

con estos, la aprieta por abajo con las manos, cuyo dorso está vuelto hácia arriba y va lentamente á su vivienda, andando á semejanza de los patos, con las patas traseras, y apoyándose de tiempo en tiempo sobre una de las delanteras para descansar; excava la tierra movediza ó la arena, la reúne en un monton, pone las palmas de las manos detrás del mismo y lo empuja hácia adelante, á varios metros de distancia si el caso lo exige. La cola le sirve en estas circunstancias todo lo mas para conservar el equilibrio y nunca como paleta.

Como en la mayor parte de los animales, el verdadero baño es la hembra; el macho sirve de peon. Ambos trabajan durante todo el año, pero no siempre con el mismo ahinco. En verano y al principio del otoño es mas lo que juegan que lo que trabajan; en cambio cuando la temperatura se hace mas rigurosa, construyen sin descanso durante toda la noche. Poseen, segun las observaciones de Exinger publicadas por Fitzinger, un fino presentimiento del tiempo que ha de sobrevenir, y procuran por todos los medios prepararse contra él.

Los castores que Exinger cuidaba, los cuales, por hallarse en un estanque relativamente grande, seguian mejor que los mios las costumbres de sus congéneres libres, no construian diques, pero excavaban grandes y espaciosas habitaciones, y hacian madrigueras de varias secciones ó cámaras.

En estas cámaras, cuyo suelo estaba cubierto de virutas, pasaban todo el día, y cuando hacia viento fuerte tambien toda la noche, pero entonces se proveian de sauces y de otros ramajes. Si el agua subia ó penetraba en sus viviendas, abrian inmediatamente otra cueva mas arriba de la que antes habitaban; si aquella iba en descenso, construian inmediatamente una galería mas profunda; si llegaba el caso de hundirse el techo de su guarida, se unian la noche siguiente para remediar los desperfectos. Algunos cuidaban de desmenuzar la madera necesaria, otros la llevaban al lugar arruinado y la colocaban en varias direcciones, pieza sobre pieza, mientras una parte de la familia estaba ocupada en sacar fango del agua y mezclarlo con cañas y raíces de yerba para formar una pasta con que cubrir el armazon de madera hasta que quedasen tapadas todas las aberturas.

Antes de que empezase el frío, arrastraban al estanque todos los sauces y álamos que habian preparado; clavaban en el lodo los troncos mas gruesos y mas fuertes, el uno junto al otro, en direccion oblicua y con la corona hácia arriba y los entretejian con ramas que colocaban en distintas direcciones; así es que su castillo parecia una ratera anclada, formando un dique capaz de resistir á los mas fuertes empujes de la tempestad. Una noche aparecieron como de costumbre fuera de la cueva, y aunque el tiempo parecia tan tranquilo como antes, se pusieron á llevar á toda prisa troncos al estanque. En una sola noche llevaron al agua 186 troncos de 2 á 3 metros de largo y de 8 á 12 centímetros de diámetro: 24 horas despues todo el estanque estaba ya cubierto por una capa de hielo de 7 centímetros de espesor.

El principal alimento del castor consiste en cortezas y hojas de varios árboles. De todas las ramas que yo echaba á los mios, escogian con preferencia el sauce, y solo faltando este, comian el álamo blanco, el negro y el temblon, el Fresno y el abedul; no hacian tanto caso del aliso ni de la encina. Comian no solamente las cortezas sino tambien las hojas y los tiernos retoños; estos últimos con predileccion. Descortezan con mucha habilidad las ramas mas duras, cogiéndolas con las manos y haciéndolas girar continuamente; quedando tan limpias que sobre la rama mondada no se observa la mas mínima huella de incision hecha con los dientes. De cuando en cuando, comen tambien yerba fresca; la cogen, forman un manojo y lo aprietan con las patas, para poder así ofrecer á los dientes algo mas sólido. Se acostumbran muy pronto á comer

pan, bizcocho, manzanas y zanahorias, y por fin, consideran las frutas como golosinas.

