

ECO DE LA GANADERIA

Y

DE LA AGRICULTURA.



ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Miguel Lopez Martinez, secretario de la Asociacion general de ganaderos. Señor don Manuel M. Galdo, catedrático de historia natural. Excmo. señor don Alejandro Oliván, senador. Excmo. señor conde de Pozos-Dulces. Señor don José Muñoz, catedrático de la escuela de veterinaria. Señor don Pedro Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustin Sarda. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociacion general de ganaderos.

RESUMEN.—Union de un macho y una hembra de la misma especie y raza.
—La inteligencia en la agricultura.—Los vinos españoles en Francia.—
Verdadera ayuda a los agricultores.—Crasitud, ailamiento ó estado mucilaginoso.—Instrumentos agrícolas.—Una nueva enfermedad de la vid.—
Revista comercial.

UNION DE UN MACHO Y UNA HEMBRA DE LA MISMA ESPECIE Y RAZA.

Este modo de unirse los animales domésticos para la generacion es el mas comun, no solo entre ellos, sino que entre los abandonados al estado de naturaleza ó libertad. Siendo comunes las principales precauciones que exige con los demas modos practicables y de lo que tenemos que hablar, las espondremos ahora con alguna estension.

Antes de trabajar para perpetuar la especie, todos los animales deben ocuparse de su propia existencia, desarrollarse y fortificarse sucesivamente, pues para poder comunicar la fuerza vital es menester poseerla en exceso, es necesario tenerla no solo para sí, sino supérflua. Es preciso esperar, para lograr por la generacion animales que tengan todo el vigor que se desea, que los que deben concurrir á su existencia hayan adquirido el máximun del desarrollo fijado por la naturaleza á cada especie para que puedan comunicar la vida. Este complemento ó perfeccion de fuerzas vitales y este exceso de vida que inmediatamente le sigue, lo cual constituye y anuncia la pubertad, se manifiesta en general por señales esterioras de vigor y hermosura que no es fácil confundir, y son las siguientes:

La cubierta exterior del cuerpo, pelo, plumas, etc., se pone brillante; la marcha es mas segura y firme y su postura es mas imponente; las acciones son mas enérgicas; mas proporcionada la alzada; las formas se ponen mas redondeadas y palpables; la estampa ó el todo mas espresivo y los animales conocen que poseen toda su fuerza. Los que están armados de cuernos parece se afilan en su punta para prepararse á los combates con sus rivales, y las aves cubiertas de las mas preciosas plumas, de los mas elegantes ornatos, ensayan tambien servirse de las armas con que la naturaleza las ha guarecido. En todos la voz, que tiene grandes relaciones con los órganos de la generacion, experimenta una modificacion sorprendente y adquiere toda su fuerza ó desarrollo. Las aves particularmente hacen mas ruido, cantan con mas frecuencia, por mas tiempo y mejor que en ninguna otra época. Por lo comun los colores mas vivos y en muchas especies las defensas particulares, que no comienzan á manifestarse bien hasta esta época, como los cuernos, astas en el género ciervo, espolones, etc., las cuales suelen no manifestarse en los animales cuando se castran jóvenes, distinguen el macho de la hembra. En las especies polígamas particularmente, como los rumiantes, debiendo sufrir el macho á muchas hembras, es de una complexion mas robusta y se distingue con mas facilidad de ellas por caractéres mas palpables que en las especies monógamas, en las que los sexos son casi iguales y las diferencias poco manifestas, como en las palomas por ejemplo. Desde el momento en que la naturaleza indica su objeto por la manifestacion de estas señales infalibles, las fuerzas vitales están superabundantes y tienden sin cesar á la organizacion, por lo cual deben por necesidad dirigirse hácia la reproduccion. En efecto, se nota que cuando se retarda la verificacion de este objeto ó bien se contraría por un fin cualquiera, suelen resultar los mas graves accidentes, tales que las convulsiones, epilepsia, esterilidad y aun la muerte. En las aves con especialidad, cuyos órganos tienen una grande actividad vital y sus enfermedades por lo mismo son generalmente agudas, inflamatorias y nerviosas, es en las que son muy frecuentes estos accidentes cuando no satisfacen su ardor. Se ve, pues, que si es muy dañoso adelantar, bajo esta importante relacion, la época fijada por la naturaleza, asi como sobrepasarla cuando la vejez quita á los animales el vigor necesario para la generacion, puede tambien ser muy perjudicial el retardarla. Igualmente se nota que en general las hembras llegan mas pronto que los machos á la época de la pubertad, que es la de la generacion, porque tienen una constitucion mas blanda, mas pequeña, necesitando por otra parte los machos mas fuerza y perfeccion que las hembras. De lo espuesto se deduce que se puede emplear sin inconveniente mas

