

I.ª SECCION.

AGRICULTURA.

CONTINUACION DE LA TEORIA DE LOS ABONOS.

Hemos dividido los abonos, en los números anteriores, en *estimulantes, estiercoles, abonos minerales y mejoras*. Vamos, para hacernos perfectamente comprender, á señalar algunas especies de estos abonos, y á demostrar su modo de accion sobre la vegetacion.

La sal es un abono estimulante, que por si mismo no dá nada á la vegetacion, pero que por una parte, estimula, incita la fibra vegetal y la obliga á llenar sus funciones absorbentes con mas vigor. Considerada bajo este respecto, la sal, en grande dosis, llegaria á ser para las plantas un veneno violento. Para asegurarse de ello, no se trata mas que de hacer una llaga á un tallo, y frotarla con sal por dos ó tres dias; se verá muy pronto este tallo morir, y arrastrar á veces consigo la muerte de toda la planta. La sal obra pues sobre los vegetales poco mas ó menos de la misma manera que los espíritus sobre el hombre.

Obra igualmente una accion sobre el suelo combinándose con

ciertas materias minerales y haciéndolas solubles. El hollin etc. etc. tiene las mismas propiedades que la sal, pero con mucha menos energia.

Se han hecho numerosas experiencias sobre la sal considerada como abono, pero la dificultad de reconocer positivamente las dosis favorables ha hecho abandonarla.

Finalmente, otros muchos abonos tienen tambien propiedades estimulantes, pero no se les puede clasificar porque dan por si mismos alimento á la vegetacion.

Los estiércoles que encierran restos animales y vegetales, es decir, los estiércoles propiamente dichos y mantillos, no son estimulantes sino en muy grandes dosis, por el calórico que ellos producen despues de su descomposicion. Pero como la mayor parte de las materias que los componen son solubles en el agua, como contienen una grande cantidad de carbono y otras materias en descomposicion, proveen considerablemente á la nutricion.

Los abonos minerales, tales como el yeso, la marga y la cal, no estimulan sino muy poco la fibra vegetal, aunque se haya dicho, y no convienen á la vegetacion mas que cuando han perdido, por su esposicion al aire, las propiedades estimulantes que han adquirido por la coccion, pero dan por si mismos una alimentacion á las plantas, y ademas de esto, tienen un poder muy activo de combinacion con las materias minerales del terreno, de donde resulta una cantidad de nuevos principios solubles.

Las mejoras no son, puramente hablando, abonos, sino medios de hacer la tierra mas ligera ó mas compacta, segun que ella carece de la una ó de la otra de estas cualidades. Por ejemplo, por medio de una arena gruesa de río, se conseguirá hacer una tierra compacta bas-

tante porosa para permitir la imbibicion de las aguas estancadas de la lluvia, y por el contrario con la arcilla se modificará el terreno ligero de modo que le haga detener la humedad necesaria á la vegetacion. Pero ni la arena, ni la arcilla aumentarán mucho, por si mismos, la suma de los principios nutritivos.

Tales son los principios, en muy pequeño número, como se vé, sobre los cuales se puede establecer la teoría de los abonos y su accion. Si entrásemos en mas grandes detalles sobre este objeto, todo lo que podriamos decir no sería mas que consecuencia de los hechos que hemos espuesto y entrariamos necesariamente en la práctica de la agricultura, lo que, para este articulo sería salir de nuestro objeto.

(Se continuará.)

MADIA SATIVA.

La *madia*, que hace algunos años se cultiva en Francia como planta botánica, aunque se supiese que en su pais originario era considerada como planta económica que dá un buen aceite, y que muchos botánicos y químicos la han usado como tal, no ha sido colocada en el rango de las plantas agricolas mas que en estos últimos tiempos. M. Bosch, jardinero del rey de Wurtemberg, en Stuttgart, es el primero

que hizo algunos ensayos sobre ella, y al que se le debe la indicacion de los resultados de su cultivo en grande, asi como de los productos de esta especie, y de las ventajas que ella presenta. Los resultados han conducido á este horticultor á recomendarla como planta agrícola que podria ser contada en el número de los vegetales que entran en la combinacion de una rotura de cultivo.

Estos primeros ensayos han

sido seguidos de otros mas generales; porque despues se han hecho varias siembras, en diversos puntos de Francia, por algunos cultivadores que obtuvieron una suficiente cantidad de semillas para propagar la planta y conseguir aceite. Su cultivo facil, el producto de siemiente, la cantidad y calidad del aceite que produce, han motivado las recomendaciones que han sido consignadas en diversos periódicos agrícolas.

Sin embargo, mas que nunca se comprende cuanto es necesario, en cultivo, estudiar y conocer las diferentes partes constituyentes de los vegetales, sus modificaciones y sus funciones. El ecsamen esacto de una planta en todo lo que la caracteriza, conduce al cultivador á proceder con mas seguridad en su cultivo. Esta verdad es incontestable é importa que no sea olvidada, por el interés de un logro mas cierto y una ejecucion menos arriesgada.

El estudio de la organizacion vegetal, nos conduce al conocimiento de las funciones de los órganos, conocimiento que lleva directamente al cultivo especial que conviene á cada planta.

La fisiologia vegetal es el regulador de la ejecucion, como la economia rural es la base de las operaciones, la práctica ilustrada demuestra la evidencia de esta asercion: una planta sobre la cual no tuviésemos nin-

guna indicacion de cultivo, y que fuese desconocida para nosotros, puede, despues del ecsamen bien hecho y razonado, ser tratada en el sentido de sus necesidades mas inmediatas, por respèto á su vegetacion y relativamente á los resultados que el cultivador quiere obtener.

Asi, para formar esta proposicion de una manera general, *siendo conocida la fisiologia de una planta, se puede deducir de ella el método de cultivo que la conviene*: lo que sigue nos servirá de ejemplo, entre otros muchos, para esta fórmula general.

La organizacion y desarrollo del *mádia*, indican que esta planta es de una vida facil, y que puede facilmente ser sometida á un cultivo seguido; sus raices poco cabelludas, demuestran que no se agosta al sol; este caracter deja ver que esta planta puede lograrse en un terreno de calidad inferior y sin ecsigencia de abonos.

Cubierta de pelos como lo está en todas sus superficies, es una de esas especies que absorven mas en la atmósfera que en el suelo, y los hechos nos lo prueban.

Su naturaleza seca y fibrosa, le dá una robustez tal, que puede facilmente sobrellevar los rigores del invierno, lo mismo que resistir la sequedad del estío. Por otra parte, teme la

humedad del suelo y la de la atmósfera, sobre todo cuando esta humedad es abundante y continua. Con la humedad la planta se alarga, crece con lozanía, se cubre poco de cápsulas cuyas semillas abortan, se abren y ennegrecen. Importa que la vegetación se pase sin desviación en el trascurso de sus fases, para que el desarrollo se detenga bastante tiempo á fin de que las cápsulas se formen, se constituyan y que la florización, sin estravio, prepare una buena fructificación. Las plantas de flores compuestas, son ciertamente las mas difíciles de cultivar para la obtención de las granas; porque la menor desviación en la regularidad de las fases características de las épocas de la vida de estas plantas, tiene influencia sobre la producción de los frutos.