La posicion del castor ofrece diferentes, pero generalmente pocas, variaciones. Sentado parece un grande y basto raton. Su cuerpo grueso y corto descansa con el vientre sobre el suelo, en el cual tambien la cola se apoya ligeramente; los piés apenas se ven. Para levantarse el castor que se halla en esta posicion, afianza la punta de la cola contra el suelo y se levanta de prisa ó lentamente segun le place, sin mover para nada los piés. Puede ponerse, no completamente, pero casi derecho sobre las piernas posteriores, apoyándose sobre la cola de modo tan seguro que le es fácil permanecer largo tiempo en esta actitud. Cuando descansa y cuando duerme, pone de tal suerte su cola debajo del cuerpo, que no es posible verla. El castor puede tambien en este caso levantarse sin esfuerzo ni movimiento de miembros, y tomar varias actitudes, como por ejemplo la de rascarse, operacion que hace frecuentemente con toda tranquilidad y nunca con precipitacion. Si se tiende y toca con el vientre en el suelo, se estira todo; si descansa de lado, se enrosca. Anda poniendo un pié delante de otro, porque su vientre, que casi toca á tierra, no le permite una marcha rápida y uniforme. Cuando tiene muchísima prisa, da algunos saltos que contrastan, por lo toscos y torpes, con los de todos los mamíferos terrestres que yo conozco, y consisten en levantar sucesivamente ora la parte anterior, ora la posterior del cuerpo, con lo cual adelantan algunos pasos. Al echarse al agua, hacen gran estrépito, pero solo cuando están asustados; si todo está tranquilo, se sumergen sin hacer el mas leve ruido. Nadando, hunden tanto la parte posterior del cuerpo, que solo quedan fuera del agua las ventanas de la nariz, los ojos, las orejas y la mitad de la espalda, pero con la base de la cola siempre sumergida. Descansan sobre la corriente sin mover un solo miembro, y levantan tambien á menudo, en direccion oblicua, la punta de la cola, que tienen ordinariamente á flor de agua. La marcha tiene lugar por medio de empujones simultáneos, y raras veces alternados, de las patas posteriores; la cola sirve de timon, pero nunca la llevan en direccion vertical, sino siempre un poco inclinada oblicuamente, y muchas veces la mueven con vigor en la direccion conveniente para acelerar ó regular los movimientos del cuerpo. Las patas delanteras no toman parte alguna en la natacion. En las inmersiones precipitadas, el castor empieza á nadar fuertemente con sus anchas patas traseras, que parecen remos, hácia arriba y da simultáneamente un coletazo sobre la superficie del agua; gira y levanta despues la parte posterior del cuerpo, sumerge la cabeza y se hunde en direccion casi vertical. Resiste bajo el agua casi dos minutos hasta que la necesidad de respirar le obliga á salir á flote. Su voz es un sonido débil, que mejor podria llamarse gemido. Se oye cada vez que el animal está excitado y cualquiera conoce muy pronto la significacion de los varios sonidos que emite, puesto que su fuerza y entonacion lo dan á comprender. Entre sus sentidos ocupan el primer lugar el oido y el olfato; sus pequeños ojos tienen poca expresion, y no obstante la vista es tan fina como el paladar; tampoco puede negársele á este animal un exquisito tacto.

Sobre el grado de la inteligencia del castor existen varias opiniones; no puede menos de reconocerse en él una gran superioridad sobre todos los animales de su especie. Se amolda á las circunstancias mas fácilmente que cualquier otro roedor, y aprende á sacar de ellas toda la ventaja posible; mas que ninguno de sus congéneres piensa antes de obrar, discute y toma despues sus resoluciones. Sus viviendas no son mas artísticas que las de los otros roedores, pero siempre construidas con exacto conocimiento del lugar; los desperfectos son reparados con meditacion. «Que el castor es un animal que

piensa y obra casi racionalmente, dice una relacion del administrador de los bosques y material en Wittingau, puede demostrarse con un hecho que hemos observado. El arroyo en que viven aqui los castores, atraviesa un estanque, del cual se sacan, con intervalos de algunos años, los peces, limpiándole al mismo tiempo del limo sedimentado.

