicen , ménos peligroso de cogerlos [3] es embriagarlos , echando aguardiente en la miel , de que gustan mucho , y que buscan en los troncos de los árboles. En la Luisiana , y en Canadá , donde los Osos negros son muy comunes , y no se anidan en cuevas , sino en los árboles secos , y que tienen el corazon podrido , se les coge pegando fuego á sus casas [4] : como ellos suben fácilmente á los árboles , rara vez se establecen cerca del suelo , y á veces se anidan á treinta ó quarenta pies de altura. Si es una madre con sus hijos, ella baxa la primera, y la matan ántes que llegue á tierra : los Osillos

1 *Viages de Regnard.* Tom. I , pág. 37 y 38.

2 Id. ibid. Historia de la Luisiana *por Mr. le Page du Pratz.* Tom. II , pág. 81.

3 Viages de Regnard. Tom. I , pág. 53.

4 *Memorias sobre la Luisiana*, por Mr. Dumont. *Paris* 1753 , *pág.* 75 *y siguientes.* Historia de la Luisiana *por Mr. le Page du Pratz.* Tom. II , pág. 87.

baxan despues, y se les coge echándoles un cordel al cuello, y se llevan ó para criarlos, ó para comerlos, porque la carne de los Ositos es delicada y buena: la del Oso es comestible, pero como está mezclada de una grasa azeytosa, no se puede considerar como manjar delicado sino los pies, cuya substancia es mas firme.

La caza del Oso sin ser muy peligrosa, es muy útil, quando se hace con alguna felicidad: su piel es la de mas precio entre todos los forros toscos, y la cantidad de azeyte que se saca de un Oso, es muy considerable. Se echa desde luego á cocer la carne y la grasa juntamente en una caldera, y se separa la grasa: "Despues dice »Mr. du Pratz [1], se purifica echándola, quando »está derretida, y muy caliente, una buena »cantidad de sal, y rociándola con agua: de es»ta operacion resulta una detonacion, y se le»vanta un humo espeso, que se lleva consigo »el mal olor de la grasa: acabado el humo, y es»tando aun la grasa mas que tibia, se echa en »un lebrillo donde se dexa reposar por ocho ó »diez dias: al cabo de este tiempo se ve nadar »por encima un azeyte claro, que se coge con »un cucharon: este azeyte es tan bueno, como »el mejor de azeytunas, y sirve para los mis»mos usos: debaxo queda una manteca tan blan»ca como la de puerco, aunque algo mas blan»da: ésta sirve para guisar, y no la queda gus»to ninguno desagradable, ni mal olor." Mr. Dumont en sus *Memorias sobre la Luisiana*, está de acuerdo con Mr. de Pratz; y añade que

1 Tom. II, pág. 89 y 90.

de un solo Oso se sacan á veces mas de doscientos quarenta quartillos de este azeyte: que los salvages hacen mucho tráfico de él con los Franceses: que es muy excelente y sano: que no se yela nunca sin un frio muy intenso; y que quando esto sucede, se condensa en pelotones de una blancura que deslumbra, y entónces la comen con pan como la manteca de Vacas. Nuestros Droguistas no tienen azeyte de Oso, pero hacen traer de Saboya, de Suiza, ó de Canadá una grasa blanda, que no está purificada; y aún el Autor del Diccionario de Comercio dice, que la grasa del Oso, para ser buena, ha de ser amarillenta, glutinosa, y de mal olor, y que la muy blanca está falsificada, y mezclada con sebo. Se usa de esta grasa, como de tópico para las hernias, rheumátismos, &c. y muchos aseguran que han experimentado buenos efectos.

La gran cantidad de grasa, de que está cargado el Oso, le hace muy ligero para nadar y así atraviesa sin fatiga los rios y los lagos. Los Osos de la Luisiana, dice Mr. Dumont [1], tienen el color negro atezado, y atraviesan el rio no obstante su mucha anchura: son muy aficionados al fruto de un árbol que los Franceses llaman *Plaqueminier* y los Botánicos Latinos *Guiacana*: suben á estos árboles, se ahorcajan sobre una rama, se asen á ella con uno de sus pies, y con el ótro atraen otras ramas para acercar la fruta: salen tambien con freqüencia de los bosques, y acuden á poblado á comer las patatas y maiz. En otoño, quando han engordado mucho, casi no

1 *Memorias sobre la Luisiana* pág. 75.

tienen fuerza para caminar [1], ó á lo ménos no pueden correr tanto como un hombre [2]. Tienen á veces diez dedos de gordura en los costados, y en los muslos [3]; la planta de sus pies es gruesa, é hinchada, y quando se le corta, sale de ella un jugo blanco como leche. Esta parte parece compuesta de pequeñas glándulas, que son como unos pezones, y de aquí proviene que, durante el invierno, están continuamente chupándose los pies en sus cuevas ó guaridas.

