

1.ª SECCION.

AGRICULTURA.

SIGUE LA TEORIA DE LOS ABONOS.

Explicacion de la tabla del número anterior.

Por último, por 100 partes de los ingredientes consiste en arena en diferentes clases.

Explicacion de la tabla. Se vé desde luego por esta tabla que las clases y las órdenes están establecidas segun las proporciones de arcilla y de cal que encierran los terrenos, y las especies segun las de los humus.

La tabla principia pues por los terrenos que no encierran cales ó que no contienen mas que una corta porcion, 5 por 100 á lo mas, y de los que existen cinco clases segun la proporcion de arcilla que encierran.

Los que contienen 50 por 100 á lo menos de esta arcilla estan clasificados bajo el título de *terrenos arcillosos*, y se dividen en dos órdenes de las que la primera no tiene cal y la segunda contiene á lo menos 5 por 100. Cada una de estas órdenes se divide en especies distinguidas por las calificaciones de pobre, mediano y rico, segun la proporcion de tierra vegetal que encierran. Si la cantidad de esta tierra no asciende et iembre 1843.

á $\frac{1}{2}$ por 100, el terreno se llama *pobre* en atencion á que la fertilidad de las tierras está muy influida por la proporcion de este ingrediente; si esta proporcion varía de 0,5 á 15 por 100, el terreno se dice *mediano*; en fin si pasa de 15 á 5 por 100 se llama *rico*.

La segunda clase de terrenos comprende los que encierran de 30 á 50 por 100 de arcilla y á los cuales se aplica el nombre de *terrenos lamosos*. Se les divide aun en dos órdenes uno y el otro sin cal, y estos en tres especies segun la proporcion de humus que contienen.

La tercera clase se compone de los terrenos que encierran mas de 50 y menos de 20 por 100 de arcilla, se les designa con el nombre de *lamoarenoso* que se divide en órdenes y especies como los anteriores.

Viene en seguida una cuarta clase en que se ha colocado bajo la denominacion de *arenolamosos* los terrenos que encierran de 10 á 20 por 100 de arcilla y de los cuales el resto, á es-

cepcion de la corta cantidad de cal y de humus que encierran consiste en arena.

La quinta clase designada con el nombre de *terrenos arenosos* abraza todos los que la proporcion de arcilla no escede de 10 por 100 con las mismas subdivisiones mencionadas.

Hasta ahora la cantidad de materia calcarea no ha pasado de 5 por 100, pero las dos clases siguientes se distinguen por lo contrario en la proporcion de la cal que encierran sus órdenes están establecidas por la cantidad de arcilla.

Los *terrenos gredosos* forman la sexta clase, encierran de 5 á 20 por 100 de carbonato de cal y se dividen en cinco órdenes, el primero llamado *arcilloso* contiene mas de 50 por 100 de arcilla; el segundo dicho *lamoso* encierra de 30 á 50, el tercero denominado *arenolamoso* de 20 á 30, el cuarto *lamoarenoso* de 10 á 20; en cuanto al quinto se distingue por una mayor proporcion de humus y que escede de 5 por 100; se le llama *humoso* y se divide en tres especies á saber: *arcilloso* con 50 por 100; *lamoso* con 30 á 50 por 100; y *arenoso* con 20 á 30 por 100 de arcilla.

Sigue luego la clase que encierra mas de 20 por 100 de carbonato de cal y que se ha designado con el nombre de *terrenos calizos*. Se la subdivide como la de los gredosos segun la

proporcion de arcilla que se encuentra en ellos. Cuando existen mas de 50 por 100, los terrenos se denominan *arcillosos* y de 30 á 50 *lamosos*, de 20 á 30 *arenolamosos*, y de 10 á 20 *lamoarenoso calcareos*. Cuando no hay arcilla ó contienen menos de 10 por 100 se les aplica el nombre de *arenosos* y de *calcareos puros*. En fin cuando un terreno calcareo encierra mas de 5 por 100 de humus, hace parte del sétimo órden ó *terrenos calcareohumosos* de que hay tres especies; una *arcillosa*, una *lamosa* y otra *arenosa*, caracterizadas como anteriormente, por la proporcion mas ó menos grande de arcilla que encierran.

Asi se vé 1.º que el nombre de *arcilloso* es aplicado á los terrenos que contienen mas de 50 por 100 de arcilla, y el de *lamoso* á los que tienen de 30 á 50, y el de *lamoarenoso* á los que presentan de 20 á 30 por 100 y aun á los otros de cualquiera clase que sean.

2.º Que el nombre de *gredosos* se aplica á todos los terrenos que dan por la analisis de 5 á 20 por 100 de cal, y el de *calizos* á los que tienen mas de 20 por 100.

3.º Que las calificaciones de *rico*, *mediano* y *pobre*, se aplican á los que contienen menos de 5 por 100 de humus, y el nombre de *humosos* á todos los que le presentan en proporcion mayor.

Las cinco primeras clases son establecidas segun la proporcion de arcilla que encierran y sus órdenes segun la de la cal. La sexta y la sétima clase están formadas por lo contrario, segun la proporcion de la cal y sus órdenes segun la arcilla; y en todas las clases excepto la octava es la proporcion de humus la que determina la especie.

Hay tambien una clase de terrenos *humosos* que encierran mas de 5 por 100 de humus, y á veces muchísimo mas, lo que le ha valido este nombre. Esta clase se divide en tres órdenes el primero consiste en humus dulce y soluble puesto en estado propio de servir á la nutricion de las plantas. El segundo órden comprende el humus ácido, es decir que contiene un ácido libre, cuya presencia destruye la vida de un grande número de vegetales. En fin, el tercer órden consiste en una materia fibrosa y vegetal, tal como la turba, que sin ser ácida está todavia en un estado poco propio para la nutricion de las plantas. Estos órdenes están tambien subdivididos en especies *arcillosas*, *lamosas*, y *arenosas*, segun la proporcion de la arcilla presente; y en fin se han establecido dos especies, la una que encierra materia calcaria y la otra desprovista de ella.

Una pregunta no dejará de hacerse sobre esto: pero como

el arrendatario ó cultivador llegará á conocer las proporciones de arcilla, de cal, de humus y de arena que encierra una tierra y de que uso puede serle esa tabla, si no puede hacer el analisis de ella? Nosotros contestaremos á ella dando á conocer un método sencillo, y cómodo para separar estos ingredientes y determinar sus proporciones.

Analisis agricola de los terrenos. Tómese un tubo de vidrio de cinco ó seis pulgadas de diametro interior y de cerca de tres pies de altura; córchese uno de sus estremos con un tapon de corcho y vuélvase el instrumento. Viértase dentro hasta la mitad agua para, luego tómese casi otro tanto de agua que se ha puesto en el tubo, y mézclese con una porcion de la tierra que se quiere analizar; esta porcion no debe ser superior á la necesaria para ocupar cinco pulgadas en el tubo. Viértase rapidamente la mezcla del tubo y déjese por algun tiempo en un rincón. Al cabo de media hora examínese; las tierras se habrán depositado segun el órden de las gravedades específicas y de los volúmenes de sus partículas. Es preciso entonces dar tiempo á la porcion que sobrenada para aposarse, y se verán en el tubo tres capas distintas de arena, de arcilla y de humus que se medirán con una escala ó re-

gla ordinaria de carpintero, á fin de determinar así sus proporciones relativas.

Así, yo supongo que en esta experiencia se haya hallado para una tierra.

Arena.	10 lineas.
Arcilla.	3
Humus.	$\frac{1}{2}$

Se verá que esta tierra se compone, sobre 100 partes de:

Arena.	57,7	} 100
Arcilla.	39,2	
Humus.	2,1	

Se tiene así una analisis grosera de las proporciones de arena, de arcilla y de humus que encierra y no resta mas que asegurarse de la proporcion de la cal.

