Si se cojiese un ruiseñor cuando estuviese crecido y en el tiempo de sus amores, pasados los primeros dias de sobresalto y pena cantará si la jaula ó pajarera tiene las condiciones que le son necesarias; y en algunos casos, si estan en mucho celo, suelen cantar á las pocas horas de cogidos y en cualquier jaula ó sitio donde se les ponga; mas pasados pocos dias habrán de morir de tristeza. Si el ruiseñor fuese cojido muy pequeño ó nacido en poder del que le cria á mano en jaula, gorgeará luego que coma solo y cantará todo el año, escepto el tiempo de la muda.

Es preciso, ya que el ruiseñor se halla en poder del hombre, que le alimente; y puesto que no es posible buscarle los insectos y sustancias que come en el campo, debe dársele por lo menos comida de su gusto. Para esto se usan diferentes pastas, siendo mas general la que se forma con garbanzos cocidos, yema de huevo y carne de carnero muy picada; algunos en vez de carne ponen corazon, y otros en vez de hacer con todo una pasta, ponen cada una de las partes de que se habia de componer en distintos comederos. Debe procurarse ante todo el mayor aseo, pues si se llena de tierra ó de alguna manera se ensucia el alimento que ha de tomar el ruiseñor no lo come, y en caso de comerlo, muere de tristeza.

No es lo mas conveniente dar el mismo alimento á los ruiseñores polluelos que á los crecidos, por lo cual haremos referencia de las pastas diferentes que dice Bufon da Mr. Moine á los ruiseñores que cria. Tres pastas son las que usa Mr. Moine, teniendo en cuenta para dar dos de ellas, la edad del pájaro que ha de alimentar, y en la tercera evitar el inconveniente de tener que prepararles diariamente la comida. Da á los polluelos una, que forma con corazon de carnero, miga de pan, cañamones y peregil, todo bien machacado, y teniendo cuidado de no hacer mas que para un dia, pues es pasta que se corrompe fácilmente. Forma otra para los pájaros ya crecidos, y la compone de tortilla de huevos bien picada, miga de pan y peregil. La otra pasta tiene por objeto que hecha una vez pueda usarse todo el año; mas no se debe dar sino á los ruiseñores ya completamente crecidos. Compónese de carne de vaca, de garbanzos, de mijo amarillo ó mondado, simiente de amapolas y de almendras dulces, miel blanca, flor de harina y yemas de huevos, con una corta cantidad de manteca fresca y de azafran en polvo. Todo en tales cantidades, que despues de estar mucho tiempo á la lumbre y de ser constantemente revueltas, quedan mezcladas y reducidas á polvo muy menudo. Esta se conserva por mucho tiempo, sin que sufra el menor detrimento.

Los ruiseñores llegan á conocer perfectamente la persona que les acaricia y cria, siendo tal su alegria cuando la ven, que al momento prorumpen en canto; y en el tiempo de la muda, aunque permanecen en silencio, no dejan de mostrar en sus movimientos el cariño que profesan y que suele ser tanto en algunos casos, que si deja de presentárseles la persona que les alimenta y que es objeto de su amor, mueren de pena; y cuando esto no sucede, rara vez vuelven á encariñarse con otra persona.

No es fácil hacer que estos animales crien en prisiones, á menos que no exista para ellos una completa ilusion de su libertad; por lo que si se ha de lograr que crien bajo el dominio del hombre, deberá cojerse una pareja en el tiempo del celo y echarla, si es posible, en una pajarera grande, donde tengan plantío y yerba.

Si se quiere educar algun ruiseñor, se deberá procurar que sea de la primera cria; y para que cante bien cuando sea mayor, se le darán por maestros los mejores pájaros cantores que se tengan, principalmente otros ruiseñores.

En cuanto á la longevidad de estos animales, Bufon dice haber conocido un ruiseñor que ha vivido 17 años, y añade que á los siete empezó el tal pájaro á encanecer; que á los 15 tenia ya las plumas de la cola y alas enteramente blancas; pero que siempre cantaba con el mismo vigor que en los dias de la juventud.