El Oso tiene muy perspicaces los sentidos de la vista, del oido y del tacto, no obstante ser sus ojos muy pequeños, respecto del volumen de su cuerpo: las orejas cortas, la piel gruesa, y el pelo muy espeso: tiene excelente olfato, y quizá mas exquisito que ningun otro animal, porque la superficie interior de este órgano está sumamente extendida, encontrándose en ella [4] quatro órdenes de planos de láminas ternillosas, separadas únas de ótras por tres planos perpendiculares, lo qual multiplica prodigiosamente las superficies propias para recibir las impresiones de los olores: sus piernas y brazos son carnudos como en el hombte: el hueso del talon es corto, y forma parte de la planta del pie: tiene cin-

1 *Viage del Baron de la Hontan*, pág. 86.

2 *Historia de la Luisiana*, por Mr. de Pratz, *pág.* 83.

3 Extracto de una obra Danesa, citada por Mrs. Arnaldo de Noble-Ville, y Salerne. *Historia Natural de los animales*, Paris 1757. Tom. VI, pág. 374.

4 Esteban Lorentino. *Ephem. d' Allem.* Decur. I. Ann. IX. y X, pág. 403, citado por Mrs. Arnaldo de Noble-Ville, y Salerne. *Historia Natural de los animales.* Tom. VI, pág. 366.

co artejos opuestos al talon en los pies traseros, y los huesos del carpo iguales en los pies delanteros ; pero el pulgar no está separado , y el dedo mas grueso está hácia fuera en esta especie de mano , en vez de que en la del hombre está hácia dentro : sus dedos son gruesos, cortos y apretados únos contra ótros , así en las manos como en los pies : las uñas negras , y de una substancia homogenea muy dura : dá golpes con los puños como el hombre ; pero estas semejanzas groseras con él solo sirven de hacerle mas disforme , y no le dan ninguna superioridad sobre los demas animales.

Adicion del Autor á la Historia del Oso.

Mr. de Musly , Sargento mayor de Artillería , al servicio de los Estados Generales de las Provincias unidas , se ha servido darme algunas noticias concernientes á los Osos que se crian domésticos, cuyo extracto es el siguiente :

" En el Canton de Berna , dice Mr. de Mus-
» ly , se crian muchos de estos animales , los qua-
» les se ponen en grandes fosos quadrados , donde
» pueden pasearse. Estos fosos están cubiertos por
» encima , y el piso y las paredes son de cante-
» ria. Estas jaulas están fabricadas debaxo de tierra
» al piso del foso , y forman con paredes dos di-

» divisiones, pudiendo cerrarse las entradas, así » exteriores como interiores, con rejas de hierro » que se dexan caer como las puertas de algu- » nas Ciudades. En medio de estos fosos hay » piedras grandes con huecos, en que se ponen » derechos algunos árboles crecidos, y tambien » hay en cada foso una pila, que se tiene siempre » llena de agua de fuente.

» Treinta años há que se traxéron aquí, desde » Saboya, dos Osos pardos muy jóvenes, de los » quales vive todavía la hembra: el macho ha- » brá cosa de dos meses que se partió el espina- » zo, cayendo de la extremidad de la copa de » un árbol que habia en el foso. Estos animales » empezáron á engendrar desde la edad de cinco años, » y desde entónces han entrado en calor anual- » mente por el mes de Junio, pariendo siem- » pre la hembra en el de Enero. En el primer » parto solo dió á luz un hijo, y en los siguien- » tes á veces úno, á veces dos, y en alguno tres, » pero nunca mas de este último número, y en » los tres años últimos solo parió un cachorro » cada vez. El hombre que cuida de la Osa, cree » que está llena actualmente (á 17 de Octubre de » 1771). Los Osos recien nacidos son bastante » agraciados, y de color leonado, con una es- » pecie de faxa blanca al rededor del cuello: no » tienen traza de Osos, y la madre los cuida con » sumo desvelo. Mantienense quatro semanas con » los ojos cerrados: su tamaño, al principio, apé- » nas pasa de nueve pulgadas de largo: al cabo de » tres meses ya tienen un pie y cinco pulgadas, » y su pelo una pulgada de largo. Entónces son

„casi de figura esférica, y el hocico parece muy „afilado respecto de lo demas del cuerpo ; de „suerte, que casi no se les conoce : despues se „ponen lánguidos miéntras son adultos, el color „blanco se vá desvaneciendo poco á poco, y el „leonado se convierte en pardo.