Robusta cual ella es, esta especie, aun durante el invierno, puede tratarse como planta invernal; es decir que, sembrada en otoño y bastante á tiempo para que pueda adquirir fuerza antes de los frios, sufre sin

daño los rigores de la estación; entonces está preparada á crecer muy pronto, en la primavera, y puede recogerse mas temprano, al mismo tiempo que la cosecha será mas abundante. Además, se debe cuidar de no sembrarla demasiado temprano en otoño, porque la planta, teniendo mas tiempo para su primer desarrollo, llega á ser muy fuerte antes del invierno y es entonces mas accesible al frio y á la humedad de la estación. Su naturaleza robusta permite sembrarla á principios de la primavera; las heladas blancas de la época no tienen acción sobre ella, y aun se observa que no sufre el menor daño. Sembrada en esta época, da casi tanta semilla como sembrada en otoño; pero la madurez es á veces algo tardía. Como no teme la sequedad, se puede todavía sembrarla mas tarde, á fin de la primavera; su evolución siendo bastante pronta, se puede contar con la madurez de la semilla antes de los frios.

(Se continuará.)

2.^A SECCION.

JARDINERIA.

Si el mes es caliente, se pueden correr mas los cristales de los invernáculos, y aun dejarlos asi durante la noche, no habiendo recelo de alguna tempestad. Es necesario tener esteras en mucho número para cubrir las plantas en caso de heladas. Si por descuido no estuviesen prontas, se podria echar mano de paja, hojas secas y aun estiércol para remediarla.

Hacia el final del mes, los rayos del sol comienzan á tomar una fuerza que abrasa las plantas, si no se las garantizase de ellos; por consiguiente se cubren con telas, desde las diez de la mañana hasta las tres de la tarde. En lo demas, se continua cuidándolas como los meses precedentes; se dan algunas cortas labores en las tierras de los tiestos y cajones, se riegan segun la necesidad y se continua multiplicando las especies.

Todas las plantas de invernáculo no ecsigen rigurosamente un alto grado de calor, asi, á

la conclusion del mes, se sacan para hacerlas pasar los tres meses de estio al aire libre.

Se repican las flores de estio y de otoño, sembradas en el mes anterior y se principia ya á recoger algunas semillas. Hacia el fin del mes, se arrancan las cebollas y balbos, y se conoce el momento de hacerlo, en sus hojas que se marchitan y secan; es muy bueno dejar las cebollas, particularmente las de los jacintos, algunos dias amontonadas sobre la tierra, para darles el tiempo necesario á disipar la humedad. Se las limpia luego de las hojas y de la tierra que puedan tener, y luego se las coloca en tablas en un lugar seco y aireado.

El número de flores que aparecen en este mes es casi tan considerable como el del anterior. Se observan en particular los acónitos, amarantos, amatis-tes, campanulas, guisantes de olor, alelies, ipomeas, lirios, valerianas, ranúnculos etc.

AMARANTO.

Los amarantos son plantas herbáceas, ordinariamente anuas, cuyas flores están en espigas

compuestas ó en racimos en el ápice de los ramos. Sus flores son unisexuales y monoicas. Las

masculinas tienen un perigonio con tres, cuatro ó cinco estambres cuyos filamentos son libres. Las femeninas mezcladas con las masculinas tienen un perigonio semejante y un estilo tripartido. El fruto comunmente es una cápsula de una semilla que se abre circularmente, siendo algunas veces indehiscente.

Sus especies mas conocidas son: el *amaranto de cola*, su tallo es de dos á tres pies, las hojas aovadas, prolongadas y rojizas. Florece de junio á setiembre y sus flores forman largos racimos, pendientes y de color carmesi; *amaranto tricolor* con grandes hojas manchadas de amarillo verde y rojo: florece de

junio á setiembre; sus flores son verdes y laterales: *amaranto gigantesco*, tallo recto, ramoso, piramidal, alto de cinco pies. Sus flores de un púrpura carmesi aglomeradas á lo largo de los ramos; *amaranto bleado*, tallo ramoso, tendido en la base, difuso; sus hojas son pecioladas, aovadas, escotadas en el ápice; sus flores de tres estambres, con tres hendiduras, las axilares en figura de cabezuela y las terminales en espigas cortas.

Se siembra en marzo en capas calientes de tierra ligera y rica en humus, se repican en buena posición, y temen mucho el frio.

NUEVAS ESPECIES DE BALSAMINAS.

El género balsamina acaba de ser enriquecido con tres nuevas especies. Hacia muchos siglos que no se conocia, como especie ecsótica, mas que la *impaciente balsamina* que ha dado numerosas y bellas variedades en nuestros jardines. Al principio de este siglo se ha recibido en Francia con el nombre de *Palida* una especie procedente de la América del norte que, para muchos botánicos, no es mas que una variedad de la precedente. En 1829 se recibieron semillas de otra especie originaria de la Siberia, bajo el nombre de *Parviflora*. Esta planta se ha multiplicado mucho en los

jardines, pero sus flores pequeñas, de un amarillo verdoso no la han permitido formar el adorno de los jardines de recreo. En 1841 el jardin de las plantas de París poseia otra especie con el nombre de *Tricornia*.

El mismo año se trajo un esqueje de una nueva y hermosa planta procedente de un jardin, cerca del Boury-la-Reine, cuyos granos habian sido traídos del jardin de la sociedad hortícola de Londres, esta especie es la *Glandalifera*, del doctor Royle, á quien le habia sido enviada de Cachemira. En la primavera de 1842, se han recibido, en París, granos de

esta magnífica planta, así como de la de *largos cuernos*. La glandalífera es la mayor de las cuatro especies indianas conocidas hasta aquí en los cultivos de plantas raras. El jardín de la sociedad hortícola de Londres la poseía en 1840, y había llegado á la altura inmensa de doce pies en los primeros días de agosto; sin embargo había sido sembrada solo en fin de mayo del mismo año en cajas. En la primavera de 1841 fue introducida en Francia y se ha visto la singularidad de su desarrollo durante los meses de agosto y setiembre. Cultivada como lo ha sido en algunos establecimientos ingleses en una atmósfera facticia, cálida y húmeda ha adquirido proporciones gigantescas. En París, ha llegado á menos altura, en atención á que no se hallaba en las

mismas condiciones, pero ha echado más ramas, más igual en su vegetación y más bella. Menos coposa que la mayor parte de las otras especies, sus hojas son largas, punteagudas, lisas y dentadas; las flores grandes, de un rojo vivo con tinte violeta. Es anual y se multiplica fácilmente por granos sembrados en la primavera sobre capas y bajo campanas; se repican una ó dos en un pequeño tiesto cubriéndolas con cristales para asegurar la plantación y se pone al aire libre en mayo con un poco de tierra gruesa al pie. Se multiplica también por esquejes de los que es preciso tener cuidado de suprimir los botones de flores para no fatigar la planta y asegurarla. Se ha observado que prefiere la sombra y la humedad durante los calores.

(*Revue horticole*, abril.)

Continuacion de las plantas nuevamente introducidas en Europa por la asociacion de jardineria de los Países Bajos.

4. *Elerodendron Kampferi*. Magnífica especie de hojas muy grandes, mencionada ya por el célebre *Kampfer* y descrita por *Thunberg* con el nombre de *Volkumeria Japónica*. Lleva una grande panicula escarlata de un soberbio aspecto, que la distingue de la planta cultivada bajo el mismo nombre que no ecsiste en el Japon.

5. *Calanta Tebina*. Bella

orquídea terrestre muy semejante al género *Calleya*, y que se establecerá facilmente en nuestros invernáculos templados.

6. *Aristolochia Kaempferi*. Planta trepadora bastante hermosa, ya conocida por *Kaempferi*, todavía no introducida en Europa.

7. *Deutzia Gracilis*. Esta planta es la más bella especie

de este género esparcido en las islas del Japon, la parte boreal de la China y en las montañas del Himalaya. De esta planta, muy rústica, de tallos crecidos y de

hojas apeciolladas y en sierra, se cubre de flores en racimos, y sobrepuja á todas las otras especies hasta ahora introducidas en Europa. (*Se continuará.*)

TERCERA SECCION.