Para esto se toma cierta cantidad de tierra que se hace secar poniéndola en un plato que se pone sobre una cacerola de agua caliente que se hace hervir por una media hora, ó hasta que la tierra no pierda ya de su peso, ó bien si se quiere se coloca á un fuego lento, removiéndola con un palito que debe estar limpio y no ennegrecido por el fuego. Se pesan exactamente 180 granos de esta tierra, se la pone en un vaso, y se vierte en ella un poco de ácido muriático, (llamado tambien hidroclórico ó clorídrico) estendido en cuatro veces su peso de agua. Una cucharada

de ácido estendido bastará para 180 granos. Si hay alguna cantidad sensible de cal habrá efervescencia. Si esta cantidad es considerable, se añadirá algo mas de ácido estendido, cuando la efervescencia haya concluido, y en tanto que el nuevo ácido la produzca; lo que no sucederá sino con los terrenos muy calizos. Cuando todo esté en reposo, el agua deberá tener todavia un gusto acre, lo que mostrará que se ha echado suficiente ácido. Se añade entonces agua pura y se echa la masa sobre un filtro ó se la lava. El residuo se seca y pesa de nuevo. La pérdida de peso dará la proporcion del carbonato de cal disuelto por el ácido.

Supongamos que esta analisis haya dado $1\frac{1}{2}$ por 100 de cal, y que esta cal esté repartida en razon del 1 por 100 en la arena, $7\frac{1}{2}$ por 100 de arcilla, el terreno que hemos analizado se compondrá de 56,7 de arena, 38,7 de arcilla (es decir, entre 30 y 50, terreno lamoso, clase 2) 1,5 de cal (con cal, primer orden), 3,1 humus (entre 1,5 y 5,0, especie 3 ó rico) y por consecuencia será un terreno de segunda clase, de segundo orden y de la tercera especie ó lo que es lo mismo un terreno lamoso con cal y rico.

Este método sencillo y fácil de analisis, no es en verdad, muy esacto, ni muy completo,

pero practicándole se adquirirá cultura, nos parece suficiente experiencia y destreza; y en el estado actual de nuestra agricultura, para las necesidades de la práctica.

2.^a SECCION. JARDINERIA.

Las noches de este mes comienzan ya á ser frescas, así se debe desconfiar de la temperatura y cerrar los cristales del invernáculo todas las tardes. Al final del mes acaso será necesario tenerlas cerradas una parte de la mañana y de la tarde, á menos que el termómetro de Reaumur no se sostenga entre ocho ó diez grados. Los riegos con regadera, deben cesar y los otros ser abundantes. En lo demas, como en los meses anteriores. Si las capas se han enfriado, y sobre todo si el otoño parece ser lluvioso, al fin del mes se podrá comenzar á hacer las de invierno, ó á lo menos se las removerá y se añadirá una parte de estiércol y cáscara nueva, á fin de darlas nuevo calor.

Se puede todavia continuar en el invernáculo caliente, en hacer acodos, injertos y aun plantíos de esquejes; pero estas operaciones requieren una mano hábil y muchos cuidados para obtener buen écsito.

Hacia el final del mes se prepara la naranjería para recibir las plantas; y si la estacion no se presenta de una manera

muy favorable, se comienza á entrarlas del invernáculo templado. En estos últimos, desde los primeros dias del mes se preparan las capas que deben recibir las plantas. La colocacion de estas no es tan indifferente como comunmente se cree. Las mas delicadas, las de una sustancia carnosa y succulenta, se ponen en la primera fila, lo mas cerca de los cristales; en la segunda las de una naturaleza herbacea, en la tercera, las de hojas persistentes y madera tierna, blanda ó esponjosa; en la cuarta se pondrán las de hojas persistentes, pero de madera seca y dura, en la quinta, en fin, estarán las que anualmente pierden sus hojas. Se las colocará de modo que las mas bajas estén en la primera fila; y las mas altas en la última, á fin de que no se cubran ni sofoquen y todas puedan igualmente gozar de las influencias del aire y de la luz. Algunos dias antes de recogerlas, se economizan los riegos, á fin de que la tierra de los tiestos no introduzca la humedad en el invernáculo; se hará un plantío en tiestos á las que lo necesiten, y todas se

limpiarán de modo que no quede ni madera muerta, ni hojas secas ó podridas. Se rehacen tambien las capas de bacas y cobertizos, y se colocan los cristales que se tendrán abiertos durante el día y se cerrarán por la noche si la temperatura lo ecsige.

Deben prepararse las cajas y campanas, se recomponen los

cristales de los invernáculos y se apresura la construccion de las capas de invierno, se limpia la naranjería y hacen los reparos necesarios.

Florecen en este mes los amarilis, colchica, crisocomas, dalia, agrimonias, fabugelas, guaras, helenias, fitolacas, claveles de la India etc,

MEDIOS DE ABRIGAR LAS PLANTAS DE LOS VIENTOS Y LAS INFLUENCIAS ATMOSFÈRICAS.

Si la seccion de jardineria de la agricola estuviese dedicada solo á la instruccion de los jardineros de las posesiones de los poderosos y magnates de la tierra, ninguna necesidad tendriamos de escribir este articulo, puesto que en estos jardines hay siempre lo necesario y basta saber que una de estas cosas está en uso en otros jardinerios de ricos propietarios, para que no se mire á los gastos y se haga. Pero como nosotros escribimos no solo para los jardineros de estas casas, sino para todas las personas amantes del cultivo de las flores sea cual fuere su instruccion y fortuna, justo es y aun indispensable que demos una razon sucinta de lo que es indispensable para la conservacion de las plantas durante la estacion rigurosa que vamos á comenzar. Regular parecia que en nuestros primeros números hu-

biésemos hablado de la forma y construccion de los invernáculos, campanas y cajas, pero la circunstancia de haberse publicado en una época en que de dia en dia iban siendo inútiles hemos creido mas conveniente tratar del plantío y cultivo de las flores que la estacion pedia que ocuparnos de cosas que no eran del momento.

Los medios de abrigar las plantas se reducen á cuatro principales: las *alvitanas*, las *campanas*, las *cajas* y *esteras*.

Alvitanas.—Las capas jamas deben ser puestas contra los muros muy elevados; los vientos del mediodia, rebatiendo sobre las plantas, les seria del todo tan perjudiciales como los del norte ó del sur ó este sin estos abrigos. Un cuadrado de muros de seis pies de altura basta para abrigar las plantas contra todas las agitaciones atmosféricas. A falta de muros,

se ha recurrido á las *altivanas*.

Se las hace con paja grande de centeno, que se llama *vencejo* ó con cañas secas y cortadas con regularidad. Se clavan á este efecto fuertes estacas de toesa en toesa, y que salgan seis pies fuera de tierra. Se completa la armazon por medio de tres órdenes de *lata*, (especie de tiras delgadas y estrechas) dispuestas horizontalmente en cada cara de la altivana. El primer orden está á seis pulgadas del suelo, el tercero á seis pulgadas del extremo de la estaca, y el segundo á igual distancia del primero y del tercero. Se fijan estas latas con un solo clavo, sobre la superficie esterna de la estaca, los dos extremos opuestos de las dos latas que se tocan y están en el paralelogramo formado por las caras internas de dos estacas y de las latas porque se teje la paja ó las cañas, con manojos de dos pulgadas de grueso que se atan de pie en pie á las latas con alambre. Se practican en los lugares mas cómodos, aberturas destinadas á las puertas.

En el mediodía, las anchas cortinas de *arundo donax* sirven de altivanas naturales; en el norte, se forman con las plantaciones de evonimo, cornejo y ciruelo silvestre; pero estas altivanas naturales no llenan tan bien su destino á la caída de la hoja, y es preciso mucho tiempo para formarlas.

Las campanas propiamente dichas ó á la *hortelana*, son útiles de vidrio, que tienen exactamente la forma de una campana sin batiente y terminada por un boton que le sirve de agarra-dera. Son destinadas para cubrir las plantas jóvenes, conservar al rededor de ellas el calor transmitido por la fermentacion de la capa, sin privarlas de la influencia de la luz y del calor del sol.