„El macho despues de la cópula, se baña „metiéndose en la pila hasta el cuello : los Osos „riñen á veces ásperamente entre sí con un ru„mor horrible; pero en el tiempo del zelo, la „hembra saca por lo comun el mejor partido, „porque el macho contemporiza con ella. Los fo„sos que ántes habia en la Ciudad se han cega„do, y se han construido ótros entre las mura„llas y el recinto antiguo. Habiendo separado „por algunas horas los dos Osos, de que va„mos hablando, para conducirlos úno despues de „ótro á los nuevos fosos, quando volviéron á ver„se juntos, se pusiéron de pie, y se abrazáron „con regocijo extraordinario. Muerto el macho, „la hembra se manifestó muy afligida, y no qui„so tomar alimento hasta pasados muchos dias; „pero quando estos animales no se han criado „juntos desde muy pequeños, no pueden tolerar„se ; y una vez acostumbrados á vivir jun„tos, el que sobrevive no sufre la compañía de „otros. Los árboles que anualmente se ponen en „los fosos por el mes de Mayo, son Larices ó „Alerzos verdes, á cuyas copas gustan los Osos „de subir, y cuyas ramas rompen á veces, sobre „todo quando se han plantado recientemente. „Mantiénese á estos animales con pan de cente„no, cortado en pedazos grandes, y mojado en

» agua caliente. Tambien comen de toda especie de » frutas ; y quando los labradores traen al merca- » do alguna que no está madura , los Alguaci- » les la echan á los Osos , de órden de la Poli- » cía. Sin embargo se ha observado , que algu- » nos Osos prefieren las legumbres á las frutas. » Quando la hembra se halla cercana al parto, » se la pone en la jaula porcion de paja , de que » hace su cama , despues de haberla separado del » macho , por temor de que se coma los hijos ; y » quando ha parido se la dá mejor alimento que » el ordinario. Nunca se encuentran en la jaula » los tegumentos en que salen los hijos , lo qual » hace juzgar que se los come la madre. A ésta » se la dexan los hijuelos pos espacio de diez se- » manas para que los crie , y despues los separan » de ella , y los alimentan con leche y bizcochos.

» La Osa de que se trata, y que se creia es- » taba preñada , fué provista de paja , segun cos- » tumbre , al tiempo que se juzgó iba á parir. » Formó su cama , y se mantuvo en ella tres se- » manas sin haber producido nada. Parió por úl- » tima vez á los treinta y un años , en el mes de » Enero de 1771. En el de Junio siguiente se vol- » vió á juntar , pero en el de Enero de 1772 , á » los treinta y dos años , nada dió á luz. Seria muy » conveniente que se la dexase vivir hasta el tér- » mino que la ha fixado la Naturaleza á fin de » conocerle.

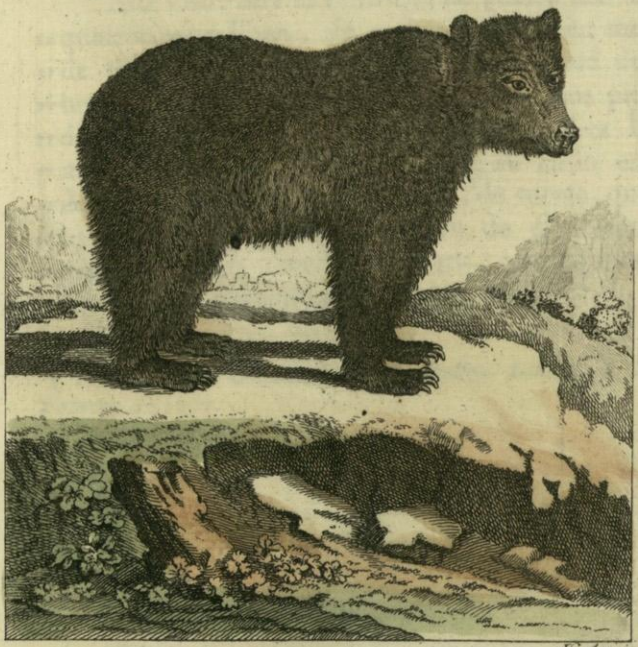
» Hay Osos pardos en el monte Jura , en las » fronteras de nuestro Canton , del Franco-Con- » dado , y del pais de Gex ; y quando baxan á » las llanuras , si es en otoño , acuden á las ar-

„boledas de castaños, en que hacen mucho estra-
„go. En este pais se cree que los Osos tienen
„muy débil el sentido de la vista, pero excelen-
„tes los del oido, el tacto y el olfato [1]."