Los ruiseñores se cazan con facilidad, pues si bien son tímidos, no son desconfiados, por lo que es fácil cojerlos con trampas, sean de la clase que sean, redes, liria, etc. Deben ser de tafetan los lazos que se destinan á cojer los ruiseñores, pues solo asi se consigue no estropearles la pluma. El cebo que se les pone es las mas veces pedazos de clara de huevos cocidos, ninfas de hormigas, ó gusanos de harina; y cuando no, cosas análogas. El canto de otros pájaros, el reclamo, el sonido de cualquier instrumento, cualquier sonido atrae á los ruiseñores y con cualquier cosa se les engaña.

Despues de cojidos los ruiseñores, si no se les pudiese dar una pajarera con las condiciones que hemos dicho que necesita tener para ser buena á la conservacion y bien estar de estos pájaros, deberá procurarse al menos que la jaula en que se les tenga los primeros dias de cojidos, sea grande y que no tenga la cubierta de alambre, madera ó algun cuerpo duro, sino de lienzo ó bayeta verde, pues con la elasticidad de la tela se evita que al querer volar los ruiseñores se maten, y con el color verde se complacen algun tanto las inclinaciones del cantor de los bosques, si no en cuanto á ser libre, al menos en cuanto á los colores de que gusta. Los ruiseñores se comen, y es un hecho histórico que Heliogábalo comia lenguas de estos sentidos cantores.

Hay varias especies de ruiseñores, y se diferencian entre sí por su tamaño y color. La mas notable de todas es la del blanco, que reune la cualidad de ser muy poco numerosa.

RUMIA, RUMIACION, RUMIACISMO. Funcion particular á cierto número de mamíferos, y que consiste en la vuelta de los alimentos desde el estómago á la boca, donde son sometidos á una segunda masticacion, despues de la cual se vuelven á deglutir ó tragar de nuevo. Los rumiantes, como entre los domésticos el buey, oveja y cabra, tienen un estómago con cuatro divisiones, de las cuales la primera es la mas grande, recibe los alimentos tragados deprisa é incompletamente masticados, estan en reserva, se empapan de los jugos que segregan sus paredes, hasta que principia el fenómeno de la rumia. Solo despues de haber terminado el pienso y cuando está tranquilo, es cuando el animal rumiante comienza á devolver á la boca los alimentos que existen en la panza. Estando bien triturada la bola alimenticia y empapada de saliva, la traga de nuevo; bien pronto vuelve á subir otra bola, y asi sucesivamente por un tiempo mas ó menos largo, sin que nunca la panza se desocupe del todo. Los alimentos, despues de esta segunda masticacion, van á parar á la tercera division del estómago llamada librillo: de esta pasa la parte mas líquida á la cuarta division, que es el cuajo, en el que se hace la *digestion*. (Véase esta palabra).

S.

SABAL. Género de palmeras que crecen en la Carolina y en la Virginia, las cuales no han podido alimentarse en Europa, y sí solo se pueden cultivar en invernáculos calientes.

SABINA. (V. *Enebro Sabina*).

SABINO SUAVE, CEDRO DE FRUTO ENCARNADO. *Juniperas phœniceas*, Lineo. (V. *Enebro*).

SAETIN. Canal angosto por donde se precipita el agua en los molinos desde la presa al rodete para ponerlo en movimiento.

SAGITARIA DE EUROPA Ó FLECHA ACUÁTICA, (*sagittaria sagittafolia*). Planta del género de las alismáceas cuya

Raiz consiste en un paquete ó haz de fibras filiformes algo carnosas, casi sencillas, de un blanco amarillento.

El *tallo*, que parte del cuello de la raiz, es subterráneo, rastrero, al principio muy corto, terminado por un bulbo oval del tamaño de una aceituna por lo menos, cubiertos uno y otro por una ó muchas membranas prolongadas en forma de vaina sobre el tallo, el cual, á medida que crece se va llevando el bulbo la membrana, de la cual solo queda parte en el tallo. De la estremidad del bulbo salen numerosas ramificaciones, todas cargadas de bulbos, terminales unos, colocados en forma de cuentas de rosario otros. Los bulbos nuevos ó tiernos estan llenos de una sustancia blanquizca, dulce, amilácea que desaparece en los viejos, en los cuales solo se encuentra un conjunto de fibras sencillas como las que existen en toda la longitud de los tallos.