»Con este objeto se da salida á todas las aguas, y el arroyo queda seco por algunos dias. Cuando se hizo por última vez esta operacion, el castor viendo bajar el agua buscó la causa, y encontrando que el agua salia por la compuerta, se apresuró á tajarla con cañas y fango de tal suerte, que no salió ni una gota mas; de este modo queria conservarse el agua. Costó no poco trabajo deshacer el tapon.» En vista de este hecho, creo que ya nadie discutirá sobre la inteligencia, reflexion y raciocinio con que obra el castor. Sus relaciones con los otros animales son poco amistosas, y por lo que toca á los hombres, es el castor muy reservado, pero se acostumbra pronto á la compañía que al principio le era desagradable, y se conforma al yugo del que le cuida, pero sin tolerar injusticias. Los castores cautivos permiten que se les acaricie y hasta se acercan á su dueño y casi le saludan, pero se oponen á cualquier violencia, encogiendo los hombros, enseñando los dientes y aun atacando si es necesario. Los castores que viven en los jardines zoológicos, conocen muy pronto que las mujeres y los niños tienen el corazon mas sensible, y por esto no solo se presentan con mayor confianza que de costumbre á la puerta de sus viviendas al pasar mujeres ó niños, sino que tambien les piden, sentados ó derechos, manzanas, nueces, azúcar y pan; toman estas cosas con buenas maneras, alargando las manos y las llevan á la boca; pero en cambio pegan fuertes manotadas al que finge darles algo ó al que les hace mofa.

CAUTIVIDAD.—El castor se domestica perfectamente cuando se le coge pequeño: los autores que han escrito sobre América hablan de castores que tienen los indios como animales domésticos, y La Hontan dice lo que sigue: «No he visto en los pueblos nada mas sorprendente que aquellos castores domesticados como perros, que nadan en los arroyos ó corren por el campo. A veces no se aproximan á las corrientes en todo el año, aunque no son lo que se llama *castores de madriguera*; estos últimos no se acercan jamás al agua sino para beber; y al decir de los indios, han sido expulsados de la sociedad de los otros castores por su pereza.» Hearne tuvo individuos cautivos mucho tiempo; acudian cuando él los llamaba, seguíanle como perros, y les gustaba que les acariciasen. Estos animales parecen estar contentos con las mujeres y los niños de los Pieleros Rojas; muéstranse inquietos apenas se les deja solos algun tiempo, y muy alegres cuando vuelve su amo. Saltan sobre él, se echan de espalda, se levantan y se conducen, en fin, lo mismo que los perros cuando manifiestan la satisfaccion que les causa ver á su dueño despues de una prolongada ausencia. En las habitaciones son muy limpios; hacen siempre sus necesidades en el agua ó en el hielo; toman los mismos alimentos que el hombre; les gusta mucho el budin de arroz y de pasas, y tambien comen pescado y carne. Esta comida no es propia para ellos; pero tambien es verdad que en el norte de Europa y de América se alimentan los caballos y los bueyes con cabezas de pescado y otras cosas análogas. Klein tenia un castor domesticado, que le seguia por todas partes como un perro, buscándole por la casa cuando salia. Buffon recibió uno del Canadá y le conservó mucho tiempo, teniéndole al principio alejado siempre del agua; este castor no se encariñó con nadie; pero era muy dócil y se dejaba coger y llevar. A la hora de comer producía un ligero grito quejumbroso, agitaba su pata como para pedir alguna cosa, y llevá-

base lo que le daban para devorarlo en un sitio oculto. El príncipe Maximiliano de Wied vió un castor cautivo en Fuerte-Union; tenia el tamaño de un cerdo de dos años, y estaba ciego; paseábase por toda la casa y era confiado con las personas conocidas, pero trataba de morder á todos los extraños.