En Noruega son mas comunes los Osos en las Provincias de Berguen y de Dronthein, que en lo demas del Reyno. Hay dos razas de Osos, de las quales la úna es mucho mas pequeña que la ótra: ambas varían considerablemente en el color, pues los Osos de la úna son de color pardo obscuro, los de la ótra de pardo claro, y tambien se encuentran algunos de color gris, y tal qual enteramente blanco. Á principios de Octubre se retiran á las grutas ó concavidades que ellos mismos se preparan, y en que disponen una especie de cama, hecha de hojas y de muzgo. Como estos animales son muy temibles, sobre todo quando están heridos, los Cazadores no van solos en su busca, sino acompañados de dos ó tres personas, y no llevan consigo perros grandes, á los quales matarian fácilmente los Osos, sino perrillos pequeños, que sin dificultad se les ponen debaxo, y los asen de las partes de la generacion. Quando el Oso se halla fatigado, hace espaldas de un árbol, ó de un peñasco, y allí recoge piedras, y céspedes que arroja contra sus enemigos, y ordinariamente recibe en esta situacion la herida mortal [2].

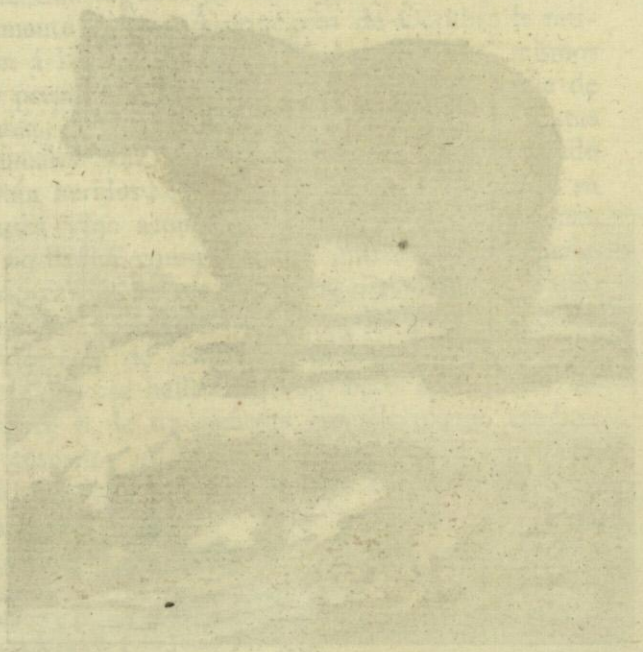
1 Extracto de dos cartas escritas por Mr. de Musly, Sargento mayor de Artillería al servicio de Holanda, á Mr. de Buffon, la úna en Berna á 17 de Octubre de 1771, y la otra en la Haya á 3 de Junio de 1773.

2 *Historia Natural de Noruega*, por Pontoppidan. *Diario extrangero. Junio de* 1756.



Jf. Arenas.

EL OSO.



En la casa de fieras de Chantilly, hemos visto un Oso de América de un hermoso color negro, y cuyo pelo era suave y largo como el del Coaita; pero no advertimos en su forma ninguna otra cosa que le diferenciase de los Osos de Europa, sino el ser la cabeza un poco mas larga, por tener la extremidad del hocico ménos chata ó aplastada que la de nuestros Osos.

Pondrémos aquí la noticia que se halla en el Diario de la expedicion de Mr. Bartram, concerniente á un Oso de América, muerto cerca del rio de San Juan, al Levante de la Florida.

"Este Oso, *dice la relacion*, no pesaba mas de „quatrocientas libras, sin embargo de tener mas „de ocho pies de largo desde la extremidad del „hocico hasta el nacimiento de la cola. Los pies „delanteros solo tenian cinco pulgadas y diez li„neas de ancho; y el espesor de su lardo era „de quatro pulgadas y ocho lineas; de suerte, que „habiéndole derretido, se sacáron de él sesenta „*pintas* de grasa, medida de Paris, que equiva„len á ciento y veinte quartillos de Madrid [1]."

1 Carta de Mr. Colinson á Mr. de Buffon. *Lóndres 6 de Febrero de 1767.*

EL OSO BLANCO.