HORTICULTURA.

RECOLECCION DE LAS SEMILLAS Y SU DURACION.

La recoleccion de las semillas debe ser una de las operaciones esenciales del hortelano y debe hacerla con cuidado cuando el momento de la madurez ha llegado; por que, sin buenas simientes, perderia su trabajo y su tiempo.

Como la madurez de cada una no tiene lugar en el mismo instante, cuando es tiempo de ella, es preciso, cada dia, visitar las cápsulas, y coger con precaucion los granos maduros, ó arrancar los pies de los que no se pueden recoger. Este trabajo debe hacerse en cuanto sea posible, en un tiempo seco.

Cada especie de grano despues de haber sido desgranado y limpio, es decir el que no tiene endosperma ó cápsula, debe ser encrada por separado y puesto con el de su misma cosecha en bolsas de tela ó cajas, colocándolas en un lugar seco, oreado y sin sol.

A continuacion ponemos, segun las esperiencias, hasta que tiempo las semillas de hortalizas pueden sembrarse con confianza, toda vez que hayan sido recogidas en sazon y conservadas con cuidado.

Anis	3 años.
Albaca	3
Betaraba	2
Capuchina	3 á 4.
Cardo	10
Zanahoria	2
Apio	3 á 4.
Perifollo	3
Chirivia	3 á 4.
Achicoria	10 á 12.
Col	10 á 12.
Cebolleta	2
Calabaza	7 á 8.
Cohombros	7 á 8.
Cilantro	2
Estrellamar	2 á 3.
Berros	2
Calabaza silvestre	7 á 8.
Espinacas	3

Estragon	2 á 3.	Pimpinela	3
Habas	2 á 3.	Puerros	2 á 3.
Alubias	2	Acelga	8 á 10.
Lechuga	3 á 4.	Guisantes	2 á 3.
Canónigo comun	7 á 8.	Pimienta larga	10 á 12.
Canónigo de Italia	5 á 6.	Verdolaga	8 á 10.
Melones	7 á 8.	Rábanos	10 á 12.
Nabos	3 á 4.	Salsifi de España	2
Cebollas	2 á 4.	Salsifi comun	4
Acederas	3 á 4.	Ajedrea	4 á 5.
Pastinacas	1	Mostaza	3 á 4.
Peregil	4 á 5.		

ANIS.

Planta de la familia de las umbelíferas, vivaz, olorífica en todas sus partes; flores pequeñas blancas, terminales, sobre un tallo ramoso de 10 á 12 pulgadas. Se llama comunmente *anis acre* al comino, *anis de París* á una variedad del hinojo, del cual se comen la raiz y por-

cion del tallo mas próximo á ella; y *anis estrellado* á la badiana de la China. Estas plantas se multiplican por semilla sembrada en marzo, en tierra ligera bien labrada y bien dispuesta con riegos en la sequedad.

BETARABA.

Esta raiz se siembra anualmente en marzo, en tierra ligera, profundamente labrada; y mas tarde en las tierras fuertes. Se aclara el plantel si está demasiado espeso, no se deja mas de una en cada lugar, á un pié de distancia en todos sentidos; se repica en donde se ha faltado, con la atencion de que la

raiz entre derecha, porque, por poco que no lo fuere, la planta se partiria; pero es preferible sembrar muy espeso y aclararla luego, que plantarlas, porque pocas veces prenden. Es preciso tener la tierra muy limpia, purgada de malas yervas y cuidar de recogerla antes de las heladas.

ZANAHORIA.

La zanahoria comun, y sus variedades, de raiz blanca, pajiza, roja, violeta de España y

corta de Holanda. Esta planta bienal se multiplica todos los años, por la primavera, y aun

al principio del otoño para tenerla temprano en la primavera siguiente, particularmente la zanahoria corta de Holanda, en tierra ligera, sustanciosa, movida y profunda. Se frota la semilla con la que se junta una poca de ceniza para que no caiga demasiado espesa cuando se siembra; si nace mas junta, se aclara, de modo que las plantas estén á 3 ó 4 pulgadas de distancia: se repica en donde falta; cuidando sobre todo de hacer el agujero bastante profun-

do para que la raíz entre bien recta, de otra suerte se abriría. En general, es una mala costumbre el repicar las raíces del nabo, es mejor sembrarla espesa y aclararla. Las escardas claras frecuentes y los riegos necesarios, hacen engrosar mucho esta raíz que es de tanto uso. Al principio del otoño, se les arranca, se corta el cuello y punta de las raíces; y se las conserva en la cueva ó en agujeros hechos en la tierra para el invierno.

CALABAZA.

Hoy se posee una grande variedad de esta planta anua y originaria de los países calientes. No citaremos aquí mas que las que son las mas comunes y que pueden ser empleadas en la cocina. *Potiron ordinario* (calabaza) planta muy grande, fruto alguna vez enorme;—*Potiron de España*, frutos medianos, aplastados y buenos;—*Giraumon turbante*, mejor que la precedente;—*calabaza mosqueada*, apreciada en el mediodia;—*alcachofa de Jerusalem ó bonete de elector*, excelente;—*Giromont de Berberia*, buena;—*calabaza de Italia*, excelente cuando el fruto empieza á formarse;—*calabaza blanca*, de la misma calidad que la precedente;—*calabaza de medula ó de Valparaiso*, excelente antes de su perfecta madurez;—*calabaza llena*;—*cilín-*

drica, buena, y se conserva largo tiempo.

Todas las calabazas requieren una tierra franca, sustancial, en esposicion caliente. Necesitan mucho riego. Los abonos que prefieren son los estiércoles de vaca á medio consumir. Se prepara á fin de abril ó principios de mayo, una cueva ancha de dos á tres pies, profunda de diez y ocho pulgadas; se estiende dentro una capa de estiércol de vaca, de ocho á diez pulgadas de espesor, algo amontonado y se acaba de llenar la cueva con una mezcla mitad tierra y mitad mantillo; se siembran cinco ó seis granos en cada una, y se riega. Cuando las semillas están germinadas, no se dejan mas que dos pies de los mas robustos y se cortan los otros por arriba de

los cotiledones. Cuando las ramas se alargan y que el fruto está cuajado, se le detiene pellizcándole por la estremidad. Una práctica excelente es la que se usa en algunas partes de abrir por debajo de cada nudo sin fruto un pequeño hoyo y enterrar en él la rama para hacerle echar raíces.

Si se quieren tener calabazas

maduras desde el fin de agosto es preciso sembrarlas en marzo, en pequeños tiestos colocados en una capa caliente. Cuando la tierra al descubierto está bastante caldeada por el sol de la primavera, se acostumbran poco á poco las plantas al aire libre y se les planta con la misma tierra.

CUARTA SECCION.

ARBOLADO.

ARTICULO I.

SIGUE LA MULTIPLICACION DE LOS ARBOLES POR ACODOS.

Acodo por cepellon. Este es muy ventajoso para la multiplicacion de ciertos arboles robustos. Se usa por las personas que quieren obtener muchos individuos de la misma madre. En la primavera, á veces en otoño, se corta á raiz de la tierra, lo mas cerca del cuello que se pueda, el tallo ó tronco de un arbol ya viejo; se cubre con algunas pulgadas de tierra este corte. Muy luego echa un grande numero de renuevos que toman raíces sin otra precaucion y que se pueden arrancar y colocar en otra parte cuando se juzga que están bastante arraigados.