Las *hojas* que salen en la cima de la raiz son largas, delgadas, lineales, muy sencillas, obtusas, en forma de cinta. Estas hojas, que probablemente no son otra cosa que peciolos sin desarrollarse, no arrojan hojas propiamente dichas hasta que llegan á la superficie del agua, tomando entonces con los fluidos atmosféricos una forma distinta estos peciolos, á cuya estremidad se presentan hojas que, ó se ensanchan en forma de espátula sin escote, ó toman la figura triangular de una saeta.

Las *flores* arramilletadas en forma de espiga recta y piramidal, con la corola compuesta de tres pétalos redondeados, blancos, encarnados por su base, sostenidos en las flores superiores, que son machos por los numerosos estambres de anteras amarillas que ocupan el centro; y en las flores inferiores, que son hembras, por ovarios muy apretados formando sobre un receptáculo esférico una cabecita parda, herizada por la punta de los estigmas.

El *fruto* consiste en unas capsulitas agudas, indehicentes que suceden á las flores hembras.

Esta planta crece en los sitios cubiertos de agua;

pero no florece ni da hojas hasta que sale á la superficie. Las flores se presentan en estío.

Propiedades. A esta planta se la han atribuido propiedades vulnerarias detersivas, astringentes y otras varias; mas hoy se halla abandonada como planta medicinal. Las hojas tienen un sabor algo acre, dulcificado por la abundante y sabrosa médula que contienen. A las cabras, los caballos y los cerdos les gustan mucho. Los bulbos de los tallos subterráneos contienen una sustancia dura, blanca y nutritiva, parecida á la de la castaña, pudiendo comerse hasta crudos.

Tenemos, pues, que el cultivo de esta planta traeria las ventajas siguientes: serviria de adorno por sus hermosas flores, de pasto á las bestias por sus hojas, de alimento al hombre por sus bulbos: fijarian sus tallos largos y rastreros el arena movible de los sitios inundados, beneficiándolos de modo que al retirarse las aguas se hallasen convertidos en buenas tierras cultivables, y sin embargo, no se cultiva. La incuria ó la ignorancia hace que se desperdicien la mayor parte de los beneficios de la Providencia.

Cultivo. Podria multiplicarse esta planta sembrando la grana á orilla de los estanques, acequias y demas sitios húmedos, cubriéndola con una ligera capa de tierra del canto de un peso duro, ó por la division de hijuelos y particion de raices, que es lo mejor. Se trasplanta en otoño.

SAGU, (*sagus*). Planta del género de las palmeras, cuyas *raices* se estienden ordinariamente. El *tronco* crece unos 12 pies; las *hojas* son aladas, muy largas, recojidas en su base, erizados de puas los pecíolos que defienden las plantas nuevas de los animales herbívoros. Las flores unisexuales nacen en el mismo pie.

Esta planta crece en los terrenos pantanosos de muchos paises del Asia, principalmente de Sumatra y Amboina.

Del *sagus rumphii* se estrae una fécula conocida con el nombre de *sagu*, cuando el árbol ha adquirido su mayo desarrollo, es decir, cuando es viejo ya. Se conoce que la sustancia está en disposicion de sacarse en que las hojas se cubren de un polvillo blanquizco, á no ser que, como se practica algunas veces, se haga un agujero en el horno, y estrayendo una pequeña porcion de su médula se amase para ver si está ya madura. Convencidos de la madurez de la harina, hienden el árbol, le dividen á lo ancho en varios trozos, le sacan la médula, la colocan en un cono de corteza de árbol, al cual se halla sujeto un cedazo de cerda, y se la deslie en una gran cantidad de agua, que arrastre consigo al pasar por los agujeros del tamiz las partes mas finas y mas blancas de la médula. La porcion fibrosa que queda en el tamiz se da á los cerdos ó se echa en el jardin, y al poco tiempo se convierte en esquisitas setas, ó en no menos esquisitos gusanos, que si hemos de creer á algunos, eran conocidos y apreciadísimos ya entre los romanos.

Este líquido se deja reposar en vasijas, y cuando ya está bien posado se decanta, es decir, se le quita el agua, cuidando de que no arrastre la fécula que se hallare en el fondo, la cual se colará por unas platinas perforadas, y al atravesarlas toma esa forma de granitos, bajo la cual lo conocemos.