El Oso blanco (EST. CXIV.) es un animal famoso de los paises mas Septentrionales de nuestro Continente. Martens y algunos otros Viageros han hecho mencion de él; pero ninguno ha dado una descripcion de este animal tan exâcta, que por ella se pueda decidir afirmativamente, que sea de diversa especie que nuestro Oso. Lo que únicamente resulta es, que se debe presumir, si es cierto quanto nos dicen de él; pero como sabemos que la especie del Oso varía mucho, segun los diferentes climas, y que hay Osos pardos, negros, blancos y mezclados, la diferencia del color no puede constituir caracter; y por consiguiente, la denominacion de *Oso blanco* es defectuosa, si la especie es diferente. Yo he visto dos Osos pequeños traidos de Rusia, que eran enteramente blancos [1], y sin embargo no dexaban la menor duda de ser de la misma especie que nuestros Osos de los Alpes. Estos animales varían tambien notablemente en el tamaño: viven bastante tiempo, y se ponen muy gordos

1 *Nota.* Los Osos blancos no solo se hallan en Rusia sino tambien en Polonia, en Siberia, y aun en Tartária. Las montañas de la Gran Tartária mantienen cantidad de Osos blancos, segun el Autor de la *Relacion de la Gran Tartária pág.* 8. Estos Osos de montaña no freqüentan el mar, y sin embargo son blancos: de que se deduce que este color procede mas bien de la diferencia del clima, que del elemento en que habitan dichos animales.

en los parages en que no son perseguidos, y en que tienen pasto abundante; por lo qual el caracter fundado en el tamaño, es tambien equívoco. Esto supuesto, no habria motivo para afirmar, que el Oso de los mares del Norte es de especie particular, únicamente por ser blanco y mayor que el Oso comun [1]. La diferencia fundada en los hábitos no me parece mas decisiva que las del color, y el tamaño: el Oso de los mares del Norte se alimenta de pescado, no se aleja de las riberas del mar, y aun suele habitar en medio de los mares sobre los yelos fluctuantes; pero, si se considera que el Oso, en general, es animal que se alimenta de todo, y que, quando está hambriento, come tambien de todo indiferentemente, á que se añade, que no teme entrar en el agua, estos hábitos no se reputarán bastante diversos, para inferir de ellos, que la especie no es la misma. Si á esto se agrega que el pescado que comen los Osos de los mares del Norte, puede reputarse mas bien por carne que por pescado, pues se reduce principalmente á cadáveres de Ballenas, de Vacas marinas, ó Terneras de mar, de Focas, y otros semejantes Cetacéos, y esto en un

1 *Ursus in Polonia variat, maximus nigricans, minor fulvus, minimus argentinus, in confiniis Moschoviæ pilis nigris, et argentei coloris mixti ..... ex urso occiso pellis detracta fere ad ulnas sex protendebatur in terra Chelmensi, altera in Palatinatu Braclaviensi, tertia ad ulnas quinque in Bondargouto pago Palatinatus Pomeraniæ ..... non raro ex Lithuania advehuntur Gedanum pelles octo pedum.* Rzaczinski. Auct. pág. 322. *Nota.* Este pasage prueba que hay Osos terrestres blancos, y tan grandes como los Osos blancos de los mares del Norte.

pais, en que, ni hay otros animales, ni semillas, ni frutas en la tierra, y dónde, por consiguiente, no puede subsistir sino de las producciones del mar, resultará ser muy probable que, si nuestros Osos de Saboya fuesen transportados á las montañas de Spitzberg, no hallando allí en la tierra ningun alimento, se arrojarian al mar para buscar en él su subsistencia.

No bastando, pues, el color, el tamaño, y el modo de vivir para constituir caractéres diferenciales, es preciso atenerse á los que se puedan deducir de la forma. Todo lo que los Viageros nos han dicho de ella, se reduce á que el Oso de los mares del Norte tiene la cabeza, el cuerpo y el pelo mas largos que el nuestro, y el craneo mucho mas duro. Si estos caractéres han sido bien exâminados, y si estas diferencias son notables y reales, bastarian para constituir otra especie; pero ignoro si Martens exâminó bien, y si en los que le han copiado no hay exâgeracion [1]. "Estos Osos blancos, *dice*, son de diferente hechu» ra que los nuestros: tienen la cabeza larga, se» mejante á la de un perro, y el cuello tambien » largo: ladran ó ahullan casi como los perros quan» do están roncos: son mas delgados y ágiles, que » los demas Osos, y casi del mismo tamaño: su » pelo es largo, y tan suave *como* lana; y su » hocico, nariz y garras de color negro ..... ase» guran que los demas Osos tienen la cabeza muy » delicada: en los Osos blancos se verifica lo contra-

1 Anderson, en su *Historia de Islandia, y de Groenlandia*, tom. II, pág. 47. Ellis, en su *Viage de la Bahia de Hudson*, tom. I, pág. 56.