Podríamos estendernos mucho mas sobre la nomenclatura

de los acodos, si lo considerásemos útil, pero creemos que esto sea suficiente para dar á conocer á nuestros lectores que toda el arte se limita á interrumpir el curso de la savia hacia el punto en que se quiere que eche raíces.

Sucede á veces que se quiere acodar una rama que, por su posicion elevada, no puede acostarse en la tierra en que vegeta el individuo. En este caso, se sirven de un tiesto, y se hace pasar el todo por el agujero del hondo, ó por una abertura practicada en un lado para este objeto; se llena el tiesto de tierra y se mantiene la humedad con riegos diarios.

A veces se pueden temer los efectos de la trasplatacion, aun despues que el acodo ha echado raices. En este caso, se hace en cesta, es decir que se entierra una especie de manequin en el cual se coloca la rama de la misma manera que se acoda en la tierra. Cuando el tallo ha echado raices, se saca con su cesta y se le trasporta así sin temor de perjudicar al acodo.

Los acodos en ramas altas, podrian igualmente hacerse en tubos de plomo, ó de papel,

como lo recomiendan muchos autores; pero este método está muy poco en uso.

En todo caso cuando se quiere cortar el acodo del árbol, es prudente desprenderle lentamente, á fin de que las raices se acostumbren á provistar por sí solas de nutricion. Para esto, se principia por hacer un corte poco profundo, siguiendo así hasta cortarle del todo, con intervalo de algunos dias de uno á otro corte.

ARTICULO II.

CONTINUACION DEL CULTIVO DEL PERAL.

En las tierras comunes, la trasplatacion de los perales debe hacerse en otoño; pero en las que son compactas y sujetas á retener largo tiempo la humedad, es mejor esperar á la primavera. Despues de haber cabado el terreno de dos ó tres pies de profundidad, ó mas, si es posible; colocando en el fondo la tierra que estaba en la superficie, y haberla mejorado convenientemente, se preparan las hoyas que deben recibir los árboles, y cuanto mas anchas y profundas sean, mejor prenderán. Se arrancan los individuos y llevan del semillero con todas las precauciones posibles, á fin de no magullar ni lastimar las raices, y se las coloca sin cortar ni repuntar nada á escepcion de las

partes rozadas; se las estiende convenientemente sobre la tierra del hondo, colocándolas en su posicion natural, y se hace escurrir la tierra entre ellas, removiéndola de tiempo en tiempo para hacerla entrar en todos los huecos; se acaba luego de llenar la hoya; y se comprime un poco con el pie al rededor del cuello para dar solidez al árbol. Como esta tierra se baja siempre mas ó menos luego, es preciso plantar un poco alto, á fin de que el injerto no se halle enterrado cuando el terreno haya bajado.

Si se ha plantado un árbol al aire libre, es preciso podarle solamente los dos ó tres primeros años para dar regularidad á la copa, luego se le deja crecer

á su antojo, cuidando sin embargo de visitarle todos los años, para contener las ramas chuponas que podrian apoderarse del jugo de las otras, cortar las que son delgadas ó mal colocadas y quitar la madera muerta. En cuanto á las copas, cubiletos y espalleres, estan sometidos á un cultivo particular y á una poda regular, de cuyos principios trataremos en el próximo número.

ARTICULO III.

PAISAGE.

Conclusion del artículo Azalea.

Las azaleas de la India maduran sus granos en febrero. Estos se siembran, al principio de marzo, en tiestos en donde la sequedad es mucho mas segura, y que se llenan de tierra humus mezclada con una mayor cantidad de arena. Estos tiestos se llenan hasta cerca de una pulgada del borde; la tierra se aprieta con igualdad y muy fuerte al fondo del tiesto. Las semillas se esparcen de una manera igual en la superficie, y, despues de haberlas cubierto con bastante tierra, se oprime de nuevo, de modo que despues de haberlas regado se hallen perfectamente enterradas. Los tiestos se colocan en tablas dentro del invernáculo, abrigándolas de los rayos directos del sol. Es mas conveniente que las semillas germinen por el calor creciente de la primavera que por los medios artificiales, en atencion á que serán mas vigorosas y menos sujetas á podrirse. Se

las puede repicar en otro tiesto tan luego como tengan dos ó tres hojas, y á medida que adelanten en su vegetacion, se las puede colocar separadamente en tiestos chicos en que permanecen hasta el invierno. Se las cuida luego como se dijo para los esquejes.

Cuando puede conseguirse, es preferible poner las azaleas solas en un invernáculo, que esté fresco y oreado, y que no se caliente en invierno sino en cuanto impida la helada.

Hacia fin de diciembre, hay dos ó tres variedades que se pueden poner en el invernáculo para forzarlas esponiéndolas á una temperatura de 10° á 20°. Estos individuos comenzarán á florecer en fin de enero, entonces se le pone en naranjeria de la cual formarán el adorno y embalsamarán con su perfume. Ocho dias antes que alguna de ellas haya echado flores se introducirán en la naranjeria una

nueva porcion de estas plantas tomadas de entre las que, por lo hinchado de sus botones, presenten mas señales de poder ser escitadas convenientemente, observando que cuanto mas el color de las flores sea variado, mas agradable y elegante será el efecto de la naranjeria: una regla muy segura para esto es el criar tres ó cuatro variedades que se ponen todos los meses en invernáculo, hasta que la escitacion esté tan adelantada que las flores abran en este. Se debe mantenerlas en una temperatura bastante elevada para que las flores lleguen á ser mas anchas, los colores mas brillantes y el perfume mas agradable. Al mismo tiempo se tendrá cuidado de evitar los ataques de las abejas, puesto que en todas las flores en que hayan introducido su trompa se marchitarán pocas horas despues de picadas.

Cuando las plantas de mas altura han florecido, se recogerán todos los vasos seminíferos á escepcion de los que se destinan para semilla. Se las tras-

ladará á tiestos mayores; se provocará el desarrollo, luego se pondrá fuera como queda dicho.

Un cuidado muy particular hay que tener, en el cultivo de estas plantas, en privarlas de los ataques de los insectos. Son frecuentemente acometidas por una especie de *thrips*, cuyos ataques pueden evitarse con fumigaciones de tabaco. Las variedades llamadas *variegata illatericia* son mas fáciles de escitar en la primavera, aunque naturalmente son las mas tardias en florecer; producen individuos muy bellos y muy vigorosos cuando han sido injertadas en variedades robustas.

Si, despues que las azaleas han hecho su vegetacion de otoño, no han formado botones de flor, entonces se les coloca en invernáculo caliente, en un calor muy húmedo, hasta que se hayan cubierto de nuevas hojas, luego, llevándolas á la naranjeria; la escitacion que producirá en ellas bastará á veces para hacerles producir esos botones de flor que se buscan.

ARTICULO IV.

BOSQUE.

Conclusion del artículo del Pino.

6.º *Pino de Matiola.* De la Europa meridional. Arbol de cien pies y mas; hojas delgadas, alargadas; piñas verticales. De esta especie es el grande pino marítimo.

7.º *Pino de Virginia*. De la América meridional. Arbol de cuarenta pies, tortuoso, hojas del largo de la piña, estas de escamas herizadas.

8.º *Pino resinoso*. De la América setentrional. Arbol de sesenta á setenta pies; hojas de un verde oscuro, de cinco á seis pulgadas de largo; piñas ovales, cónicas, la mitad mas cortas que las hojas, solitarias.

9.º *Pino de Alepo ò Jerusalem*. De Berbería, hojas largas estrechas, de un verde oscuro, piñas ovalo-cónicas. Las plantas jóvenes de esta especie son sensibles al frio durante los dos primeros años de su edad: es preciso hacérselos pasar en nangeria.