El color rojo que ofrece en la superficie se debe á la accion del fuego con que se seca. Estos granos se reblandecen y ponen trasparentes en agua hirbiendo, caldo ó leche, se disuelven y forman una especie de gelatina nutritiva y fácil de digerir, muy útil para los niños, los convalecientes y demas personas débiles de estómago. Se come en puches, en salsa, en sopa como el arroz; para los viages marítimos la tuestan al horno.

En las Molucas y otras partes amasan esta fécula, y hacen unas tortas de medio pie cuadrado y un dedo de espesor, que ensartan en forma de rosario de 10 en 10 ó de 12 en 12, vendiéndolas asi por las calles de las ciudades de Ambrina. Esta misma pasta, mezclada con jugo de pescado, zumo de limon y algunos aromas, constituye una especie de puding muy nutritiva y digerible.

De esta fécula se hace un gran consumo en la India y se hacia antes en Europa; pero hoy se le ha sustituido la fécula de patata, que cuesta la octava ó décima parte que aquella.

Fermentados los frutos de este árbol dan un licor vinoso agradable y un aguardiente muy fuerte.

Tambien sangrando el tronco da un licor agradable; pero disminuye la sustancia harinosa contenida en la médula.

Las hojas del sagu son muy útiles para cubiertos de casas en vez de zarzos, y para hacer cuerdas, esteras, etc.

SAHORNO. En algunas provincias, á imitacion de los antiguos, dan este nombre ó el de *ardor de fuego* á unas manchas rojas que se presentan en la superficie de la piel, las cuales no son mas que una verdadera erisipela. (V. *Enfermedades de los animales*).

SAIN. Se da este nombre á la manteca de cerdo, ó á la grasa ó gordura de un animal.

SAJA, SAJADURA. Son unas incisiones profundas, irregulares y hechas en diferentes direcciones, que se ejecutan en alguna parte del cuerpo del animal, mas especialmente en los órganos gangrenados. Estas soluciones de continuidad tienen muchos puntos de contacto con las escarificaciones

que se practican en los puntos que estan infiltrados por algunos fluidos, como serosidad, sangre, etc., y con las incisiones para dar salida á algun humor, sobre todo, pus. Las sajas profundas convienen en los carbuncos y demas tumores gangrenosos.

SAKSADAL. Arbol que se cria en los terrenos salitrosos, de los cuales se componen en su mayor parte las inmensas llanuras, pertenecientes á la Rusia, y que se estienden desde el mar Caspio hasta las fronteras chinas.

Su vegetacion es de las mas raras que nos ofrece el reino vegetal, pues no consiste mas que en raices y tronco, sin ramas ni hojas; y el tronco que llega hasta una altura de 15 á 20 pies está siempre lleno de nudos y sumamente torcido.

Las hebras de la madera de este árbol son tan finas y compactas, que si tienen poros, al menos hasta con el auxilio del lente son imperceptibles, y tan pronto como se echa un pedazo en el agua se hunde en el acto; pero usada su leña para la lumbre, tiene su brasa la inapreciable cualidad de conservarse siempre encendida bajo la ceniza durante mas de 24 horas.

El color de la madera, sobre todo, el de los árboles ya de edad, es rojo oscuro.

El Museo del Instituto Florestal de San Petersburgo posee varios trozos del referido saksadal; la pieza mayor tiene mas de tres *verchoks* de diámetro (unas cinco pulgadas castellanas); dichos trozos no tienen corteza alguna, y la superficie es sumamente tosca, de forma irregular, torcida y arqueada, y de tal dureza que una línea ordinaria no les hace mella alguna.

SAL, SALES. Se da este nombre á toda sustancia salina. La sal es un equivalente de cloro y de otro equivalente de sodio, ó sea 60,35 de cloro y 39,55 de sodio.

La sal marina tiene un sabor naturalmente salado; es anhidrada, sin olor y cristalizada en cubos. Espuesta á la accion del calor pierde su agua higrométrica, que contiene en mas ó menos cantidad, fundiéndose á la temperatura de fuego rojo, y se endurece al enfriarse en una pasta confusamente cristalizada. A una temperatura muy elevada esparce en el aire vapores espesos.