Se fabrican de dos tamaños, que se designan con el nombre de gran molde y pequeño molde y de dos calidades, azules ó blancas. Las azules no transmiten mas que muy pocos rayos solares, el pequeño molde no es propio sino para las semillas chicas. Las blancas de gran molde, teniendo catorce ó quince pulgadas de diámetro inferior, son preferibles á todas.

Sin embargo M. Zantedeschi, profesor de fisica del liceo real de Venecia acaba de publicar una memoria sobre este objeto. En ella manifiesta que la vegetacion bajo la influencia de la luz por medio de vidrios de colores, es lánguida, como ya la habian reconocido Senebier y Canadori. El orden observado en la germinacion de las semillas por Senebier no se ha confirmado por las de Zantedeschi. En las esperiencias de Senebier, este orden era del violeta al rojo, en las observaciones del veneciano, ha sido para las semi-

llas del *iberis amara*, del rojo al pajizo y al violeta, para las del *echinocatus ottones* del violeta al rojo y al pajizo. Lo mismo para el renuevo de los bulbos de *ocsalis multiflora* que le halló del rojo al pajizo y al violeta, en tanto que, segun Haut, las cebollas de tulipan nacen mas prontamente con un vidrio naranjado, que con los azules ó verdes.

Relativamente al acrecentamiento en largo, que establece Senebier, no ha sido plenamente confirmado, sus esperiencias y las de Zantedeschi concordando por los extremos (es decir dando el uno y el otro el máximum en el caso de la oscuridad, y el mínimum en el de la supresion de todo color), pero difiriendo por otra parte en los términos medios: segun las esperiencias de Senebier hay decrecencia del pajizo al violeta y al rojo, y segun las de Zantedeschi la hay del rojo al violeta y pajizo en el caso de la *ocsalis multiflora*, y en el de *echino* cacties del violeta al pajizo y al rojo. Ademas, segun Senebier, la transparencia y debilidad de los tallos están en razon directa de su acrecentamiento en largo, mientras que Zantedeschi ha observado lo que sigue: el tallo de un individuo de *ocsalis multiflora* bajo un vidrio celeste, habia llegado á un largo de 14 pulgadas, otro, bajo uno amarillo habia subido 11,

y el tercero en fin á 10 bajo un vidrio naranjado; y sin embargo el segundo no dió ningun indicio de florizacion; el tercero, el mas corto, el sometido al vidrio naranjado dió algunas muestras, pero no persistieron, en tanto que el cubierto con el vidrio azul produjo completamente tres flores.

La accion especial para dar color verde á las hojas de los vegetales, atribuida al color violeta por Senebier, que le concede respecto á esto una influencia no solo muy superior á la del rojo y pajizo, sino aun á lo menos igual al blanco, se halla en verdad de acuerdo con los resultados de las esperiencias de Zantedeschi en la *impatiens balsamina*, pero no con las consecuencias que se deducen de otras observaciones hechas en el *ocsalis multiflora*.

En cuanto á la facultad corroborativa, á la facultad de dar fuerza á los vegetales, la inferioridad atribuida por Senebier al color violeta, comparativamente al rojo y pajizo, no está confirmada, ni por las esperiencias de Poggioli, ni por las de Zantedeschi.

Respecto al poder de activar la vegetacion la inferioridad atribuida por Poggioli al color verde, comparativamente al rojo, está de acuerdo con los resultados obtenidos en las esperiencias hechas por Zantedeschi. (Se continuará.)

TERCERA SECCION.

HORTICULTURA.

Col cónica de Pomerania.

Esta variedad, tan notable por su buen gusto y por la abundancia de sus productos, ha visto, por los cuidados que M. Bossin, miembro de la sociedad real de horticultura de París, ha dado á su cultivo, los individuos que la componen, aumentar considerablemente en grueso, sin perder nada de sus primeras cualidades.

Cuando empezó el cultivo de la col cónica de Pomerania, el peso de cada individuo, cuando habia adquirido su mayor incremento, era solo de 4 á 6 libras.

En 1839, obtuvo individuos del peso de 10 á 12 libras; en 1840, el de la mayor parte de las coles cónicas que ha cultivado han sido de 14 á 16 libras; y finalmente, en el mes de setiembre del año 1841, presentó en la esposicion de los productos, hecha en el palacio de Luxemburgo, una col cónica de Pomerania del peso de 22 libras, teniendo aun esperanzas de conseguirlas mucho mayores, sin que pierdan nada de sus cualidades.

Muchos horticultores han confundido equivocadamente la

col cónica de Pomerania con la variedad de la col corazon de buey. Esta variedad, bastante buena, tiene relaciones con la gruesa col de pella blanca; pero la col cónica de Pomerania difiere esencialmente de ella por el color mas oscuro de sus hojas, por la forma mas regular de cono, por su tejido tupido, por la blancura de este, la delicadeza de sus fibras, y en fin por su sabor, que presenta grandes ventajas para las diferentes preparaciones cocineras á las que puede dedicarse.

Esta variedad es originaria de la Pomerania sueca: de esta parte ha sido importada á Francia, hace cerca de doce años, por M. Bella, director del grande instituto agronómico de Grignon (Seine Oise), que la hace cultivar en este establecimiento.

La col cónica, aunque originaria de un clima frio, teme las eladas del invierno; así conviene no sembrarla sino en abril, y llega á su perfecta madurez á fin del estío ó principios del otoño.

Hay que sembrarla sobre ca-

pas y repicarla luego cuando ha llegado al grueso conveniente. Es útil, en el momento de la trasplatacion, servirse de un fuerte plantador, como el destinado para la colza, y poner en cada agujero un poco de estiercol bien consumido, para favorecer el desarrollo de las raices pequeñas.

Debe haber entre cada individuo, repicado un espacio de media vara, tanto en ancho como en largo; esta circunstancia de espacio entre cada pie es muy esencial.

Esta col requiere ser plantada en una buena tierra negra, no muy ligera, pero algo consistente. La tierra debe ser con anticipacion abonada con abundancia, con estiercol muy consumido. El estiercol de caballo es mucho mejor para esto que el de vaca. Sobre todo en tierra bien abonada, y naturalmente fresca, es en donde esta col obtiene mas vigor en su vegetacion. Resiste bastante bien los calores del estío, pero ecsige riegos frecuentes.

M. Bossin se ha dedicado en el cultivo á buscar el terreno y cuidados que ecsige esta col á efecto de obtener pies de un volumen y peso mayores, sin que perdiesen nada de su sa-

bor; ha observado que cuanto mas el terreno era de buenas condiciones respecto á los abonos y frescura del suelo, y mas aire daba á cada individuo, luz y agua; mas se podrá esperar una vegetacion vigorosa.

La col cónica está destinada principalmente para ser alimento del hombre. Tiene una inmensa ventaja sobre todas las otras variedades de coles, tanto de otoño como de primavera y puede ser usada sin ningun inconveniente por los estómagos mas delicados.

Independientemente de su preparacion, sea entera, ó cortada en trozos, la delicadeza de sus fibras permite cuando ha sido puesta en agua hirviendo, como las espinacas, lechuga, y achicoria ser picada mas ó menos delgada como se practica con estas legumbres, entonces esta col asi cortada y compuesta sea con caldo ó salsa ó manteca, sea con crema, es un manjar sustancioso del que puede hacerse uso, aun por los estómagos débiles que no podrian soportar las otras variedades de col.

Su semilla necesita ser renovada con frecuencia, porque los individuos que provienen de ella no degeneren. (*Agricuteur.*)

OCSALIS CRENATA.