pronto para la generacion las hembras que los machos, cuando los dos sexos se encuentran en circunstancias iguales, bajo las demas relaciones, siendo la suspension ó retardo mas necesario en los machos de las especies poligamas por estar mas espuestos á la fatiga, pues principalmente en ellos es en los que suele ser muy dañoso adelantar la época fijada por la naturaleza.

Se observa que la abundancia en el alimento acelera el acrecentamiento y por lo tanto la pubertad, que es el resultado; de aqui el que inmediatamente conduce á la generacion. Puede, en efecto, considerarse la nutricion como una especie de generacion continua para cada individuo, como la generacion es, por decirlo así, el alimento de la especie. Estas dos funciones coinciden siempre entre sí, de modo que la abundancia de alimento aumenta por todo la multiplicacion de animales y de hombres; hé aqui por qué las zonas cálidas de la tierra que proporcionan muchos alimentos están mucho mas pobladas bajo todos conceptos que las zonas frias que producen pocos. De esta observacion resulta que en circunstancias iguales los animales mejor alimentados están mas pronto en disposicion de procrear que aquellos á quienes se les han escaseado los alimentos. Sin embargo se observa que el estado de obesidad que apoca las fuerzas es evidentemente contrario á la generacion, y que debe evitarse en los animales destinados á este acto, alimentando moderadamente los que tengan predisposicion á adquirir un exceso de carnes.

Un reposo moderado favorece sobremanera la disposicion generatriz, así como retarda esta época un ejercicio escesivo, lo cual es un nuevo motivo para no fatigar, sobrecargar ni abrumar de trabajos los animales especialmente destinados á la multiplicacion de su especie. Sin embargo no debe creerse, como sucede con frecuencia, que conviene en este caso un reposo absoluto, porque muchos ejemplares han comprobado que era tan contrario á la fecundacion como ventajoso es un ejercicio moderado.

El calórico ejerce tambien grande influjo en la precocidad de la pubertad, pues aumentando la actividad de la fuerza vital en todos los cuerpos organizados y haciendo mas rápido el acrecentamiento, aproxima la época de la pubertad á la del nacimiento. Puede deducirse que cuanto mas espuestos hayan estado los animales á este influjo en los primeros momentos de su existencia, se podrá sin inconveniente adelantar la época de union para la reproduccion. Siendo las aves en general de un temperamento cálido y activo y por la misma razon muy ardientes, están pronto en disposicion de engendrar.

NICOLÁS CASAS.

LA INTELIGENCIA EN LA AGRICULTURA.

La crisis alimenticia que atravesamos ha producido una gran reaccion en favor de la agricultura, cuya importancia y trascendencia parecian há poco desconocidas en España, y todos claman por que se procure por todos los medios posibles el progreso y desarrollo de esta fuente de la riqueza y prosperidad públicas. Cada uno indica las medidas que le parecen mas conducentes á conseguir el anhelado objeto, entre las cuales hay muchas de realizacion difícil, si no imposible; pero entre todas existen algunas que pueden producir grandes beneficios, y por consiguiente es de desear que la prensa las examine: en esto me fundo para esponer mi parecer en esta grave cuestion.