La sal marina cristalizada á muchos grados sobre cero, es susceptible de combinarse con cuatro, y segun algunos químicos con seis equivalentes de agua, que pierde con mucha facilidad.

Disuélvese en el agua fácilmente en gran proporcion, y esto es notable por cuanto ella no varía apenas la temperatura, que es lo contrario que sucede á casi todas las sales.

Cien partes de agua disuelven 35,p.81 á 13°,9 y 40,38 á 109°,7. El ácido sulfúrico descompone la sal marina con facilidad y la trasforma en sulfato de sosa, desprendiendo el ácido hidroclórico.

El ácido nítrico con esceso tambien la descompone creando los vapores de cloro y ácido hiponítrico, juntamente con un residuo de nitrato de sosa.

Una disolucion de sal marina agitada en el óxido de plomo, produce un licor muy alcalino, así como la sosa y el oxicloruro de plomo.

Mezclada con el sílice y espuesta á una temperatura blanca en corriente de vapor acuoso, el cloro de sodio tambien la descompone, produciendo el ácido hidroclórico y silicato de sosa.

Luego indicaremos los diversos procedimientos por medio de los cuales puede obtenerse la sal marina para las necesidades industriales, asi como para las de la economía doméstica. Ningun procedimiento la da en el estado conveniente de pureza, y para conseguirlo el mejor medio consiste en descomponer el carbonato de sosa por medio del ácido hidroclórico. Las repetidas cristalizaciones purifican la sal, aunque es cierto tambien que nunca de un modo perfecto.

Las sustancias que se encuentran en las sales del comercio son principalmente el sulfato de magnesia y los cloruros magnesio y cálcico, sin contar algunas materias terrosas, que pueden ser segregadas fácilmente por medio de la disolucion, filtracion y evaporacion, consiguiéndose asi la *sal blanca*.

Las sales en general son fijas y volátiles: las fijas son mas térreas, y las volátiles se disipan ó se sublinan en el aire. Entre las volátiles, unas son ácidas y otras alcalinas, y todas ellas estan divididas en tres grandes clases que son:

ácidas, alcalinas, neutras.

Las *ácidas* cristalizan en agujas, las *alcalinas* en hojitas, y las *neutras* en cubos y en rombos.

La sal neutra es el resultado de la reunion de un ácido con un álcali: esta nueva sal adquiere nuevas propiedades diferentes de las otras; cuando la saturacion es exacta, es purgante, y la sal comun ó marina, cuyo análisis hemos hecho, es una sal neutra que no es corrosiva; pero separando su ácido de su álcali y de su base térrea, se vuelve corrosiva y disuelve el oro. En general todos los ácidos estraidos de los vegetales imprimen en la lengua una sensacion picante, acompañada de frescura, y son los mas debiles de todos.

Los ácidos aplicados sobre los colores azules y violados los vuelven rojos, y los álcalis, al contrario, verdes.

La mayor parte de la cal que se consume se encuentra formada en la misma tierra y constituye de-

pósitos de mucha consideracion, de donde se estrae en masas sólidas, resultando de estos depósitos manantiales salobres, que tambien suelen beneficiarse.

Las minas de Williezka, en Polonia, estan hechas en un depósito salífero, teniendo cerca de 200 leguas de largo y 40 de ancho, y mas de 300 metros de espesor. En Francia se ha encontrado un depósito análogo al precedente, situado en el departamento de la Meurthe, con una sal que alterna entre blanca y trasparente; es completamente pura, ó bien opaca, de un color rojizo ú oscurecido por el óxido de hierro, conteniendo ademas arcilla, trazas de betun, de carbon, etc., etc.

La esplotacion de la *sal gema* ó mineral se hace por medio de pozos y galerías, del mismo modo que la de todos los otros minerales. Se purifica en la misma mina antes de destinarla á la mayor parte de las artes domésticas, consistiendo esta purificacion en una disolucion acuosa de sal y evaporaciones despues de decantacion.