En nuestro número anterior hemos hablado con bastante es-

tension de esta planta por lo respectivo á la parte agrícola ó como una especie que podría muy bien llegar á sustituir con ventaja á la patata; hoy lo hacemos por lo concerniente á la hortícola ó por los diferentes usos á que pueden destinarse sus hojas y tubérculos en las preparaciones cocineras.

Sus tubérculos ofrecen un manjar succulento, agradable, y alimenticio. Pocas palabras diremos sobre estos tubérculos que sirven además para propagar la planta de la que no hemos podido todavía apreciar la florificación y fructificación. En octubre ó noviembre solo es cuando comienzan á manifestarse, y á veces sucede que los primeros frios de diciembre hielan los tallos y parecen detener su crecimiento. La experiencia ha demostrado que si se cubriesen estos tallos marchitos con hojas de paja, los tubérculos continuarían desarrollándose y tomarían un volumen doble del que tenían el año precedente. Así abrigados pueden resistir los grandes frios sin alteración; se puede pues por su cultivo esperar que esta nueva legumbre llegue á un volumen bastante considerable para ser realmente utilizado.

Los tallos y las hojas merecen también ser cultivadas, pudiendo ser utilizadas de muchas maneras: 1.º son buenas en ensalada, y principalmente para

esto es para lo que las cultivan en el Perú; 2.º son alimenticias como las hojas de acedera con el sabor de las cuales tienen mucha analogía; 3.º producen abundantemente un jugo astringente que puede rivalizar con un grande número de medicamentos preconizados hasta el día y esta es una de las propiedades importantes de esta planta.

Este jugo que se obtiene con facilidad por la presión de las hojas y los tallos, se conserva por muchos años, es muy ácido, de un gusto agradable, sobre todo cuando se reúne con azucar, miel ó jarabe.

La experiencia ha demostrado que obra á veces con tan buen éxito como el *bálsamo de copayba*, el *extracto de ratafia*, el *cachunde*, etc.

Se ha usado con ventaja en las *disenterias crónicas*, *flujo blanco*, y la mayor parte de los *catarros arraigados* aun en los casos en que otros astringentes no hubiesen surtido efecto. Esta propiedad es muy notable en el jugo, pero disminuye cuando se estiende en un vehículo cualquiera, entonces da una bebida acidulada, agradable, propia á apagar la sed, como la *limonada*, el *agua de grosella* etc.: basta mezclarle una ó dos cucharadas con agua de azucar forma un jarabe muy agradable y de larga duración, lo regular es que el jugo así preparado ad-

quiere un sabor que tira al de la grosella y del membrillo.

En el verano durante los calores del estío se puede coger un puñado de hojas, quebrantarlas ó comprimir las por torsion en un lienzo, estender el jugo en agua, echarle azucar y se tiene una bebida agradable y muy refrigerante.

En la época de la vendimia, M. Montain reunió una cantidad regular de estas hojas con una porcion de uva y por la fermentacion obtuvo un licor vinoso muy agradable.

El residuo de esta especie de vagazo reunido con una gran cantidad de hojas y agua, dió una bebida acidulada, picante,

que tiene alguna relacion con lo que se llama vulgarmente *agua-pie*; pero mas agradable y que se conserva por mas tiempo.

Estas diversas preparaciones son poco costosas y pueden por consecuencia ser utilizadas con ventaja, sobre todo con la perfeccion del cultivo.

Sin inconveniente se pueden cortar progresivamente durante los meses de julio, agosto y setiembre hasta la mitad de los tallos y hojas del *oesalis crenata*, sin perjuicio del desarrollo de los tubérculos que por lo contrario parecen crecer con mas vigor. Haciendo esta operacion mas tarde los tubérculos abortarian en parte. (*Id.*)

CUARTA SECCION.

ARBICULTURA.

ARTICULO I.

Manera de cuidar los criaderos de membrilleros.

El membrillo se cria de esqueje. Hacia fin de noviembre se eligen de los membrillos fuertes ramas del grueso de un dedo ó menos y de 12 á 14 pulgadas de largo, se cortan en forma de pata de cabra y se plantan en agujeros de 5 á 6 pulgadas de profundidad hechos con la pala, prenderán

muy bien por poca humedad que tenga el terreno sin que sea necesario regarles.

Se hacen tambien acodos de membrillo tendiendo las ramas madres como á un pie del oyo y se levantan luego que han echado raices; este medio es mucho mas pronto y mas seguro.

ARTICULO II.

VERGEL.

Conclusion del articulo del Peral.

La eleccion de la esposicion no es del todo indiferente para el peral. Por egemplo, los frutos precoces requieren el levante asi como las peras de estío que se colocan tambien al poniente; pero los frutos de invierno no se logran perfectamente ni adquieren todas sus cualidades sino al mediodia. Es un principio reconocido que las variedades muy fecundas y que se destruirian con el fruto, deben ser podadas cortas á fin de hacerles dar madera y que las que fructifiquen poco deben serlo largas.

Todos los años para los árboles de lleno aire ó al natural como los otros es preciso dar á lo menos una buena labor en otoño pero con la horquilla ó gancho para no mutilar las rai-

ces y durante el estío se binan y escardan las mas veces posibles. Todos los cuatro ó cinco años para reanimar la fertilidad de la tierra se darán buenos abonos medio consumidos; en las tierras secas, cálidas y ligeras se dará la preferencia al estiércol de vaca; en las que son fuertes y frias, se preferirá el de caballo.

Los perales sobre todo en los terrenos que no les convienen, están sujetos á cubrirse de musgo y de liquen que ademas de que conservan en la corteza una humedad muy perjudicial sirven de refugio á un gran número de insectos dañosos. Es preciso tener mucho cuidado de sacar estas plantas parasitas á medida que se presenten.

ARTICULO III.

PAISAGE.

La gerstroemia indica.

La gerstroemia.—Lamarck —Lineo —Jussieu, etc. etc. Lagerstroemia; del nombre de un sueco que se interesaba en los progresos de la historia natural.—(Ventenat).

Este género está colocado en la poliandra monoginea del sistema secsual, en la clase de los mirtoideas de Ventenat, y en las salicarias de algunos otros autores.

Los caracteres genéricos son: caliz campanulaceo ó turbino, de seis lóbulos; corola de seis pétalos unguículos, ondulados en los bordes, estambres cónicos en su base en seis manojos. Estímate truncado ú obtuso; cápsula semiaderente oval, redondeada, mática ó acuminada por el estilo, con seis surcos, abriéndose por arriba en seis vulvos, y dividida interiormente en seis celdillas polispermas.

Arbolito que forma naturalmente una mata ramosa, de la altura de seis á nueve pies, pero elevándose mas y llegando al tamaño de árbol pequeño en los países cálidos: desnudándose de su cáscara vieja, las ramas jóvenes son cuadrangulares y como aladas, rojizas en el momento de nacer. Hojas alternas, á veces opuestas, sin pezon, ovales, obtusas, algo coriáceas, lucientes, de un verde oscuro por encima, mas pálidas por abajo; flores en panícula terminal, cada una de las flores pedicelada, compuesta de un caliz verde, ovaliredondo de seis divisiones por arriba, seis pétalos colocados sobre una uña filiforme saliendo de entre cada una cisuras calicinales, de cuatro á cinco líneas de largo; el limbo de los pétalos es oval, muy ondulado, rizado, de un hermoso raso violado, al menos en el que hemos visto en la sociedad real de horticultura de París; otros

dicen que las hay de flores violeta y aun blancas. Las flores abiertas tienen de una y media á dos pulgadas.

Este bello arbolito no es nuevo pues que ha sido introducido en 1759, y no obstante no se ha hecho tan comun como debiera; por que aunque originario de la India, de la China, del Japon etc., no es tan delicado como algunos cultivadores creen; es tan rústico como el granado de flores dobles, y se puede colocar al uno y al otro, en invierno en el peor rincon del invernáculo. En la Francia meridional se conserva al aire libre, como el mirto, el olivo etc.