10.º *Pino de la China*. Arbol elevado; hojas muy menudas y largas; baya retorcida. Cresta de las anteras dentada.

11.º *Pino de Banks*. De la bahia de Hudson. Ramas muy largas; hojas divaricadas, oblicuas; piñas encorbadas y tortuosas.

12.º *Pino cultivado ò de Pion*. De la Europa meridional. Arbol elevado, formando copa; hojas de un blanco azulado; piñas de cerca de cuatro pulgadas de diametro, que encierran gruesos piñones de ocho á diez líneas de largo, muy buenos para comer, crudos en confites pero que se enrriancian muy pronto. En su juventud ecsige los cuidados del pino de Alepo, y ade-

mas, es preciso preservarle de los tres primeros inviernos que pasa el aire libre.

13.º *Pino de Romania*. Del Levante. Arbol elevado; hojas las mas anchas del género, rectas, de un verde oscuro.

14.º *Pino dulce*. Arbol de cuarenta á sesenta pies; hojas de cuatro á cinco pulgadas.

15.º *Pino de Monterrey*. Talla y porte todavia desconocidos, hojas fuertemente denticuladas, carenadas por encima; piñas muy largas.

16.º *Pino de hojas variables* de la América setentrional. Hojas binadas y ternadas; piñas ovales de punta encorbada.

17.º *Pino rigido* de Virginia. Arbol de setenta ú ochenta pies; hojas largas, menudas; piñas ovales. Su tronco echa nuevos retoños.

18.º *Pino de incienso* de la Virginia. Arbol de ochenta pies, hojas alargadas, piñas de espigas. Tierra ligera, esposicion abrigada.

19.º *Pino de las lagunas* de la Florida. Arbol de cuarenta á cincuenta pies; hojas largas mas de un pie, piñas algo cilindricas.

20.º *Pino de hojas largas* de Nepoul. Arbol muy elevado; hojas numerosas, muy largas y menudas; cresta de las anteras convexa, casi entera.

21.º *Pino del Nepoul*. Arbol muy alto; hojas menudas de cinco á seis pulgadas de largo. Resiste muy bien el invierno.

22.º *Pino de las Canarias.* Arbol elevado; hojas filiformes, muy menudas, de seis á siete pulgadas de largo.

23.º *Pino cembro de los Alpes.* Arbol mediano, de un lindo porte; hojas verdes por un lado, blancas por el otro; piñas ovales obtusas. Crece muy lentamente.

24.º *Pino de Occidente de*

España. Arbol mediano; hojas muy largas, fuertes en los bordes; piñas oblongas, escamas truncadas.

25.º *Pino blanco del Canadá.* Arbol de ciento cincuenta á ciento ochenta pies; hojas de cuatro pulgadas de largo, menudas; piñas cilíndricas, mas largas que las hojas.

QUINTA SECCION.

ECONOMIA RURAL.

EL BUEY.

A no ser por el buey, tanto los pobres como los ricos vivirían con harto trabajo; la tierra quedaria inculta, y los campos y hasta los jardines serian áridos y estériles; sobre él recaen todas las labores del campo; él es el criado mas útil del cortijo, y el que sostiene la economía rural; y en él estriba todo el peso de la agricultura. A él se reducian en otro tiempo todas las riquezas de los hombres, y hoy es todavia la base de la opulencia de los estados, los cuales no pueden sostenerse y florecer sino por el cultivo de las tierras y la abundancia de ganados, respecto á que son estos los únicos bienes reales, al paso que los demas, sin

escluir el oro y la plata, lo son tan solo arbitrarios, signos representativos, monedas de crédito, que solo tienen valor en cuanto se lo dá el producto de la tierra.

El buey no es tan á propósito como el caballo, el asno y el camello para llevar cargas, segun lo demuestra la figura de su lomo; pero lo recio de su cuello y lo ancho de sus espaldas, indican bastantemente que es acomodado para tirar y llevar el yugo, modo tambien con que tira mas ventajosamente: siendo muy extraño que este uso no sea general, y haya provincias en que se le obliga á tirar con las astas: la única razon que se dá para ello, se reduce

á decir que es mas facil de gobernarle cuando se le unce por ellas. Es verdad que tiene mucha fuerza en la cabeza, y no deja de tirar bastante bien de esta suerte; pero siempre con mucha menos ventaja que cuando tiran con las espaldas. Parece haber sido hecho espresamente para el arado: la mole de su cuerpo, la lentitud de sus movimientos, lo bajo de sus piernas, todo, hasta su grande sosiego y su paciencia en el trabajo, parece concurrir á hacerle á propósito para el cultivo de los campos, y mas capaz que otro ninguno de vencer la resistencia constante y siempre nueva, que la tierra opone á sus esfuerzos. El caballo, aunque tan vigoroso quizás como el buéy, es menos apto para estas labores, respecto de ser sus piernas muy altas, y sus acciones muy violentas y prontas, mientras que por otra parte se impacienta y se fastidia con demasiada facilidad; añadiendo ademas que se le quita toda la ligereza y flexibilidad de sus movimientos y toda la gracia de su postura y modo de caminar, cuando se le reduce á este trabajo penoso, para el que necesita mas constancia que ardor, mas mole que velocidad, y menos elasticidad que peso.

El color de los bueyes varia de la misma suerte que en todos los demas animales domésticos, sin embargo de que pa-

rece en ellos mas comun el rojo; y cuanto mas rojo es, tiene mas estimacion. Asi mismo son estimados los de pelo negro, y algunos pretenden que los bueyes de pelo rojo duran mas; que los de pelo pardo son de menor duracion y se cansan pronto: y que los grises, los anubarrados y los blancos son inútiles para el trabajo, y solo sirven para engordarlos. De cualquier color que sea el pelo del buéy, debe de ser lustroso, espeso y suave al tacto; pues si es áspero, claro ó sin lustre, dá indicios de que el animal padece, ó por lo menos no es de buena complecion. El buéy para el arado no debe ser muy gordo ni muy flaco, y ha de tener la cabeza corta y recogida, las orejas grandes, velludas y lisas, las astas fuertes, lustrosas y de mediano tamaño, la frente ancha, los ojos grandes y negros, el hocico grueso y romo, las ventanas de la nariz muy abiertas, los dientes iguales y blancos, los labios negros, el pescuazo carnudo, las espaldas recias y pesadas, el pecho ancho, la papada pendiente hasta la rodilla, los lomos muy anchos, el vientre espacioso y caido, las caderas grandes, la grupa recia, las piernas y muslos gruesos y nerviosos, el dorso lleno y derecho, la cola pendiente hasta el suelo y poblada de pelos finos y espesos, los pies firmes, la piel gruesa y

manejable, los músculos bien señalados y la pestaña corta y ancha. Es preciso también que sea sensible al aguijón, obediente á la voz y bien enseñado; pero para que el buey se acostumbre á llevar el yugo con gusto y á dejarse conducir sin repugnancia, es necesario empezar á industrialarle temprano y poco á poco. A este fin se debe empezar á domesticarle y subyugarle desde la edad de dos años y medio, ó á lo mas tres, porque si se espera mas tiempo, se hace indócil y á veces indomable: la paciencia, la blandura y aun los alagos y caricias, son los únicos medios que se deben emplear, pues la fuerza y mal trato, solo servirán de escasperarle para siempre. Por consiguiente, es necesario rascarle el cuerpo, acariciarle, darle de tiempo en tiempo cebada cocida, habas quebrantadas y otros alimentos de esta especie, que son muy de su gusto y todos mezclados con sal á la que tiene grande afición. Al mismo tiempo se le atarán frecuentemente las astas; algunos días despues se le pondrá al yugo, y se le hará arrastrar el arado, junto con otro buey de su misma estatura que esté enseñado; se cuidará atarlos juntos en el pesebre, y llevarlos al prado de la misma suerte, á fin de que se conozcan y se acostumbren á unos mismos movimientos, y por

ningun motivo se le hará sentir el aguijón á los principios, respecto á que tan solo serviria de hacerle mas intratable. De la misma suerte es necesario contemporizar con él á los principios, y no hacerle trabajar sino poco á poco, en razon de que se fatiga mucho, mientras no está hecho todavia al trabajo; y por lo mismo se le deberá tambien alimentar con mas abundancia en aquel tiempo.