La *sal gema*, vulgarmente llamada *sal de piedra*, es una sustancia mineralógica que se halla en la tierra en cantidades compactas, segun hemos referido y se encuentra en muchas minas de España, cuya relacion daremos. La sal gema es trasparente como el cristal, y á veces de varios colores, mas ó menos morenos y parduscos, segun las cantidades de tierra y magnesia con que se encuentra.

La sal marina ó *cloruro de sodium*, cuyo compuesto hemos analizado, se halla en disolucion en las aguas del mar y de varios manantiales; el reino orgánico la contiene tambien; se la encuentra en casi todos los líquidos y en varias de las partes sólidas do los animales, sucediendo lo mismo con las plantas, sobre todo, con las que crecen inmediatas á las playas y fuentes saladas.

La *sal comun* no constituye un cuerpo binario puro, y sí una mezcla de diversas proporciones de *cloruro de sodium*, *magnesia*, *sales calcarias*, mucha *agua*, etc.; es deliquescente cuanto mas morena es y cuanto mas se aproxima al color pardusco sucio, á causa de las partes calcarias que encierra, y es la mas conveniente para el uso de los animales.

La sal obra sobre los animales como agente tónico y escitante, y como el aumento que entra en la composicion de los órganos: considerada como estimulante, obra la sal sobre la boca, el estómago, el corazon, etc., del mismo modo que los tónicos; pero la sensacion que produce gusta mas á los animales que la de los otros condimentos, y consolida mas que los amargos las carnes, regulariza las funciones, pone á los animales ágiles, fuertes, pletóricos y capaces de resistir á las causas mortíferas que producen la debilidad de los órganos; pero les dispone á padecer inflamaciones y golpes de sangre.

La sal entra en la composicion de todas las partes de nuestro cuerpo animal, y es tan necesaria á la formacion de nuestros órganos como lo son el *oxígeno*, el *albumin*, el *fibrin*, etc.; por lo que Sprengel admite que es tambien necesaria á la materia nutritiva de los vegetales; y es indispensable para el desarrollo y conservacion de los órganos del hombre, que nuestro alimento contenga alguna cantidad: así es que las plantas que suministran mejor alimento son las que tienen mas sal. La accion estimulante que hemos examinado podia producirse tambien por los condimentos tónicos y escitantes; pero ninguno reemplazaria, sin embargo, á la sal, considerada como elemento nutritivo de los huesos, músculos, etc.; por lo que el *ácido carbónico* y la *sosa carbónica* que encierra el cuerpo animal en crecida cantidad, no se pueden atribuir sino á la descomposicion de la sal, tomada bajo una forma cualquiera.

La necesidad de la sal varia segun el pais y la localidad de cada hacienda: en donde abunda en el suelo y en las aguas, las plantas contienen una gran parte de ella, como tambien en los terrenos que hayan sido beneficiados con sustancias minerales ó embasurados con estiércol animal, que tuviesen dichos elementos. En semejantes circunstancias, los alimentos de los herbívoros pueden contener la sal suficiente á su nutricion, y así en este caso es inútil el emplearla, al menos de estar indicada como agente tónico ó escitante; mas cuando las plantas se hallan desprovistas de *cloro* y de *sodium*, combinados entre sí con otras sustancias, la sal es de una necesidad absoluta para los herbívoros, y solo algunos átomos de este compuesto mezclados con el forraje, son capaces de producir resultados estraordinarios. Este condimento es menos necesario para los carnívoros, pues la alimentacion animal encierra por sí generalmente mas partes salitrosas que la vejetal. Puede deducirse aun la utilidad de la sal por la aficion de los animales á ella; todos los herbívoros la apetecen mucho; las ovejas y los bueyes buscan con ansia los manantiales salados, y se nota diariamente que estos animales lamen las paredes impregnadas de dichos principios. Las palomas hacen á veces cinco ó seis leguas solo para buscar en las playas la sal que deposita el mar en sus costas acantiladas: esta apetencia no es efecto del capricho ó de un gusto particular, es general, y como tal *la espresion de una necesidad natural*.