Segun el lugar donde habita, el apareamiento del castor tiene lugar en distintos meses. Unos dicen que se verifica al principio del invierno, otros en febrero ó en marzo. Con estas ocasiones hacen servir, segun se dice, el castoreo para atraer otros castores. Audubon supo por un cazador, que un castor vaciaba las glándulas del castoreo en un lugar determinado, atrayendo por este medio á otro, el cual cubria con tierra aquel castoreo y depositaba á su vez el suyo encima, y así sucesivamente; de suerte que, á menudo hacian altos montones que olian muy fuerte á castoreo. El macho y la hembra se aman, segun se ha observado varias veces en los cautivos, con mucha ternura; se sientan uno junto á otro, se abrazan y menean la parte superior del cuerpo. El coito se verifica, segun Eymouth (que como director de la cancellería del príncipe de Schwarzenberg, pudo observar cómodamente los castores que su señor tuvo por muchos años en Rothenhof) en posicion derecha, abrazando el macho á la hembra, del modo que hemos dicho; pero á menudo tiene lugar tambien en el agua. Exinger habló sobre este asunto de otra manera. «Despues que el macho ha perseguido rápidamente á la hembra en el agua, ya en la superficie, ya algun rato debajo de ella, se elevan repentinamente ambos, el uno en frente del otro con medio cuerpo fuera del agua y perpendicularmente; así se mantienen estrechando horizontalmente sus anchas patas traseras y la cola, luego se sumergen y nadan en direccion á la orilla; la hembra se tiende patas arriba y el macho se coloca de manera que las partes inferiores de ambos quedan recíprocamente cubiertas. En esta ocasion no economizan tiernas caricias; luego se zambullen de nuevo en el agua, nadan en direccion opuesta, allí sacuden el agua del cuerpo y se limpian con mucho cuidado.» Al cabo de algunas semanas de preñez, la hembra da á luz, en su seca madriguera, de dos á tres hijos vellosos y ciegos; á los ocho dias abren los ojos y entonces, ó dos dias despues, la madre conduce sus vástagos consigo al agua. Eymouth dice que el alumbramiento tiene lugar en abril y mayo; el parto mas tardío tuvo lugar el 10 de julio. En setiembre se batian ya con frecuencia los jóvenes adultos de Rothenhof con los viejos, y hubo que separarlos de dos en dos; raras veces los jóvenes pudieron quedar, hasta el segundo año, con sus padres.

Aparte del príncipe Schwarzenberg, que presentó en la exposicion de Viena una pareja de castores, nadie se ocupa ahora de la cria de estos animales, aunque esta sea tan agradable como productiva; y además resulta de las experiencias hechas en los dominios del príncipe, que dicha cria no presenta notables dificultades. Una pareja de castores, instalada en 1773, se habia multiplicado seis años despues hasta catorce, y en diez años mas hasta veinticuatro; pero entonces el número hubo de limitarse, porque habiendo dejado salir á los castores al terreno libre, causaban muchos daños. En Nymphenburg (Baviera) se criaron castores á mediados de nuestro siglo, notándose que algunos resistieron cincuenta años el cautiverio.

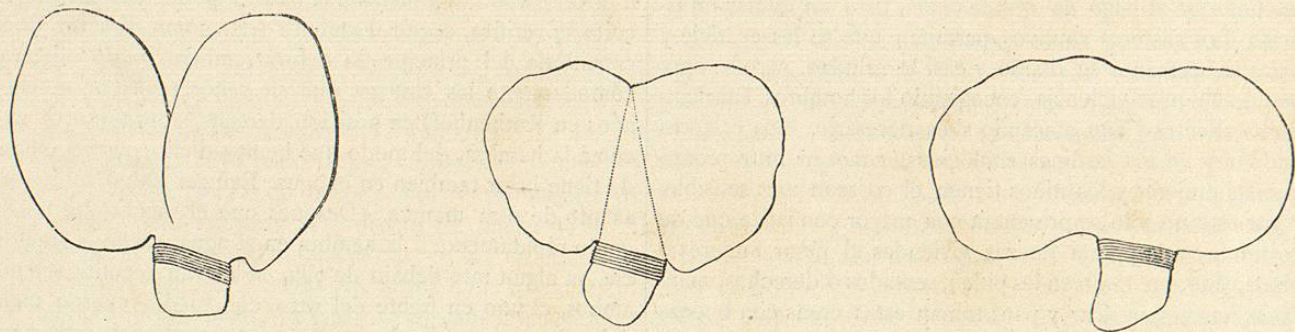
A excepcion del hombre, el castor tiene pocos enemigos. Gracias á su recato se libran á veces tambien de las persecuciones del experto cazador. Una vez alarmado, al menor peligro que le amenace, procura ponerse en salvo en el agua, que es la que le ofrece mayor seguridad. Los cazadores americanos de avutardas afirman que allí donde vive en