Por lo demas el buey solo debe servir desde los tres años hasta los diez, á cuyo tiempo se le quitará del arado engordarle y venderle, pues su carne será entonces mucho mejor que si se aguardase mas. La edad de este animal se conoce por los dientes y las astas; los primeros de delante se les caen á los diez meses y ocupan despues su lugar otros mas anchos, pero no tan blancos; á los diez y seis ó diez y ocho se le caen los dientes inmediatos á los de enmedio, y nacen otros en su lugar; á los tres años se renuevan los incisivos, los cuales son entonces iguales, largos y bastante blancos; pero conforme el buey adelanta en edad se le van gastando y se ponen negros y desiguales. El incremento de las astas no se hace de un modo uniforme, ni por igual desarrollo: al primer año, esto es al cuarto de su edad, le salen unos cuernezuelos puntiagudos, limpios, lisos y terminados hacia la cabeza por

una especie de rodete que al año siguiente se vá elevando impelido por un cilindro de asta nuevamente formado, el cual se termina tambien hacia la parte de la cabeza por otro rodete, y asi sucesivamente, puesto que las astas crecen mientras vive el animal, y los rodetes llegan á ser nudos anulares, que se perciben claramente en el asta y por los cuales se puede contar su edad, dando tres años á la punta del cuerno hasta el primer nudo y un año á cada uno de los intervalos entre los nudos restantes.

El buey come de prisa y toma en poco tiempo todo el alimento que necesita, despues de lo cual deja de comer y se acuesta para rumiar. La rumia no es mas que una especie de vómito sin esfuerzo, ocasionado por la reaccion del mondongo sobre los alimentos que contiene. El buey llena cuanto puede sus dos primeros estómagos, esto es, la panza ó el *mondongo* y el *bonete*, que no es mas que un apéndice de aquel; y por consiguiente, esta membrana tirante comprime entonces con fuerza la yerba que contiene, la cual está poco masticada y apenas quebrantada, mientras que su volumen aumenta mucho con la fermentacion: si el alimento estuviese líquido, la misma fuerza de contractibilidad le haria pasar al tercer estómago, que solo tiene comunicacion con el otro por un conducto estrecho, cuyo orificio se halla

ademas situado en la parte posterior superior del primero, y casi tan alto como el del esófago, de suerte que no puede dar paso al alimento seco, ó por lo menos solo admite la parte mas resbaladiza del mismo, y por consiguiente es necesario que las mas secas vuelvan á subir por el esófago, cuyo orificio es mas ancho que el de aquel conducto. Asi sucede en efecto, y el animal de nuevo las mastica, las macera, las empapa nuevamente con su saliva y de esta suerte hace poco á poco mas resbaladizo el alimento, y lo reduce á pasta bastante blanda para que pueda introducirse por el conducto de su comunicacion con el tercer estómago, donde se macera todavia antes de pasar al cuarto; y en este último es en donde se acaba la descomposicion total reduciéndose á un perfecto mucilago. La verdad de esta explicacion se hallará confirmada si se observa que mientras estos animales máman ó son alimentados con leche y otros alimentos líquidos, no rumian; y que lo efectuan mucho mas en invierno y cuando los mantienen con alimentos secos, que en la estacion del verano en que pacen la yerba tierna.

En invierno, respecto á que los bueyes no trabajan, bastará mantenerlos con paja, un poco de heno, caña de maiz seca, y aun en caso de necesidad con todo tierno pisado; pero se les da

rá de esto mismo con mas abundancia, y aun un poco de salvado ó de avena antes de ponerlos al trabajo. Tambien son muy buenos alimentos para los bueyes la alfalfa, la arveja ó esparceta, los altramuces, los nabos y la cebada cocida; y no hay necesidad de arreglarles la cantidad de su alimento, pues nunca toman mas del que necesitan, por lo cual conviene ponerles suficiente porción para que les sobre. Hasta mediados de mayo no se debè llevarles al prado, porque las primeras yerbas son demasiado crudas, y aunque las comen con ansia, no dejan de incomodarles: pastarán todo el verano, y á mediados de octubre se les volverá á poner al forrage cuidando de no hacerlos pasar repentinamente del verde al seco, ni del seco al verde, sino de acostumarlos por grados á esta variación.

El calor excesivo incomoda tal vez mas á estos animales, que el frio rígido; motivo por el cual durante el verano conviene ponerlos al trabajo al romper el día, volviéndolos al establo ó bien dejarlos pacer en el bosque y á la sombra cuando el calor empieza á sentirse demasiado, y no volverlos al trabajo hasta que vuelva á decaer: mas en la primavera, invierno y otoño pueden trabajar sin interrupción desde ocho ó nueve de la mañana hasta las cinco ó seis de la tarde. Aunque estos animales no requieren tanto cuidado como los caballos, con todo, si se les quiere mantener sanos y vigorosos, es preciso almohazarlos, lavarlos, untarles los cascos, ect. y darles de beber á lo menos dos veces al dia, no olvidando que gustan de agua clara y fresca.

(Se continuará.)

SESTA SECCION.

ECONOMIA DOMESTICA.

CONSERVACION DE LOS HUEVOS.

Los medios puestos en uso son:

1.º La conservación en una mezcla de sal y salvado, en montones de trigo y centeno, en serrín de madera, en cenizas, entre salvado y paja; en canas-

tas con paja, el huevo se coloca con la punta para abajo y los canastos en sitios de un temple medio y en donde no haya emanaciones de gases pútridos; en tablas colocadas en cuartos caldeados, volviendo los huevos y

visitándolos de tiempo en tiempo, mirándolos á la luz y separando los que esten adelantados; en fin conservándolos en sal, en cloruro de cal seco, ect.

2.º Cubriéndolos con un barniz impermeable del agua, de cera, de una materia crasa, una capa de goma arábica, haciéndolos correr luego por carbon de maderá en polvo, en fin revistiéndolos de una capa de yeso.

3.º Echándoles en agua hirviendo á poco de ser puestos y retirándoles antes de estar cocidos.

4.º Teniéndolos sumergidos en agua de cal, en un liquido compuesto de dos libras de cremor de tártaro, siete azumbres de cal viva y agua en cantidad suficiente, en un liquido que

contenga vinagre y yemas de huevo, en soluciones de cloruros de sodio y calcio, en una solucion de hidrociorato de cal en la dosis de 52 dracmas para agua de 500 dracmas.

Se cree que es dificil asegurar cual de estos remedios es el mejor, sin embargo M. D' Arcet ha visto que la leche de cal en la cual se echa cremor tartaro es un excelente medio de conservacion, él lo ha experimentado, hace mucho tiempo, con auxilio de este método, y los hnevos puestos en este liquido se han conservado muchos años sin alteracion.

En resumen los huevos conservados por diversos métodos pueden ser de buena calidad y empleados en los usos domésticos sin presentar ningun inconveniente á la salud.

BARNIZ PARA CONSERVAR LOS MUEBLES Y PISOS DE MADERA.