Se contenta con una buena tierra de naranjería, á la cual se añade un cuarto de tierra de céspede; en el invernáculo los riegos deben ser moderados en invierno, y aun para los pies firmes se suprimen del todo. Al principio de mayo, ó un poco antes ó despues, pero siempre antes del primer movimiento de la savia, se sacarán los árboles del invernáculo ó punto de abrigo en que hayan pasado el invierno, y tan luego como esto se haya verificado, es preciso limpiarles cuidadosamente suprimiendo todas ramas débiles y eladas, y no conservando mas que las ramas mas vigorosas, que igualmente serán podadas sobre dos ú tres ojos lo mas; á fin de

junio es preciso tambien des-
pampanar quitando todas las
verdascas disformes que po-
drian alterar las ramas buenas
de flor, porque en este árbol,
cuanto mas vigorosas son las
ramas jóvenes, mas bellas y
abundantes son las flores. Du-
rante todo el estío, desde el
instante de la salida, y sobre
todo en el momento de la flori-
zacion, los riegos deben ser
copiosos y abundantes; este ár-
bol, en esta estacion, ecsigien-
do mucha agua y alimento, es
preciso plantarle de nuevo en
tiesto ó cajon, tan luego como
su vigor parece querer desme-
recer; esta operacion se hará
en el momento de salir del in-
vernáculo en los paises del
norte, en esta ocasion los ar-
bustos deben ser colocados en
la esposicion mas caliente del
jardin, y si, como sucede á ve-
ces, el mes de mayo es dema-
siado frio ó húmedo, será con-
veniente colocar los tiestos ó
cajones en un invernáculo tem-
plado en el cual se le dejará al
aire dia y noche, para no sa-
carlos sino cuando las ramas jó-
venes muestren botones de flo-
res; pero en los años buenos,
estos cuidados son del todo
inútiles.

Hasta ahora no se ha obser-
vado rudimentos de frutos, lo
que hace temer que no se pue-
da jamas recojer semilla en

Francia, aun en el Mediodia;
pero es de creer que este arbo-
lito podrá darla en Argel, ú
otro clima semejante, en donde
es de esperar que se multipli-
que pronto y forme el adorno
de todos los jardines.

Se ha dicho que se debe po-
dar al salir del invernáculo, en
el mes de mayo; es pues con
las ramas suprimidas que se han
de hacer los esquejes, y para
esto, se las corta de cinco pul-
gadas de largo, y plantarles en
tiestos llenos de buena tierra
de cespede, pura, introducién-
do su mitad en la tierra; estos
tiestos se colocarán bajo cajas
á la sombra, ó sobre una capa
caliente, bajo una campana, y
tratados como los de las plantas
mas delicadas. En la primavera
siguiente serán separados an-
tes del principio de la vegeta-
cion, poniendo cada uno en un
tiesto, activando su arraigo con
un calor artificial por tres sema-
nas ó un mes. El invierno que
sigue á la separacion de las
plantas jóvenes son bastante de-
licadas, y requieren estar en las
gradas del invernáculo prósesi-
mas á la claridad; los riegos
serán muy moderados sin dejar
por eso secar la tierra y cuidan-
do de que el moho no ataque
las yemas, lo que causa irre-
misiblemente su pérdida.

(*Agricuteur praticien.*)

ARTICULO IV.

BOSQUE.

Conclusion del articulo de enebros raros ó poco conocidos.

3.º *Junipero macrocarpa.* Este enebro, como la variedad táurica del *J. ocsicedro*, parece desde luego no ser mas de una variedad de este, pero á lo menos esta variedad es muy distinta: las hojas son mas grandes, mas glaucas y de un verde mas duro; las bayas muy gruesas y negro púrpura. Es muy rústica y forma una gruesa mata ó pequeño arbusto procede de la Siria ó de la Grecia, y probablemente es el mismo que el *Junipero drupacea*. A lo menos, todos los individuos que hemos visto están en este caso.

4.º *Junipero escuamosa.* Las hojas de este enebro muy distinto son muy cortas, algo prolongadas, verde oscuro en la parte inferior y ligeramente glaucas en la superior, son numerosas y cerradas en los renuevos, y la planta posee los ramos rígidos y hábitos bajos del *Junipero nana*. Como esta planta, cubre un grande espacio de terreno, sin elevarse mas que algunas pulgadas. Es originario de las partes setentrionales de la India y muy rústico; el fruto es pequeño y púrpura oscuro. Es lo mismo que el *Junipero rigida* de algunas colecciones.

5.º *Junipero recurba.* Esta especie se parece en alguna suerte á la precedente por la hoja, pero estas son mas prolongadas, estrechas, no tan densas y mas glaucas. Forma un lindo arbolito de ramas pendientes (sobre todo las estremas), elevándose de 6 á 9 pies, y distinguiéndose mas facilmente de las otras especies por su aspecto lleroso. Ha venido de las partes setentrionales de la India, y es muy rústico; el fruto es pequeño y púrpura. Hay dos formas distintas de esta planta, macho y hembra, (en plantas distintas) la planta macho es muy robusta.

6.º *Junipero nana.* Esta especie es conocida tambien bajo los sinónimos siguientes: *J. montana*, *sacsatilis*, *Sibirica*, *Danrica*, *Canadensis* y á veces *alpina*, pero la verdadera *J. alpina* pertenece á la seccion de las sabinas. Nosotros de la opinion de los que consideran los *J. nana*, *oblonga* y *sucetea*, como simples variedades del enebro comun: seguramente hay bien poca semejanza entre el *J. comun* y el *J. nana*, sea en el aspecto ó el follage, y el enebro de Suecia tiene el mismo derecho que el álamo de Lombar-

dia entre los álamos. Hay una planta en algunas colecciones, que lleva el nombre de *J. de al-bata* de Douglas, y de la costa nordeste de la América, pero que no es la planta de Douglas, la cual no se distingue del *J.*

nana. La planta, actualmente bajo este nombre en los jardines, es una de las especies de hojas pequeñas imbricadas y cerradas y probablemente el *J. occidental*, de M. W. Hooker.

QUINTA SECCION.

ECONOMIA RURAL.

DEL CABALLO.

Entre los animales domésticos que utiliza el hombre, el caballo, es uno de los que mas servicios y goces le presta. Su pujanza y su belleza, le hacen ser á la vez que compañero fiel de sus trabajos, un agente ostentoso de la mas refinada molicie. Así que, en el campo como en las ciudades, para el industrial como para el magnate, es un elemento necesario de produccion no menos que signo de poder y de riqueza. Tan diferentes usos, le hacen ser hoy un ramo de grangeria útil y provechoso, tanto mas, en un suelo privilegiado como el nuestro, en el que la nobleza de la raza tiene su asiento y es fácil perpetuarla con la buena aplicacion de reglas para su conservacion y mejoramiento.

Y el labrador, debe ser el esclusivo agente de este ramo de produccion, mostrándose enten-

dido de sus verdaderos intereses que son los de producir variadamente, aprovechando el taller siempre fecundo de la tierra; mas una preocupacion funesta ó la ignorancia de su conveniencia robustecida con la accion siempre inerte cuando no destructora del gobierno respecto á todo lo que es verdadero fomento, ha causado muchos años hace, el empobrecimiento de la cria caballar y por consiguiente el casi aniquilamiento de lo mejor de la especie; pues á la multiplicacion desmedida de ese mal engendro de la especie animal, la mula, se ha seguido la degradacion de las preciosísimas razas de caballos, que siempre tuvo España y que mejoraron los árabes durante su dominacion. Este animal llevándose hacia sí las mejores y mayor número de yeguas españolas, este-

rilizándolas y acabándolas con la fecundacion híbrida, destruiria los restos del ganado caballar.

La Mancha, provincia limitrofe á las Andalucias es la que monopoliza tan maléfica grangería y estrae de estas ricas provincias lo mas florido de las yeguas para darlas á sus esterilizantes garañones. Tambien nuestros vecinos de allende los Pirineos, se aprovechan de nuestra docilidad para introducirnos de contrabando un gran número de ellas todos los años, de las que multiplican con los ricos pastos de nuestra frontera, y que ellos para nada emplean.