sociedad pone centinelas, las cuales con fuertes coletazos dados en la superficie del agua, avisan á los demás que el peligro se acerca. Esta relacion debe entenderse de este modo: que en una sociedad de animales cautos, es más fácil que vean al enemigo varios que uno solo, por lo cual cada individuo de la tribu es una centinela. Como el castor al sumergirse precipitadamente produce un gran ruido, y esto regularmente suele suceder cuando advierte algun peligro, todos están siempre atentos si oyen algun rumor, y tan pronto como este llega á sus oídos, desaparecen bajo la superficie del agua. La experiencia ha demostrado, sin embargo, que en las comarcas pobladas, las precauciones no sirven de nada al castor; el cazador porfiado sabe engañarlo muy bien, y como el precio de la presa recompensa mucho las fatigas de la caza, el castor vive en continuo peligro, y es extirpado hasta en donde le protegen las severas leyes venatorias.

Juan Ernesto, arzobispo de Salzburgo, impuso pena de

galera á los que matasen un castor, y sin embargo sus castores fueron muertos. Así sucede en todas partes. Los pocos castores que Europa posee aun disminuyen de día en día, y sufrirán seguramente la suerte de sus congéneres. En América se matan principalmente los castores, pero se cogen muchos tambien con toda clase de trampas. El tirar es fastidioso é inseguro: en cambio las trampas cebadas con ranas frescas ó untadas de castóreo, prometen mas segura presa. Durante el invierno se practican agujeros en el hielo, y se matan los castores en cuanto se asoman para respirar.

Tambien al helarse en las cercanías de sus viviendas un trecho de rio ó de arroyo se extiende sobre el hielo una ancha red, se rompen sus castillos, y los castores quedan así presos. El cazador razonable deja siempre algunos castores vivos, y se contenta con un reducido número. Pero en las fronteras, donde vive gente de varias naciones, cada cual coge tantos como puede. A causa de esta caza se traban grandes disputas



Figs. 45, 46 y 47.—CASTOREO DE SIBERIA

entre los pueblos fronterizos, y alguna vez sangrientos desafíos que producen muchas víctimas.

La utilidad que reporta el castor corresponde casi exactamente á los perjuicios que causa.

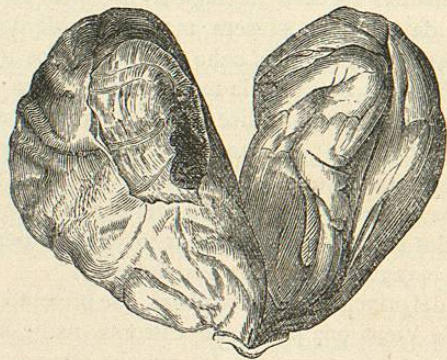


Fig. 48.—CASTOREO DE RUSIA

Hemos de tener en cuenta que habita preferentemente comarcas despobladas y que roe los tiernos retoños, que vuelven pronto á brotar. En cambio, su piel y su carne, y mas aun el castóreo, recompensan no solamente todos los daños ocasionados, sino tambien todas las molestias y fatigas de la caza.

Segun Lomer, llegan de América todos los años cerca de 150,000 pieles, que representan un valor total de 1,500,000 marcos (1,800,000 pesetas); en cambio el castóreo escasea mas de día en día y es muy costoso. Cuarenta años atrás una onza valia un florin; ahora cuesta casi veinte veces mas. Segun Pleischl, el valor aproximativo de las glándulas que contiene el castóreo, se calcula en 180 florines; pero tambien se ha pagado el doble de esta suma por un castor.

En otra época era muy usado el castóreo como anti-espasmódico; pero hoy no tiene ya semejante aplicacion.

De todos modos, es una sustancia de gran valor, á pesar de las adulteraciones que sufre.