1.º *Barniz para los muebles.* Hágase disolver en calor 18 draemas de cera amarilla; quite-se la disolucion del fuego y añádasele, removiéndola bien, 18 dracmas de esencia de terebentina. Si se quiere un barniz amarillo, hágase la infusion antes, por 48 horas, de maderá amarilla en la esencia, ó bien un polvo de ancara, si se quiere que sea rojo. Para los mármoles empleese cera virgen, ciérrase bien el vaso para impedir la evaporacion, se estenderá este barniz en los muebles; se frotará bien

luego con una brocha dura, despues con un trapo de lana.

2.º *Barniz para los pisos.* Hágase disolver 18 granos de buena potasa en agua que despues de la disolucion, debe tener 4 grados del areometro de Baumé. Tómense 60 dracmas de ella, en las cuales se harán disolver 50 de cera virgen como acabamos de decir.

Estiéndase el barniz en un poco de agua, dése con un pincel sobre el piso, déjese secar, pasese una brocha suave y púlase con un trapo.

3.º *Barniz de Barcheher.* y póngase todo sobre un fuego
Tómense: muy suave. La mezcla se parece
Sal de tártaro . . . 8 granos. muy pronto á una agua jabono-
Agua de rio . . . 30 dracmas. sa muy cargada. Enfriándose, to-
Cera bien seca. . 21 granos. ma en su superficie la forma de
una crema espesa. Lo demas
del fluido es mas liquido.

Córtese la cera en pedacitos

ENSALADA A LA REMOISE.

Tómese tocino muy fresco mitad gordo y mitad magro, y córtese en trozos pequeños del tamaño de una nuez gruesa. Pongásele á freir en una sartén con manteca fresca hasta que esté tostado. Escáldese la ensalada con agua caliente ó poniéndole en una pequeña es- tufa; colóquese la ensalada, de chicorias ó lechuga, con la cantidad de pimienta de cos- tumbre. Echese en la sartén, cuando el tocino esté coci- do, dos cucharadas de vina- gre, y viértase inmediatamente todo en la ensalada, y cóma- se tibia.

MODO DE HACER VINO DE PAJA Y DE TOKAI.

Estos dos vinos tan justa- mente apreciados, de los que el uno se prepara en el Alto Rhin, pueden hacerse por los métodos siguientes:

Para hacer el primero, se toman racimos perfectamente maduros, se les cuelga en una pieza alta, se les visita de tiempo en tiempo para separar los granos podridos: pasan así el invierno; si llega á helar se les desyela. Se prolonga así su conservacion cuanto sea posible; se estrae y se le hace fermentar. La fermentacion es lenta; cuando ha llegado á su término, se trasiega, se clarifica y pone en botellas. El nombre de vino de paja le viene de que se estienden los racimos sobre paja; pero es preferible el colgarles, y así se practica en el dia.

Para hacer vino de Tokai M. Cadet de Vaux pone greda en el vino de paja.

PURIFICACION DEL ACEITE DE CLAVEL.

Segun M. Ettinger, se toman 10 libras de aceite de clavel, y 4 de leche de vaca y se hacen hervir los dos liquidos durante un cuarto de hora, luego se saca del fuego, se deja enfriar y el depósito formarse, y en fin se filtra por la manga y echa en

las botellas. Al cabo de algunos dias el aceite está puro y limpio, y ha adquirido un sabor del mejor aceite de olivas.

MOSTAZA AROMÁTICA.

Para doce libras de granos de mostaza, se toma medio manojo de perejil, medio de perifollo, medio de cebolletas, tres cabezas de ajos, un medio manojo de apio, ocho onzas de sal marina en polvo, cuatro onzas de aceite de olivas fino, dos onzas de las cuatro especies, que se hallan en casa de los especieros bien provistos, cuarenta gotas de esencia de tomillo, treinta de esencia de canela y tres de esencia de estragon.

Se pican todas las plantas, y las raíces, despues de haberlas limpiado bien; se las pone lue-

go á macerar por quince dias en una suficiente cantidad de vinagre blanco de primera calidad. Al cabo de este tiempo, se las agrama bien en el molino, como se acostumbra hacerlo. Se añade á la materia molida las doce libras de mostaza molida muy fina. Se reúne á esta mezcla la sal, el aceite, las especies y las esencias; se deslie en el vinagre en que las plantas y raíces han estado en maceracion: se mezcla todo bien. Pasados dos dias se llenan con esta composicion tarros de loza blanca que se corchan y embetunan.

SÉTIMA SECCION.

VETERINARIA.

ENVENENAMIENTO DEL GANADO POR LAS PELOTAS DE LINO.

M. Matthys, veterinario de Wetteren (Flandes oriental), acaba de designar una práctica que, este año último, ha causado numerosas víctimas en el ganado de los flamencos.

Los cultivadores utilizan los granos del lino para alimento de los ganados; esta práctica no está libre de peligros: por que

M. Matthys ha observado numerosos casos de indigestion. El mismo fenómeno se ha visto en Zele y Lockeren.

La mayor parte de los animales alimentados con esta sustancia han muerto. Sin embargo, M. Matthys ha conseguido librar á muchos administrándoles el *sulfato de sosa*.

Los síntomas siguientes que espresaban esta indigestion tenían una marcha muy rápida.

Los animales poco tiempo despues de haber comido las pelotas de lino, caían como heridos de un rayo. Una baba espumosa corre de su boca. La respiracion es incómoda, aunque la meteorizacion sea casi nula; los ojos están llenos de sangre; el pulso es corto y muy oscuro.

Estos síntomas denotan un verdadero envenenamiento. M. Mathys atribuye los accidentes observados, á la dureza que la sequedad hace probar, á las barbas que guarnecen las pelotas de las semillas del lino, y en su paso del *bonete* al *librillo* sin haber sido rumiadas.

Nosotros convenimos con la opinion y modo de obrar de M.

Mathys, que ha combatido este mal administrando, en el principio, un ligero purgante, *sulfato de sosa*. En efecto, la primera indicacion, la mas importante de llenar, era de limpiar el tubo alimenticio de los numerosos cuerpos estraños que turbaban la digestion sin aumentar con el tratamiento la fológosis que ha determinado. El écsito ha coronado el medio terapéutico empleado.

Los cultivadores que han tratado de combatir estas indigestiones con el aceite de Harlem, esa panacea que los empiricos emplean en todos los males del ganado, han perdido todos los animales atacados de indigestion causadas por las pelotas del lino.

(*Agriculteur parisien.*)

OCTAVA SECCION.

HIGIENE Y MEDICINA DOMESTICAS.

ASFIJA POR EL VAPOR DEL CARBON.

Durante los grandes calores, no es raro, en los talleres, y las cocinas, en que se sirven de carbon de madera, ver obreros y criadas, asfijadas por el vapor del carbon. Asi debe tenerse mucho cuidado, para evitar estos accidentes, de establecer constantemente corrientes de aire y dejar todas las ventanas abiertas durante el dia y la noche, si es posible.

Los primeros auxilios que deben darse á los asfijados son: trasportarle con precaucion, lo mas prontamente posible, fuera del lugar insalubre, ponerle á la sombra, al aire libre, descubrirle, desabrocharle, quitarle la ropa, los tirantes ó corses, sacarle los botones de los puños y el cuello de la camisa, hacerle aspirar por intervalos buen vinagre, acostarle de espaldas, y la cabeza y el pecho algo mas elevados que el resto del cuerpo, para facilitar la respiracion.

No es necesario colocar al asfijado en un lecho caliente ni darle fumigaciones de tabaco por el ano.