Ante todo es preciso combatir una preocupacion muy arraigada en este pais, á saber: que el suelo de España es feracísimo y su clima templado; que hay abundantes pastos naturales; que se puede recoger toda clase de frutos desde los propios del Norte hasta los de los paises mas cálidos, como son la caña dulce, el algodón, etc.

El suelo de España ha sido fértil, no hay que dudarlo, pues ha sostenido una poblacion de mas de 50 millones de almas y tenia sobrantes para enviar á Roma cuando á esta faltaban los trigos de Sicilia y Africa; pero desde aquellos remotos tiempos ha perdido esa gran fertilidad, cuya reminiscencia ha llegado hasta nuestros dias; cada dia va empobreciéndose mas por el sistema de cultivo que se sigue, si se puede calificar de sistema la carencia de todos los principios racionales, la conculcacion de todas las sanas teorías: es preciso, en efecto, restituir á la tierra bajo la forma de abonos los elementos que le quitan las cosechas sucesivas, porque entre estos elementos que dan la vida y el desarrollo á los vegetales hay algunos que son inorgánicos y cuya falta no puede subsanarse de ningun modo por simples barbechos: bien se sabe que cada quintal de trigo se lleva de la tierra una libra próximamente de ácido fosfórico y otra de potasa; es una cantidad bien insignificante por cierto; pero al cabo de muchos años, ó mejor dicho, de muchos siglos, la riqueza del suelo debe resentirse, como se ha resentido, viniendo cada dia á menos.

Por consiguiente no estamos en presencia de un suelo rico, sino de un suelo cuya riqueza se ha agotado por las generaciones pasadas, y debemos precisamente esforzarnos á recomponer esa tan decantada riqueza perdida.

Respecto de esos ricos pastos naturales de que se habla tanto, diremos que son muy lejos de ser tales como se nos pintan, pues sostienen, con

relacion á su superficie, escaso número de reses degeneradas y de mal aspecto, lo que no sucederia si los pastos fueran buenos y abundantes, pues por el alimento es como se mejoran ó desmejoran las razas ó castas de ganado. Además, la ganadería, reducida á *estos naturales recursos*, y no teniendo los *artificiales* que en otros países se producen, se ve muy apurada en años de sequía, como se puede reconocer en el presente.

Respecto del clima, convengo que se presta á algunos cultivos que no pueden obtenerse en el Norte; pero es preciso confesar que rechaza algunos vegetales que son origen de una gran riqueza en los países mas frios: así en algunas pocas provincias del litoral prospera la caña de azúcar; pero en ninguna puede cultivarse *económicamente* la remolacha, que en Francia y en Alemania sustenta uno de sus mas importantes ramos de industria: España posee el olivo; pero en pocas comarcas se puede cultivar la colza y varias otras plantas, que producen el aceite en abundancia y barato.

Podria seguir estas citas hasta el infinito; pero no lo creo necesario para demostrar y convencer á mis lectores de que no hay suelo rico ni clima benigno que dé buenas cosechas si no se trabaja con diligencia y actividad, y que no hay suelo ni clima malo que no remunere bien el trabajo y la actividad. Lo que importa no es, por consiguiente, discutir la menor ó mayor *riqueza natural* de este suelo, sino cómo se explotan sus condiciones naturales. La riqueza del suelo tiene importancia, sí, pero el trabajo inteligente tiene mucha mas; con la primera una nacion puede morir de hambre ó vivir con escasez como al presente sucede; con el segundo los hombres vivirán siempre en la abundancia aun en los peores terrenos.