«Aun es un artículo de comercio de bastante importancia, dice Guibourt; y se distinguen dos especies principales: el de América y el de Rusia; este último es el único que se emplea en Francia é Inglaterra.

»El castóreo de América es untuoso y casi flúido en el animal vivo; pero el comercio nos le presenta seco en sus dos bolsas, unidas aun como las de una alforja, y mas ó menos rugosas y aplanadas. Conserva todavía un olor muy fuerte, y hasta fétido; el color es pardo negruzco por fuera y pardo leonado ó amarillento en el interior; presenta por el corte un aspecto resinoso, y se ven por aquel membranas blanquizas; el sabor es acre y amargo.

»El castóreo de América varía mucho en calidad, segun los años del individuo, la abundancia y naturaleza de su alimento, y la época en que se le mata; esta última circunstancia, en particular, podria ser muy importante.»

Presentamos aquí tres figuras notables del castóreo de América: en la 42 aparecen las dos bolsas, cuyo largo es de 0^m08 á 0^m09, acompañadas del aparato genital *ab*; en la 43 se ve la reunion de las cuatro; las dos superiores, que miden 0^m13, son las bolsas ordinarias del castóreo; las otras dos, mas pequeñas y angostas, no parecen ser sino las glándulas anales. Estas son las que segregan la materia grasienta y pegajosa que sirve probablemente al castor para untar su cola y su pelaje. A pesar de ello, están conformadas como las primeras, y la materia que encierran es semejante á la contenida en las bolsas grandes. La fig. 44 representa las cuatro de un castor jóven; el aparato genital *n* estaba adherido á una de las bolsas *a*, que son gruesas, carnosas, de un pardo negruzco interiormente, y llenas de un jugo resinoso del mismo tinte.

Estas bolsas parecen ser las verdaderas del castóreo, aunque no desarrolladas aun; las dos señaladas con la letra *b* están mucho mas secas en el interior y tienen un color amarillo rojizo; estas son las que se designan con el nombre de *inferiores* ó *anales*.

El castóreo de Rusia ó de Siberia se usa en Polonia y en Galitzia, donde es muy apreciado. Hé aquí los caracteres que yo observé en él.

En vez de hallarse en bolsas aisladas, prolongadas, periformes y rugosas, como en el del Canadá, el de Siberia estaba en bolsas llenas, redondeadas, mas largas que anchas, y que parecen dos reunidas en una sola. Únicamente un ejemplar, entre otros cuarenta, presentaba dos bolsas ovoideas separadas en las tres cuartas partes de su largo (fig. 45), y la forma de algunas otras indicaba una division interior (fig. 46); pero las mas ofrecian una fusion completa de las dos bolsas en una sola (fig. 47).

Este castóreo tiene un olor empireumático análogo al del cuero de Rusia, muy fuerte y susceptible de una gran expansion. Hasta que este olor se disipa no se percibe en los dedos que le han tocado el olor propio del castóreo del Canadá. Tiene una consistencia sólida, casi seca y friable; es amarillento; parece arenoso si se masca; y su sabor, poco sensible al principio, es luego amargo y aromático.

Mr. Pereira ha descrito un castóreo (fig. 48) cuyas bolsas están unidas dos á dos; pero perfectamente marcadas, como las del americano, sin alcanzar al parecer el tamaño de las mayores de este país; son mas cortas y redondeadas, y diversamente comprimidas por la diseccion.

La película exterior es seca, trasparente y de un gris pardo; encuéntrase debajo una membrana fibrosa, opaca, blanca y nacarada, cuyos pliegues penetran en el interior de la bolsa y parecen dividirla en varias celdillas. Por la diseccion se contraen estos pliegues interiores, y forman *bridas*, entre las cua-