Asi se han seguido males sin cuento á nuestra lánguida agricultura, contribuyendo con otras causas á disminuir sus frutos y por consecuencia el precioso ganado vacuno, que á no ser por la necesidad de sus carnes y acaso mas por nuestros célebres ejercicios de tauromaquia, quien sabe si tuviéramos siquiera la casta?

Asi tambien la importacion perniciosa de los desgarrados caballos extranjeros para tiro y para silla, que nuestra falta de patriotismo ha hecho posponer durante algun periodo en la misma corte, á los briosos cuanto gentiles caballos andaluces.

Pero los mismos poderosos no pudiendo ser indiferentes al grito de españolismo han condenado en si mismos la veleidad

del lujo en esta parte, y creando en estos últimos años una sociedad de emulacion para el fomento de la cría caballar y mejoramiento de sus castas, han dado una leccion al gobierno.

Y ojalá que este desembarazado de otros fines secundarios, pero siempreapremiantes, dirigiera con ilustracion su mano protectora á este como á los demas ramos de industria y verdadero fomento, cumpliendo asi con los votos y las necesidades de los pueblos que en el trabajo libran solo su felicidad.

Animal alguno ecsige del hombre mas afanes y cuidados que el caballo para su conservacion y buena reproduccion; porque sus cualidades y costumbres, proceden casi en todo de su origen y educacion; pero nos recompensan sobradamente con sus servicios y brillantes dotes.

El objeto del labrador debe ser la cría, conservacion y aumento del ganado caballar, siendo uno de los mas interesantes y necesarios ramos del comercio interior de España.

Hablaremos de lo que conviene practicar para la cría y procreacion, fundada en el cruzamiento de las castas, de que depende la conservacion y mejora de las razas.

Yeguada, es la reunion de muchas yeguas con caballos enteros, destinados á producir razas nuevas y perpetuar las es-

pecies. La hay de particular y de concejo.

Dehesa yeguar, es el campo destinado al pasto del ganado; distinguiéndose de invernadero y agostadero; porque la primera es estable y por consiguiente con parte de monte, y la segunda es el campo de los sembrados, que despues de recogida la cosecha, se destina á ser agostado por el ganado.

Conviene dividir la dehesa ó prado, en varias porciones ó cuarteles cerrados con estacas ó fosos con buenas bardas, á fin de separar las yeguas llenas y las que están criando; las que no hayan concebido ó no hubiesen sido cubiertas, unidas con las potrancas; y por último los potros enteros ó castrados.

Asimismo, el terreno en que se pongan las primeras, de pasto mas jugoso como puede simplemente deducirse; el de las segundas, no de tanta sustancia porque engordan demasiado, lo cual impediria la generacion; y el de los potros, debe ser seco, fragoso y desigual, porque se ha observado que así se crían sóbrios, ligeros y vigorosos; al paso que en terreno húmedo y sustancioso, aunque crecen mas, no son tan fuertes ni de tan buenas proporciones.

Es de suma utilidad que en los mencionados prados, se pongan alternativamente los caballos y bueyes; porque la ba-

sura reciente y orin de los primeros, empobrece y quema el terreno. Tanto mas, comiendo siempre la yerba tierna y dejando la crecida. Por el contrario, el buey la beneficia con su estiercol y deja tambien vestirse el prado, pues come solo la yerba alta y dura.

Tambien es necesario, que haya charcos en los terrenos de pasto, porque las aguas detenidas son mejores y mas templadas que las corrientes para los caballos. Las muy frias, ademas de los torozones que les causan, por la precision de hundir la nariz en ella, se resfrián, se arromadizan y tal vez da esto origen á la enfermedad que llaman muermo, la mas terrible en esta especie de animales; por cuanto de poco tiempo á esta parte se sabe, que el sitio morbosos del indicado muermo, reside en la membrana pituitaria, y es por consiguiente un verdadero romadizo, que á la larga causa una inflamacion en dicha membrana.

Si hubiese árboles en los mismos terrenos, lejos de destruirse deberán conservarse mucho para darles sombra en los grandes calores.

En los paises frios sirven solo estos prados durante el verano, pues en el invierno se retiran las yeguas á las caballerizas y se alimentan igualmente que á los potros con heno, y estos

solo se sacan en los dias claros y serenos.

Por lo que hace á los caballos padres, se les mantiene en la caballeriza dándoles mas porcion de paja que de heno, y cuidando de que hagan un ejercicio moderado hasta el tiempo de la monta, que ordinariamente dura desde principios de abril hasta fines de junio, en cuyo tiempo, no se les obliga á hacer ningun otro ejercicio y se les alimenta con abundancia aunque con el sustento acostumbrado.

Los potros deben mamar á lo mas siete meses; y cuando tienen doce dientes, se les dá un brebaje de harina de avena que los refuerza mucho alternando á medida que crecen con el salvado y heno.

En tanto que dan muestras de inquietud para volver á sus madres, se les retira á la caballeriza; pero pasada esta época, se les deja salir en buen tiempo á las dehesas cuidando solamente de no dejarlos pacer en ayunas, sino una hora despues de haberles dado salvado y hacerles beber, asi como de no esponerlos nunca á un frio riguroso ni á la lluvia.

De esta suerte se les conduce á los potros dejándoles pacer en invierno por el dia, y en el verano por la noche, hasta los cuatro años, en cuya época se les retira de las praderas para mantenerlos con yerba seca.

Debe tenerse particular cuidado con su limpieza, aseando la caballeriza, renovando con frecuencia sus camas, y estre-gándolos de cuando en cuando con la espartilla; pero no conviene que se les ate ni tampoco almohazarlos hasta la edad de dos años y medio á tres; respecto á que su piel está muy delicada para esta friccion.

Los pesebres deben tenerse á una altura proporcionada, porque si tienen que alzar mucho la cabeza pierden el aire y la gracia de su cuello.

Cuando tienen un año ó diez y ocho meses se les atusan y esquilan las crines de la cola, porque asi brotan y salen despues mas fuertes teniéndola mas poblada. Y desde la edad de dos años, conviene separar los potros de las potrancas, porque de lo contrario se fatigarían con ellas y se enervarian sin ningun fruto.

Hasta los cuatro años ó cuatro años y medio á lo menos, no debe permitírsele al caballo el uso de la yegua; y aun asi á los de tiro y á los bastos, que se forman antes que los finos, á quienes es preciso guardar hasta los siete años.

Toca ahora decir algo de la procreacion ó llámese monta, y del cruzamiento de las castas.

Hay en la naturaleza un prototipo general de cada especie por el cual están modelados los

individuos, pero que se altera ó perfecciona en estos segun las circunstancias: de suerte, que relativamente á ciertas cualidades, se percibe estraña variacion en la sucesion de los individuos. Ademas, el modelo de lo hermoso y de lo bueno está diseminado por toda la tierra y reside en cada clima cierta porcion de él, la cual va degenerando siempre, á menos de no unirla otra porcion nueva y de otro clima. Así que nuestra mejor raza la andaluza, originaria de la noble árabe que es la mas fina y hermosa, abandonada á sí misma, sin cuidar de renovarla de periodo en periodo con algunos individuos de simiente de esta última y sin elegirlos estos de los mas perfectos, acabaria por desaparecer bastardeándose como por desgracia sucede en parte. Y las mismas originarias de las diferentes comarcas aisladas tambien, no llegarían á mejorarse sin la mezcla de unas con otras. De suerte, que renovándolas ó cruzándolas con individuos elegidos, se perfeccionan las buenas cualidades locales, y se desvirtuan las malas, no menos que las perfecciones y defectos individuales. Sirva de ejemplo el siguiente: El caballo andaluz, suele ser frio de estremidades, largo de cuartillas y con mucho fuego; pues eligiendo un caballo padre de estremidades membrudas y

gruesas, corto de cuartillas y de temperamento flemático, y dando á una yegua andaluza que presentará las cualidades primeras, unas y otras se modificarán, de manera, que en las crias sucesivas saldrán reparados los defectos del pais. Del mismo modo, un caballo pequeño con una yegua grande ó al contrario, dieran un producto pequeño y desproporcionado. Porque para acercarse en lo posible al bello ideal de la naturaleza, es preciso ir por gradaciones; así á una yegua gruesa en demasia, se la debe dar un caballo de buena disposicion, pero fino; á una pequeña un caballo algo mas alto que ella; y á una yegua defectuosa en el cuarto delantero, un caballo de cabeza hermosa y de cuello noble, etc. Pero hase observado, que se necesitan remontas sucesivas para engendrar las perfecciones ó destruir los defectos.