Sentados estos principios, no vacilamos en decir que la mayor necesidad de nuestra época es difundir los conocimientos agrícolas; es decir, el arte de explotar el suelo rico y pobre, y sacar de él productos buenos y baratos, importando poco que se consigan veinte fanegas de trigo en una tierra ó en dos, pero sí mucho que salga el trigo á 30 rs. y no á 40.

Precisamente el labrador español no sabe producir barato á pesar de que los elementos de la produccion, como son la tierra y los brazos, están baratos. Examinaremos brevemente las causas principales de este fenómeno:

1.º El labrador araña la tierra y no la ara; la preparacion de esta es muy superficial y muy imperfecta; la capa removida donde han de desarrollarse las raices, retiene muy corta cantidad de agua, que el calor del sol evapora rápidamente; si no llueve cada quince dias, la vegetacion se resiente en seguida.

2.º No produce abonos y no aprovecha los abonos que le rodean ni las aguas que corren al mar, llevándose gran cantidad de elementos fertilizantes, y menos extrae las que la tierra encierra.

3.º Emplea especies, variedades y castas de vegetales y de animales lastimosamente degeneradas y que dan un rendimiento menor en calidad y cantidad que las mismas razas mejoradas darian en iguales condiciones.

4.º No se preocupa de introducir nuevos cultivos propios del clima para llenar los intermedios entre las cosechas de cereales.

5.º Por fin úsa instrumentos imperfectos, que exigen muchas fuerzas y cansan mucho á los obreros y á las bestias para ejecutar una operacion cualquiera, saliendo esta por consiguiente cara.

Estos vicios y otros muchos de menor trascendencia, pero en conjunto de mucha importancia, son los que se deben extirpar, pues ellos originan la escasez de las cosechas y el precio elevado de los géneros.

Para difundir la instruccion agricola se han creado escuelas de agricultura y granjas-modelo; pero estas se destinan á los jóvenes que quieren seguir esta carrera y que solo ejercerán influencia dentro de muchos años, porque es seguro que á la salida de la escuela ó la granja-modelo tendrán que adquirir práctica antes de poder encargarse y dirigir con acierto grandes explotaciones rurales; y lo que importa, lo que es necesario, es instruir á la generalidad de los cultivadores, y sobre todo á los grandes y pequeños propietarios que pueden ejercer su autoridad sobre aquellos; mas el número de labradores y propietarios que visitarán las escuelas de agricultura y las granjas-modelo será muy corto, sin contar que en una ó mas visitas de algunas horas no se puede adquirir la ciencia agricola, que es demasiado complicada para aprenderla tan pronto.

El remedio puede consistir: Primero, en la formacion de sociedades especiales de agricultura con algun cultivo de jardín de experiencias dentro ó á la puerta de las poblaciones con el objeto de que todos puedan visitarlas sin molestia y como paseo de recreo. Segundo, en la celebracion con frecuencia de exposiciones locales, provinciales ó generales, que dan á conocer los mejores productos é inspiran el deseo de saber cómo se han conseguido.

Ambas creaciones producen un movimiento, un cambio de ideas, de observaciones muy favorables al progreso agrícola, con una especie de escuela mútua, en la cual cada uno es á la vez maestro y alumno.

Si no se entra verdaderamente en este camino, la ciencia agricola no progresará ni se estenderá, y á pesar de cubrir el pais de caminos y de canales de riego, de dotarlo de instituciones de crédito, no aumentará la

produccion, y todas aquellas obras representarán un capital muerto ó solamente en parte utilizado, un valor negativo, económicamente hablando.

Es preciso ante todo enseñar al labrador á utilizar el capital, la tierra, los abonos, las aguas, las fuerzas y todos los elementos de que dispone de manera propia para aumentar la produccion de cada fanega de tierra; cuando cada fanega produjera lo que debe y puede producir, se abrirán caminos y canales y habrá crédito con mucha facilidad y abundancia; los caminos, los canales y el crédito no aumentarán los productos sino en pequeña escala, si los labradores siguen en su ignorancia y prácticas viciosas y rutinarias.