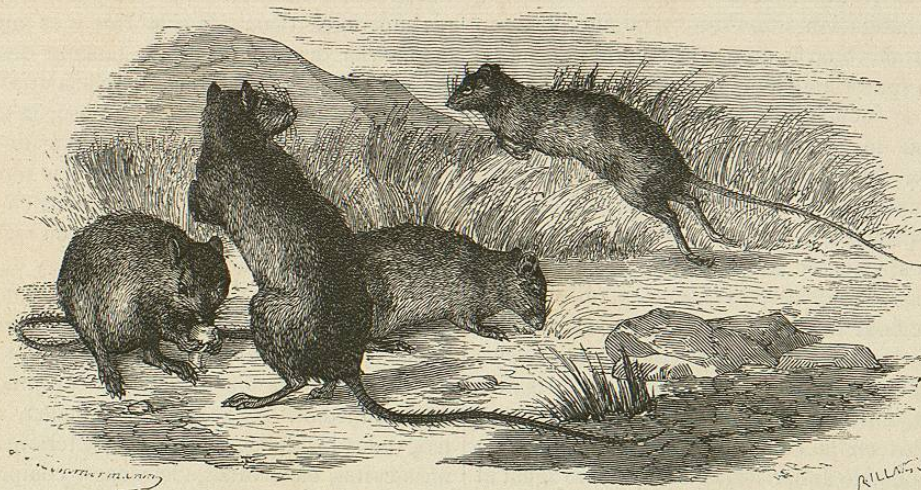


Fig. 49.—EL MERION DEL CANADA

les rebosa la sustancia del castóreo por fuera, comunicando á la superficie de la bolsa una forma apezonada. Esta sustancia es de un color rojizo, opaca y arenosa, y al romperse no tiene el aspecto resinoso del castóreo bueno del Canadá: exhala un olor mixto entre el suyo propio y el del cuero de Rusia.

La piel es asimismo muy estimada; pero no vale tan alto precio, porque para pelizos tiene demasiado pelo.

Antes de usarla se arrancan con los dedos todas las cerdas, dejando nada mas que el vello. La carne es principalmente buscada cuando se sabe que el castor se ha nutrido con rosas marinas; la cola es considerada como una excelente golosina, por la cual en otros tiempos se pagaba la considerable suma de seis florines. La Iglesia consideraba al castor como un animal parecido al pez, y por lo tanto propio para ser comido en los días de ayuno, por lo que un asado de castor se pagaba en esos días mucho mas caro.

Respecto á las aplicaciones del cuerpo del castor, la gente se ha ido despreocupando poco á poco, aunque la supersticion desempeña siempre su papel.

En algunos puntos la grasa y la sangre se usan como remedio; las mujeres siberianas consideran los huesos como un buen preservativo contra el mal de los piés; los dientes ensartados á modo de collar, segun aquellas, facilitan la denticion de los niños y preservan del dolor de muelas, etc.

Los indios de la América tienen al castor en mucha consideracion. Le atribuyen tanta inteligencia como á un hombre, y creen que ha de poseer sin duda un alma inmortal.

Suprimimos otras relaciones que son verdaderos cuentos.

LOS DIPÓDIDOS—DIPÓDIDA

CARACTERES.—Los *dipódidos*, que segun nuestra division forman una familia aparte, y en opinion de otros naturalistas una sub-familia, se parecen por su constitucion á los kanguros. La misma desproporcion del cuerpo que se observa en estos, se presenta tambien en los dipódidos. La parte posterior del cuerpo es mas reforzada, y las patas traseras exceden en longitud tres veces á las delanteras; la cola tambien es proporcionalmente larga, pero por lo regular los pelos de la extremidad están dispuestos en dos series. La cabeza es la que distingue esencialmente á los dipódidos de los marsupiales. Es muy gruesa y tiene los bigotes proporcionalmente mas largos que los de todos los demás mamíferos, bigotes que á veces llegan á tener la longitud del cuerpo.

Sus grandes ojos indican que son nictálopos, pero son vivos y apacibles como los de pocos animales nocturnos. Las orejas medianas, derechas, en forma de cuchara desde una tercera parte hasta la longitud total de la cabeza, indican que el oído no es uno de los sentidos menos desarrollados. El cuello es muy grueso é inmóvil, y el tronco esbelto. En las pequeñas patas delanteras hállanse regularmente cinco dedos, en las traseras tres, á veces con uno ó dos dedos rudimentarios. El pelo es espeso y suave, muy parecido en todos los géneros y especies, que lo tienen de color semejante al de la arena. Tambien la constitucion interna del cuerpo tiene