La sal es necesaria en varios casos especiales; se la encuentra en grande cantidad en el *sémen*, *en los huevos*, *en el feto*, *en la lana*, *en la leche*, etc.; hay, pues, que suministrarla á los machos empleados en la reproduccion, á las aves que ponen huevos, á las hembras que estan preñadas ó que crian, así como á los animales jóvenes durante su desarrollo, pues es necesaria á la confeccion de los órganos, y á los ya adultos, pero en menor cantidad, para reemplazar la que se pierda por los orines y escrementos. Inútil es repetir que en todos los casos la sal obra como estimulante, aumenta el apetito, activa la digestion, y que dada á las vacas escita la sed, las obliga á beber y facilita así la secrecion de la leche. Segun *Garriot* la leche que proviene de las vacas que comen sal, es mas *abundante en manteca y queso*, y el célebre *Sinclair*, hablando del ganado lanar y de la sal, dice que este condimento no *aumenta solo el vellon*, *sino que mejora mucho la lana*.

A la pregunta de si es ventajoso el dar sal á los animales sometidos al cebo, contestan afirmativamente la mayoría de los agricultores de todos los paises. *Mateo Dombasle* opina del mismo modo, diciendo en sus *Anales de Roville*, segundo tomo, que este condimento *es necesario* á fines del cebamiento para *sostener el apetito*; y en el *tomo sétimo de la misma obra* añade el célebre agricultor *que la es inútil*: ¿debemos tomar por ley esta última opinion, fundada sobre las esperiencias de semejante observador? Los tejidos llegados á mucha gordura por efecto del cebo, encierran muy poca sal, y cuando los animales que se ceban han adquirido ya generalmente todo su desarrollo, la sal no les es necesaria sino para recomponer la merma originada por secreciones; mas si la sal es inútil como agente directo á la produccion de la manteca que se deposita en los tejidos, puede ser útil como estimulante de los órganos y como condimento de los alimentos insípidos. Durante cuatro semanas pudo difícilmente el referido *Dombasle* producir un efecto sensible en el crecimiento de ocho carneros, suministrándoles en todo este tiempo *tres onzas y media de sal diarias*: en semejante caso, pues, dicho procedimiento no pudo obrar mas que para facilitar la asimilacion de los alimentos, puesto que estos no eran, ni bastante abundantes ni de tan mala calidad que exigiesen el empleo del condimento en cuestion. Pero no sería lo mismo en cuanto á los animales á quien se suministrasen alimentos abundantes, insípidos, emolientes ó dispuestos á debilitar los órganos, ni para los debilitados ya por la obesidad, por el vivir en un sitio oscuro, caliente y húmedo: obrando la sal en este caso como agente fortificante, y buscada por los animales, sostendría el apetito y conservaria los órganos digestivos por el tónico, sin el cual no se puede operar una buena digestion, indispensable al cebamiento. La esperiencia general confirma este argumento: la sal *favorece el cebo* de todos los animales: *Sainclair* nos dice: *en Irlanda varios de los cerdos mas gordos que mataban habian comido sal, y no habian exigido para su cebamiento mas que la mitad del tiempo que necesitaban para el suyo los que no usaban este condimento.*

Moll refiere que á causa de una larga esperiencia se considera en *Alemania* la sal, no solamente como *favorable* en sumo grado al cebo, sino como *mejora* de las cualidades de la carne, á quien *comunica mas sabor*, *la hace mas tierna y mas apta* para su conservacion. Cuando el ganado vuelve de pacer, se le suministra á puñados ó mezclada en la comida ó en el agua, y los resultados ventajosos de los pastos salados confirman la observacion de los cebadores de la *Prusia* y de las orillas del *Rhin*.

Las salinas que beneficia España y que producian segun las notas que remitió al gobierno en 1814 y 1818 la direccion general del ramo, son las siguientes:

En Aragon.

	fanegas de sal piedra.
La de Arcos.	9,255
— de Armillas.	3,521
— de Baltablado.	3,600
— de Castellar.	12,228
— de Naval.	21,463
— de Ojos negros.	3,173
— de Peralta.	16,318
— de Remolinos.	25,387
— de Sástago.	6,910

Cada fanega sale á 2 rs. y 15 mrs. Gastos de estas salinas 248,123 rs.

En Búrgos.

La de Añana produce. . .	44,846
— de Buradon.	2,470
— de Herrera.	2,790
— de Poza.	139,960
Total de fanegas. . .	190,060

Cada fanega sale á 3 rs. y 30 mrs. Gastos 732,596 rs.