„rio, pues por mas golpes que les dabamos en la „cabeza con mazos, no podiamos aturdirlos, sien„do así que dichos golpes hubieran muerto un „Buey." En esta descripcion debe notarse, lo primero que, segun este Autor, aquellos Osos no son mayores que los demas, y que, por consiguiente, se debe tener por sospechoso el testimonio de los que han dicho, que los Osos de mar tenian hasta quince pies de longitud [1]: segundo, que el pelo tan suave como lana no es caracter que distinga específicamente estos Osos, pues basta que un animal habite con freqüencia en el agua, para que su pelo sea mas suave, y mas espeso. Esta misma diferencia se nota en los Castores de agua, y los terreros, teniendo el pelo muy áspero, y ménos espeso los que habitan con mas freqüencia en la tierra, que en el agua; y lo que me hace presumir que las demas diferencias no son ni reales ni tan notables, como dice Martens, es que Dithmar Blefken, en su descripcion de la Islandia, habla de estos Osos blancos, y asegura haber visto matar en Groenlandia uno de ellos, el qual se puso en pie como los otros Osos, sin decir en esta relacion palabra alguna de que se pueda inferir que este Oso blanco de Groenlandia no fuese del todo semejante á los demas Osos [2]. Fuera de que, quando estos anima-

1 Traxéron á Bordo un Oso blanco que habian muerto, cuya piel tenia de largo quince pies y dos pulgadas. *Tercer Viage de los Holandeses por el Norte*, pág. 35.

2 Habet Islandia coloris albi ingentes Ursos ..... in Groenlandia Ursum magnum et album habuimus obviam, qui neque nos timebat, neque nostro clamore abigi poterat, verum recta ad nos tanquam ad certam prædam contendebat, cum-

les hallan alguna presa en tierra, no se toman el trabajo de ir á buscar su alimento en el mar: devoran los Renos y demas animales que pueden coger: acometen tambien á los hombres; y nunca dexan de desenterrar los cadáveres [1]; pero el hambre que padecen freqüentemente en aquellas tierras desiertas y estériles, los obliga á familiarizarse con el agua, á la qual se arrojan para coger Focas, Ballenatos y pequeñas Vacas marinas: á este fin se domicilian en los yelos, donde esperan á aquellos cetacéos, y de donde pueden verlos venir y observarlos de lejos; y miéntras aquel puesto les suministra subsistencia abundante, no le abandonan; de suerte que, quando en la primavera los yelos empiezan á desprenderse, se dexan llevar, y viajan con ellos; y como ya entónces no pueden recobrar la tierra, ni abandonar por mucho tiempo el yelo en que se hallan embarcados, perecen en medio del mar, y los que llegan con dichos yelos á las costas de Islandia ó de Noruega [2], se hallan tan hambrien-

que proprius nos accessisset, is bombarda trajectus, ibi demum erectus, posterioribus pedibus tanquam homo stabat donec tertio trajiceretur, atque ita exanimatus concidit. *Dithmar Blefken. Island. Lugd. Bat.* 1607, *pág.* 64.

1 Los Osos blancos se mantienen de ballenas muertas, y es muy freqüente encontrarlos cerca de sus cadáveres: tambien comen vivos á los hombres, quando pueden sorprenderlos. Si su olfato les dá á conocer el parage en que se halla enterrado un cadaver, saben muy bien desenterrarle, quitar todas las piedras que cubren la sepultura, y abrir la caxa para comer el cuerpo. *Coleccion de los Viages del Norte, tom. II, pág.* 116.

2 Quando los yelos se desprenden de la Groenlandia Septentrional, y son impelidos hácia el Mediodia, los Osos blan-

tos, que se arrojan á quanto se les presenta para devorarlo; y esto ha podido tambien aumentar la preocupacion de que estos Osos de mar son de especie mas feroz y voraz, que la especie ordinaria. Algunos Autores creyéron que estos Osos eran anfibios, como las Focas y Terneras de mar, y que podian permanecer debaxo del agua, todo el tiempo que querian; pero lo contrario se evidencia del modo con que los cazan, pues no pudiendo ellos nadar mucho tiempo, ni alejarse sin interrupcion mas espacio que el de una legua, se les sigue con una Canoa ó barquillo pequeño, hasta que se rinden de cansados, lo qual no sucederia sino les fuese preciso respirar, pues se zambullirian para descansar en el fondo del mar; pero, si zambullen, es por pocos instantes, y el temor de ahogarse, les hace dexarse matar á la flor del agua [1].

cos que se hallan sobre ellos, no se atreven á abandonarlos, y quando llegan á Islandia ó á Noruega, al parage á que los conducen los mismos yelos, están rabiosos de hambre, y se cuentan historias muy estrañas de los estragos que hacen entonces estos animales. *Coleccion de los Viages del Norte, tom. I, pág.* 100.