No hay pues otro medio de conservar la finura de las razas, que cruzarlas variada y periódicamente con individuos elegidos en los diversos climas que mas relaciones tengan generales ó particulares y en lo que pueden influir las observaciones ilustradas y prácticas de los criadores.

El caballo es el animal que ha sido observado con mas esmero y diligencia y es observacion fija, que trasmite siempre á

sus hijos todas las buenas ó malas cualidades de que está dotado ya naturales ó adquiridas. Así como los defectos de conformacion y los vicios de los humores, se perpetuan todavia con mas seguridad que las pro-

riedades de la índole, se debe poner el mas escrupuloso cuidado en que los caballos padres no sean mal conformados, mucosos, faltos de respiracion, lunáticos etc.

(Se continuará).

SESTA SECCION.

ECONOMIA DOMESTICA.

PASTA CAUSTICA DE POLLAU CIRUJANO DE BERLIN.

Para obtener el remedio de que se ignoraba todavia la preparacion y que es mas eficaz contra las berrugas y las manchas de la piel, se pulveriza, segun el doctor Kluge, lo mas frio posible, en un mortero calentado con anticipacion; 4 dramas de potasa cáustica, con una cantidad igual de jabon medicinal bien seco, y se le añade 50 dramas de marmol calcinado, ó de excelente cal apagada, y se lleva al estado de polvo, con una ligera aspersión de agua. Esta masa se mezcla de manera que se haga perfectamente homogénea, debe estar encerrada en frascos corchados, que se guardan seis meses en un lugar seco antes de servirse de ella.

Para usarla, se vierten en un pequeño vaso de vidrio ó

porcelana algunas gotas de alcohol, luego se le añade la cantidad de polvos necesarios para hacer una pasta que se petrifica con una barrita de vidrio ó metal, y se aplica cuando principia á hacerse espesa. Esta aplicacion debe hacerse con prontitud y bajo la forma de un pequeño cono de una ó dos líneas de altura sobre la parte mala que se tiene cuidado de secar con anticipacion. Entonce se forma una ligera quemadura al rededor del cono, la pasta se ablanda poco á poco, á consecuencia de la estracción de la cal, luego se reduce, y levanta al cabo de algunos minutos con una espátula. La parte cauterizada parece teñida de pardo oscuro, se la cubre por dos horas con vendas embebidas en agua fria, y bajo la influencia de

esta, una aureola que se habia formado al rededor del cono no tarda en desaparecer. La mancha oscura que persiste se cambia en una costra cuya caída se

verifica en el espacio de ocho dias poco mas ó menos, dejando un cutis dotado de todos los caracteres normales.

(*Agriculteur praticien.*)

SOBRE EL METODO PARA LIMPIAR LAS BOTELLAS CON PLOMO.

En muchos paises se conserva todavia la costumbre de limpiar botellas con plomo de caja ó mostacilla. Esta costumbre ha tenido á veces funestas consecuencias, y á este respecto citaremos el hecho siguiente.

Hay algunos años, una persona experimentó violentos cólicos presentando todos los síntomas de un envenenamiento, despues de haber bebido algunos vasos de licor. Ecsaminando este licor, el doctor Hasde, que habia sido llamado á asistirle, observó que tenia un aspecto oscuro, y al vaciarle para some-

terle al analisis, vió que la botella contenia, cerca del fondo diez granos de plomo, y que, poco á poco, habian sido transformados en carbonato de plomo, de modo que no quedaba mas que un pequeño nudo de plomo metálico en el centro. En tanto que el licor habia salido claro, no habia causado ningún accidente; pero, tan luego como se habia llegado al fondo, se habia hallado que contenia en disolucion ó suspension la sal de plomo que habia dado lugar al accidente.

(*Id.*)

INSALUBRIDAD DE LOS BIZCOCHOS DE REIMS HECHOS EN PARIS.

En una relacion hecha ultimamente á la autoridad municipal de Rouen, M. J. Girardin profesor de química en esta ciudad ha probado que ecsisten en el comercio dos distintas especies de bizcochos de Reims, unos fabricados en Reims mismo y que no encierran absolu-

tamente sustancia alguna estraña; los otros hechos en Paris, Rouen y otras partes en los cuales á veces hay una notable cantidad de alumbre y carbonato de potasa que nada añaden á su calidad y pueden perjudicar en ciertos casos á la salud de los consumidores.

(*Id.*)

LIMONADA GASEOSA.

El efecto refrigeraute de las limonadas es demasiado conocido para que nosotros perdamos el tiempo en recomendar estas bebidas agradables en los casos inflamatorios. Nos limitaremos á dar la composicion de la limonada gaseosa hoy tan en boga. Sin embargo diremos que deben usarse las limonadas con moderacion porque si se hiciese abuso de ellas podrian muy bien debilitar el estomago y aun deteriorarle.

Echese azucar en dos cuartillos de modo que esté agradable sin estar muy dulce; añádasele una cucharada de aguardiente, de vino ó de cerbeza por

separado; tomese:

De bicarbonato de sosa. 5 drac.
Acido cítrico . . . 3 ½ id.

Mézclese todo.

Introduzcase con prontitud en la botella que se cerrará muy bien, átese y déjese reposar hasta el momento de usarla. Si se quisiese hacer esta limonada mas economicamente sustituyase al ácido cítrico el ácido tartárico y se le aromatiza con algunas gotas de esencia de limon ó con un poco de azucar que se frota sobre la superficie exterior de un limon.

BALSAMO DE MOLUCAS.

Pongase en infusion durante diez dias una damajuana capaz de contener 40 cuartillos de agua, 10 de aguardiente de 18 grados, 4 libras y media de azucar blanco, 4 cuartillos de agua de rio, 2 adarmes de aleli en

polvo, 48 granos de macias tambien en polvo. Agítese dos ó tres veces al dia, désele un color pardo con auxilio del caramelo, fíltrese al cabo de diez dias, y póngase en botellas.

SUSPIROS DEL AMOR.

Póngase otro tanto aguardiente, azucar y agua como para el bálsamo anterior, perfúmesese con esencia de rosa en cantidad suficiente segun el gusto de cada uno, désele un color de rosa bajo con la tintura de cochi-

nilla. Se puede filtrar tan luego como el azucar esté disuelto, despues de haberle agitado seis veces, y póngase en botellas.

Para obtener la tintura de cochinilla písesese en un mortero esta sustancia, en la cual se aña-

dirá una sexta parte de alumbre en polvo. Cuando uno y otro están bien pulverizados juntos se verterá en ellos agua hir-

viendo; mézclese bien el todo con la mano del mortero y échese el color en el licor dispuesto ya para ser filtrado.

OCTAVA SECCION.

HIGIENE Y MEDICINA DOMESTICAS.

Nueva afeccion morbida de la boca producida por el contacto del cáñamo.

En la casa central de detencion de Rennes, de la cual es M. Toulmouche el médico, los presos de uno y otro sexo se ocupaban principalmente en la fabricacion de telas para velas. Esta industria comprende tres operaciones: 1.º el rastrilleo y batido del cáñamo: 2.º el hilado: 3.º el tejido.