Mientras se espera al médico,

se podrá darle á beber un poco de agua y vinagre, y al mismo tiempo se harán aspersiones con la misma agua y vinagre frios, sobre todo el cuerpo, y particularmente en la cara; se frotrará el cuerpo con paños mojados en aguardiente ó agua de colonia. Al cabo de tres ó cuatro minutos se le secará con servilletas, y dos ó tres minutos despues se volverán á comenzar las aspersiones y las fricciones con el agua y vinagre fria. Estos medios deben ser empleados con perseverancia.

Si el médico no ha llegado, se frotrará la planta del pie, la palma de la mano y todo el espinazo, con una brocha fuerte de cerda. Se administrará, segun la edad del asfijado, una lavativa ó media de agua fria mezclada con un tercio de vinagre. Se le hará respirar por intervalos por una sola nariz, eter ó vinagre fuerte. Se podria tambien irritar las narices con un pequeño rollo de papel ó barbas de una pluma.

Se ejercen sobre el vientre y los lados del pecho ligeras pre-

siones, por pequeños sacudimientos á fin de escitar el movimiento de la respiración. Puede tambien introducirse aire en los pulmones colocando el cañon de un fuelle en una de las narices, y soplando suavemente en tanto que se tiene la otra cerrada.

M. Orfila, dice, respecto á esto « que es preciso administrar los ausilios con la mayor prontitud, y continuarlos por largo tiempo, aunque el individuo parezca muerto; que ha habido veces que han sido necesarias esperar cinco ó seis horas antes de sacar á los enfermos del estado de muerte aparente en que habían caido; que sobre todo

es preciso insistir en la introduccion del aire en los pulmones.»

Los remedios que se administran á los asfigiados por el vapor de los hornos de cal, cubas de bagazo ó melazo en fermentacion, son los mismos que los descritos mas arriba.

Polvos dentrificos de O. Taveau.

Alabastro carbonizado y pulverizado.	768 gran.
Iris de Florencia pulverizado.	266 id.
Rosas pulverizadas.	128 id.
Esencia de clavo y rosas algunas gotas.	

NOVENA SECCION.

FOLLETON.

Si el interés individual es el primer movíl de la prosperidad de la agricultura, es indudable que ningunas leyes serán mas contrarias á este principio, que aquellas, que en vez de multiplicar este interés, le han disminuido, minorando la cantidad de propiedad individual, y el número de propietarios particulares. Tales son las que por una especie de desidia política, han dejado sin dueños ni colonos una preciosa porcion de tierras

cultivables de España, que alejando de ellas el trabajo de sus individuos, han defraudado al estado de todo el producto que el interés individual pudiera sacar de ellas.

El origen de estos baldios viene, nada menos, que del tiempo de los visogodos, los cuales ocupando, y repartiendo entre sí dos tercios de las tierras conquistadas, y dejando solo á los vencidos uno, hubieron de abandonar y dejar sin

dueño todas aquellas á que no alcanzaba la poblacion, en estremo disminuida por la guerra. A estas tierras se dió el nombre de campos vacantes, y estos son por lo general nuestros baldios.

La guerra que habia menguado primero la poblacion, se opuso despues á su natural aumento, el cual halló otro estorbo mayor todavia en la aversion de los conquistadores al cultivo y á toda buena industria. Indolentes por naturaleza no eran capaces de abrazar el trabajo y actividad de la agricultura, y por lo tanto prefirieron la ganaderia á las cosechas y el pasto al cultivo. Fué pues consiguiente, que se respetasen los campos vacantes, como reservados al pasto comun y aumento del ganado.

Esta legislacion restaurada por los reyes de Asturias desde Alonso el Casto, adoptada para la corona de Leon por Alfonso el V, trasladada luego á Castilla, y obedecida hasta san Fernando, difundió por todas partes el mismo sistema rural, tanto mas respetado en la edad media, quanto su caracter se habia desviado menos del de los godos, y quanto hallándose el enemigo en el riñon del reino y casi á la vista, era preciso librar sobre los ganados gran parte de las subsistencias y multiplicar la riqueza pública con una grangeria menos espuesta á la suerte de las armas.

Espelidos los moros de la España, los baldios debieron reducirse al momento á cultivo. La política y la piedad clamaban á una por el aumento de subsistencias, que el de poblacion hacia cada dia necesarias; pero ambas tomaron un rumbo enteramente contrario. La política, hallando arraigado el funesto sistema de la legislacion pecuaria, le favoreció de tal manera, que hizo de los baldios una propiedad esclusiva de los ganaderos; y la piedad considerándolos como el patrimonio de los pobres, se empeñó en conservarlos: sin que una ni otra conociesen, que haciendo comun el aprovechamiento de los baldios era mas natural, que los disfrutasen los ricos que los pobres, ni que seria mejor política y mayor piedad fundar sobre ellas un tesoro de subsistencia, para sacar de la miseria gran número de familias pobres, que dejar en su libre aprovechamiento un cebo á la codicia de los ricos ganaderos, y un inútil recurso á los miserables.

Los que han pretendido asegurar, por medio de los baldios, la multiplicacion de los ganados, se han engañado mucho. Reducidos á propiedad particular, cerrados, abonados y oportunamente aprovechados, podrian producir una multitud de pastos y mantener un número de ganados considerablemente mayor.

Deberia pues acordarse lo mas pronto posible la enagenacion de todos los baldios del reino. Hacer de ellos tres partes iguales divididas cada una de ellas en suertes no muy crecidas, pero sí suficientes al sosten de una familia, y dos de ellas darse en enfitéusis á labradores pobres ó jornaleros, por un censo módico y redimible en diez ó doce años. La otra tercera parte deberia venderse y sus productos destinarlos para proporcionar á los cultivadores de las otras dos los útiles, instrumentos y mas aperos indispensables para las primeras labores de sus campos, aunque si en calidad de reintegro por cantidades cortas que no les fuese oneroso satisfacer.

No dejamos de conocer sin embargo las dificultades que en algunas provincias, tales como Andalucía, presentaria este método, y que acaso seria mas pronto y aun ventajoso el que estos baldios se vendiesen, por la dificultad de hallar personas que quisiesen establecerse en sus graves despoblados. Pero el temor de que estos territorios pasen á manos poderosas, como ha sucedido con los bienes de los conventos sin utilidad ninguna de las clases menesterosas, nos hace preferir los enfitéusis, segun dejamos espuesto, aunque con ellos no se consiga tan pronto como quisiéramos y el fomento de la agricultura requiere.

En este repartimiento tambien poco quisiéramos que interviniese el gobierno ni alguno de sus agentes, sino solos los ayuntamientos, diputaciones provinciales y sociedades de amigos del pais, ó bien comisionados de estos tres cuerpos. Estas corporaciones tienen un interés mas directo en el progreso de la agricultura de su provincia respectiva, inspiran mayor confianza á los pueblos y sus individuos siendo naturales ó á lo menos avecindados por muchos años en el pais, conocen mejor ó estan en posicion de ello, que el gobierno, la estension que debe darse á dichas suertes de tierras, clase de enfitéusis que pueden pagar, personas que son mas acreedoras á gozar de este beneficio, por su honradez y amor al trabajo, y los adelantes que en métrico deban recibir para sus primeros trabajos.

Esta misma providencia deberia igualmente estenderse á las tierras concegiles, para entregarlas al interés individual y ponerlas en útil cultivo. Sus enfitéusis entrando en los fondos municipales, podrian dar á estas corporaciones una renta mas pingue y de mas fácil y menos arriesgada administracion; la cual invertida en obras necesarias ó de utilidad conocida; haria á los pueblos un bien mas grande, seguro y permanente, que el que produce la ordinaria inversion de las rentas concejiles.