1 Este Oso blanco nadó en el mar casi el espacio de una milla, nosotros le perseguimos vivamente con tres Lanchas, y quando le hubimos fatigado, le matamos. *Tres navegaciones de los Holandeses al Norte*, por Gerardo de Vera. *Paris* 1599. *pág.* 110. Los Osos blancos se zambullen, y nadan de un yelo á otro: quando los perseguiamos con nuestras Lanchas, se sumergian en un parage, y salian á la otra extremidad: tambien corren con bastante velocidad en tierra. *Coleccion de los Viages del Norte, tom. II, pág.* 116. En la costa de Spitzberg, un Oso blanco se entro en el mar, y nadó mas de una legua, siguiéronle con Faluas, y le matáron, &c. *Tercer Viage de los Holandeses, pág.* 34.

La presa mas ordinaria de los Osos blancos son las Focas [1], que no tienen bastante fuerza para resistirles, pero las *Vacas marinas*, á quienes algunas veces quitan sus hijuelos, les hieren con sus dientes, y los ponen en fuga. Lo mismo sucede con las Ballenas, las quales los oprimen con su mole, y los echan de los parages en que ellas habitan, donde sin embargo suelen los Osos robar, y devorar algunos Ballenatos. Todos los Osos tienen naturalmente mucha grasa, y los que solo se alimentan de animales cargados de azeyte, tienen mas grasa que los ótros, la qual es tambien algo semejante á la de la Ballena. Aseguran que la carne de estos Osos no es mala de comer; y de su piel se hacen forros de mucho abrigo y duracion [2].

1 Luego que se mató este Oso blanco, se le abrió el vientre, y se le encontráron pedazos de perro marino, todavia enteros con su pelo y piel, lo que era señal de haberle devorado poco ántes. *Tercer Viage de los Holandeses por el Norte*, *pág.* 36.

2 Los Osos blancos andan á caza de Lobos y Perros marinos, y son ansiosos de Ballenatos, los quales prefieren á todos los demas pescados ..... Temen á las Ballenas, que los sienten y persiguen por antipatía natural, á causa de que las comen sus hijos. *Coleccion de los Viages del Norte*, *tom. I*, *pág.* 99. Las pieles de los Osos blancos son de mucho socorro para los que viajan en invierno. Estas pieles se preparan en Spitzberg mismo, echándolas en serrin, que se hace calentar bien, y que de este modo saca de ellas toda la grasa, y las deseca ..... Esta grasa es parecida al sebo, y bien derretida queda tan clara como el azeyte de Ballena: su uso ordinario es para alumbrarse, y no tiene tan mal olor como el azeyte de pescado. Nuestros Marineros la venden por azeyte de Ballena. La carne de estos Osos es crasa y blanquecina: ..... su leche es muy blanca y crasa. *Tercer Viage de los Holandeses*, *tom. II*, *pág.* 115.

OSO BLANCO.

Adicion del Autor á la Historia del Oso blanco.

En la EST. CXIV.* damos la figura del Oso blanco de mar, copiada de un dibuxo que nos envió de Inglaterra el difunto Mr. Colinson. Si dicho dibuxo era exâcto, parece cierto que el Oso de mar es muy diferente del de tierra, y que se le puede considerar de diversa especie. La cabeza, particularmente, es tan larga, comparada con la del Oso ordinario, que este caracter solo bastaria para hacer de estos dos animales dos especies distintas; y los Viageros han tenido justo motivo para decir, que estos Osos son de muy diferente figura que los nuestros; y que su cabeza y cuello son mas largos que la cabeza y cuello de los Osos de tierra. Fuera de esto, en el dibuxo del Oso de mar se vé, que las extremidades de los pies se diferencian mucho de las de los Osos de tierra, pues las de estos últimos se asimilan algo á la figura de la mano humana, y las del Oso de mar son casi como la de los perros grandes, ó de los otros animales carniceros de este género: á que se agrega el afirmarse en algunas relaciones, que hay Osos de mar mucho mas corpulentos que los mayores Osos terrestres. Gerardo de Vera dice positivamente, que habiendo muerto un Oso de mar, y medido la longitud de su piel, despues de

haberle desollado, halló que tenia veinte y seis pies y diez pulgadas de largo, lo que seria mas del triple de la longitud de nuestros mayores Osos de tierra [1]. Tambien se asegura, en la Coleccion de los Viages del Norte, que estos Osos de mar son mucho mayores y mas feroces que los ótros: bien que, en esta misma Coleccion, se dice que, sin embargo de ser estos Osos de diferente figura que los nuestros, y tener la cabeza y el cuello mucho mas largo, y el cuerpo mas delgado y ágil, con todo son casi de la misma corpulencia que nuestros Osos [2].