En los talleres del rastrilleo y del hilado, los obreros respiran en medio de una atmósfera cargada de polvo y de aristas finas é irritantes, que ejercen una incómoda influencia sobre los órganos respiratorios. Los individuos mas robustos resisten solo á estos malisimos efectos. En un grande número de otros, sobrevienen bronquitis agudas y sobre todo crónicas, neumonias, enfisemas pulmonares. Las recaidas de estas irritaciones del pecho mantienen un estado flucсионario que acaba por desarrollar la afeccion tuberculosa en muchos presos.

Aunque la afeccion especial de la boca, de que vamos á hablar, haya sido observada entre algunos operarios del batido, y en algunas mugeres que, por la naturaleza de su trabajo no tenían necesidad de llevar la hilaza á la boca, y que en este caso el mal fué evidentemente producido por la accion local del polvo irritante y deletereo que se desprende del cáñamo, sin embargo se debe establecer que es el contacto continuo sobre la mucosa bucal y la lengua de esta sustancia vegetal, que es debida la inflamacion erosiva de las papilas y del epitelio de la lengua, y eretimatosa de la mucosa palatina y estafiliana de la boca.

En los talleres del hilado del cáñamo en donde mas de doscientas cincuenta mugeres presas están ocupadas sin cesar, es donde esta enfermedad es casi esclusivamente observada. Las causas que la desarrollan son,

por una parte, la accion del mismo cáñamo, del cual todas las partes son muy acres, y *que es llevado á la boca para ser ensalivado, luego la accion mecánica y continua de los dedos sobre la lengua en el acto de hilar.* Resulta de estos actos una escitacion continua de las glándulas salivares, el eretismo, el encendimiento y el estado doloroso de la mucosa, que tapiza la faz interna de los labios, las mejillas, la bóveda y el velo del paladar, y la pared posterior de la faringe, y sobre la lengua una destruccion parcial ó total del epitelio que cubre la faz dorsal. Estos accidentes se evitarian si se pudiese hacer que las hiladoras se sirviesen, como hacen en otros paises, de una esponja mojada en lugar de su saliva para humedecer el hilo.

Los sintomas mas constantes de este mal son una salivacion abundante, calor en toda la boca, dolor con ó sin sentimiento de ardor en la accion de masticar, en la de tragar, sea la saliva, los alimentos, ó hablar, sobre todo por la tarde, una sen-

sibilidad extrema en la lengua llegando hasta el dolor en sus movimientos y su contacto con los arcos dentarios; en algunos casos, el dolor se estiende de la faringe hasta la parte inferior del cuello y dá una sensacion de encogimiento. Si se ecsamina lo interior de la boca, se halla la faz superior de la lengua de un rojo vivo, sus papilas del mismo color, erizadas, muy dolorosas cuando los alimentos, los dientes ó los dedos las tocan. Hay diversas erosiones del epitelio de estos órganos; á veces son triangulares, comenzando por la base, y alargándose á la punta; otras forman, del uno y del otro lado de la línea media, dos bandas rojas. Cuando la afeccion es en debil grado, las papilas están solo inflamadas, pero la membrana mucosa está intacta ó solamente rodeada por pequeños puntos; mas en los casos mas graves, el epitelio está en la mayor parte destruido, la lengua es lisa, de un rojo vivo, sin ningun aterciopelado y aquí y allí con aberturas superficiales ó mas profundas.

NOVENA SECCION.

FOLLETON.

SOBRE LA PROTECCION PARCIAL DEL CULTIVO.

Asi como el respeto á la propiedad consignado en las leyes civiles es el principio conservador de la sociedad; en las leyes económicas es el complemento de su bien estar, pues garantiza y promueve la mayor utilidad posible. Y siendo el interés el móvil poderoso de la voluntad, este nace y se robustece en el hombre con la seguridad de aquella.

Las leyes económicas no deben tener pues otro objeto, que el de garantizar la propiedad bajo cualquiera de sus diferentes relaciones; ya en los capitales, ya en el trabajo, ó ya en la manera mas facil, mas útil y mas justa que escogite el hombre para acumular el mayor bien posible.

Y la agricultura que es la primera necesidad de los pueblos, y en nuestro suelo la mas abundante fuente de su riqueza, debe absolutamente su existencia y mejoras, á la proteccion y respeto ciego del mencionado derecho de propiedad. La seguridad de poseer omnimodamente lo que se adquiere por cualquiera de los medios con que se legitima aquel, es el único esti-

mulo del trabajo y la produccion. Bastando la sola reflexion sobre la naturaleza del cultivo de la tierra, para convencerse de la trascendental aplicacion del enunciado principio á este origen de riqueza. La tierra puede considerarse como un taller siempre fecundo, que transformado por la mano del hombre produce indefinidamente: fundándose en estas transformaciones multiplicadas, los diferentes cultivos y la mayor abundancia de productos que es el fin de la agricultura. Por manera; que todo lo que ya por la ley ó por otras causas, coarte al labrador la libertad de disponer de sus campos, hacia el fin que crea mas conforme á sus intereses, son ataques á la propiedad y de consiguiente estorbos de la produccion. Asi eran tan contrarias las leyes y ordenanzas que no ha mucho se derogaron, las cuales prohibian convertir el cultivo en pasto ó el pasto en cultivo; y ponian límites á las plantaciones, ó prohibian descepar las viñas y montes. Como si por ventura, segun lo dice oportunamente el

ilustre Jovellanos en su informe de la ley agraria, los forjadores de tantos reglamentos conocieran mejor la utilidad de los varios destinos de la tierra, que los que deben percibir su producto, ó pudiera el estado sacar de la tierra la mayor riqueza posible; sin dejar á cada uno de sus individuos sacar de su propiedad la mayor utilidad posible. Y esta, pende siempre de circunstancias accidentales que se cambian y alteran muy rapidamente.

Los funestos privilegios de la ganaderia trashumante, que llegaron á constituir un magistrado supremo, bajo la modesta nominacion de honrado consejo de la mesta; y las ordenanzas parciales de montes, con otras mil leyes y reglamentos encaminados todos á proteger diversos ramos de produccion, dieron siempre resultados opuestos á los que especiosamente inculcaban sus autores y abogados, apareciendo conciliarlos con el bien de la agricultura en general. Pero este bien no se funda en la proteccion parcial de cualquiera de sus grangerias, que monopolizada por los poderosos, llega á ser en sus manos un objeto de bastarda especulacion; porque no siendo ellos los productores inmediatos por consecuencia del trabajo y aplicacion, únicas fuentes de benéfico interés por mas que sea lenta su reproduccion, no tienen otro

fin que el lucro; destruyendo asi el principio saludable y vivificador de la agricultura, que es multiplicar variadamente la produccion entre muchos; los que en general se consideran como retribuidos ampliamente, con la acumulacion de un módico sobrante anual despues de satisfecho el interes de su trabajo y afanes. Asi los monstruosos privilegios de la mesta, no hicieron otra cosa que acumular en pocas manos la ganaderia trashumante, hasta llegar las cabañas en tierra de Leon y Soria al número de treinta, cuarenta y aun setenta mil cabezas: concluyendo la produccion de esta grangeria entre los verdaderos labradores y con ella el fin de la agricultura, que como se ha dicho repetidamente era producir con variedad frutos y ganados útiles.

En la actualidad, asi la mesta como los demas establecimientos privilegiados de cultivo han desaparecido con muchos de los obstáculos que las leyes oponian al fomento de la agricultura. Ahora solo resta, que las mismas leyes sigan dando impulso protector á los agentes de la espresada produccion, y los estorbos que la naturaleza y la opinion oponen acaben de desaparecer. Pero esto es obra del tiempo y de circunstancias pacíficas, no menos que del interés ilustrado de nuestros propietarios y labradores.