Todos los Viageros concuerdan en decir, que los Osos de mar difieren tambien del comun en tener el craneo mucho mas duro, y tanto que, por mas golpes de maza que les den en la cabeza, no se les puede aturdir, aunque el golpe sea bastante recio para matar un buey, quanto mas un Oso ordinario. Igualmente convienen los Viageros en que la voz de los Osos marinos es mas parecida al ladrido de un perro que está ronco, que al grito ó rumor del Oso comun. Roberto Lade asegura, que en las cercanías del rio de Rupper fuéron muertos dos Osos de mar de extraordinaria corpulencia, los quales hambrientos y feroces, habian acometido á los cazadores con tanta furia, que matáron muchos salvages, é hiriéron á dos Ingleses. En el tercer viage de los Holandeses al Norte, páginas 34 y 35, se refiere que en las

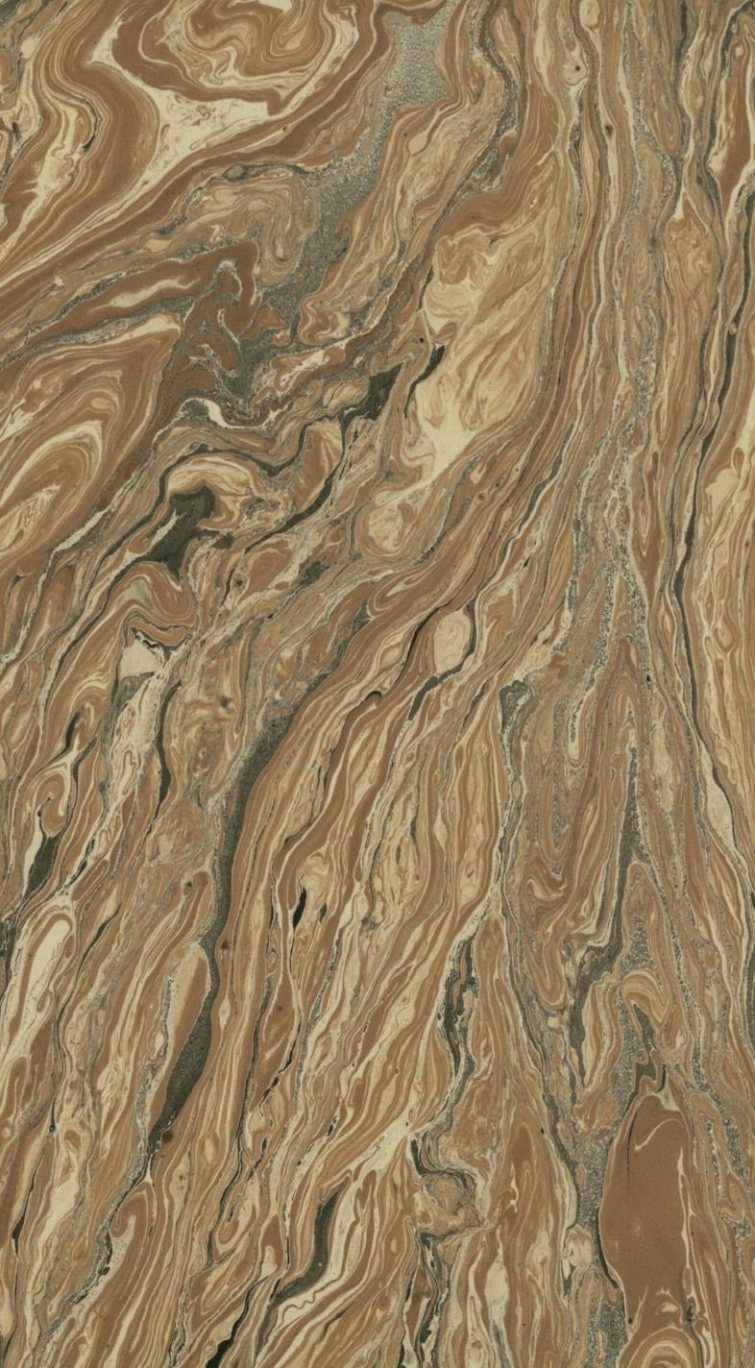
1 Tres navegaciones admirables, hechas por los Holandeses al Septentrion. *Paris* 1599, *pág.* 110 *y* 111.

2 Coleccion de los Viages del Norte. *Ruan* 1716, *tom. II, pág.* 115 *y siguientes.*

OSO DE MAR.

costas de la nueva Zambla matáron un Oso de mar, cuya piel tenia quince pies y dos pulgadas de largo; de suerte, qne todo bien considerado, me inclino á creer que este animal tan famoso por su ferocidad, es efectivamente de especie mayor que la de nuestros Osos.

FIN DEL TOMO DECIMO.



FUNDACION UNIVERSITARIA SAN PABLO CEU
7060263