E. M.

LOS VINOS ESPAÑOLES EN FRANCIA.

La produccion vinícola española, dice un colega, que debiera ser casi la principal riqueza de nuestro pais y que por el atraso de la industria agrícola, por los onerosos impuestos que la gravan y por la falta de mercados en el extranjero está en una situacion tan lastimosa, está amagada de un rudo golpe, que tendria para nuestros vinateros ruinosas consecuencias.

La comision vinícola de Perpiñan ha dirigido al Senado francés una solicitud pidiendo que los vinos españoles se graven á su entrada en el imperio con el recargo de un franco por cada grado de alcohol que pase de cuatro, adoptándose una disposicion análoga respecto de los de Turquía, Grecia y Portugal. Dicha peticion ha parecido justa, en principio, á la Cámara alta, que resolvió pasara al exámen de los ministros de Hacienda y de Comercio.

El Cuerpo legislativo se ha ocupado tambien en sus últimas sesiones del mismo particular, manifestándose en su seno cierta tendencia favorable á los deseos de los cosecheros franceses. Mr. Granier de Casagnac, diputado por Auch, y Mr. Pagezy, diputado por Montpellier, se hicieron intérpretes de las quejas formuladas sobre este punto, y pidieron una modificacion que permita á los vinos franceses competir con los productos españoles.

El comisario del gobierno contestó que se iban á entablar negociaciones en Madrid con motivo de los derechos diferenciales de bandera, los cuales van á suprimirse en virtud de la nueva ley sobre la marina mercante, y que el gobierno pedirá entonces al español una rebaja en el derecho de los vinos franceses.

En este debate se consignó que entra en Francia una cantidad muy considerable de vinos españoles, y que en la actualidad se ven numerosos barriles amontonados en el depósito de Bercy, de donde salen para mezclarlos con vinos franceses de alcoholización más débil.

La prensa francesa, tomando acta de esas reclamaciones, les presta, como es natural, su decidido apoyo, y no hay periódico que no dedique una parte de sus columnas á escitar al gobierno para que resuelva este asunto en el sentido que lo desean los peticionarios.

Desde 1854, dicen, los vinos extranjeros en pipas ó en botellas se han admitido en Francia con el insignificante derecho de 25 céntimos por hectólitro.

Esta medida, adoptada en aquella época por la necesidad de suplir la falta absoluta de vinos, ocasionada por el *oidium*, se estableció con carácter provisional, y sin embargo se sostiene hace 14 años. Y es lo más notable que mientras Francia favorece de este modo los vinos extranjeros, España grava con tan enormes derechos los vinos franceses, que un hectólitro de estos vinos paga á su introducción en España 42 frs. en bandera española y 50 frs. en bandera extranjera ó introducido por tierra.

Hay que tener también presente que los vinos de ambas vertientes de los Pirineos son casi iguales, alcanzando la fuerza de 14 grados; que los vinos españoles se refuerzan artificialmente hasta los 18 grados, y con esta graduación se admiten en Francia con aquel insignificante derecho de 25 céntimos.

Ahora bien: en Francia se exige al alcohol empleado en reforzar los vinos un derecho de 90 céntimos por litro; para hacer subir un hectólitro de vino desde los 14 á los 18 grados se necesitan 4 litros de alcohol, cuyo derecho asciende á 3 frs. 60 cent.; rebajando de estos 3,60 los 25 céntimos de derechos que paga el vino español, quedan los vinos franceses perjudicados con un exceso en el gravámen de 3 frs. 35 cent. por hectólitro. Esta notable diferencia en contra de la producción de su mismo país es precisamente lo que más escita las enérgicas protestas de los diarios franceses.

«Nosotros queremos á los españoles, esclama, pero no hasta el punto de concederles privilegios que arruinan nuestros intereses. Por espíritu de libertad é igualdad hemos entrado en las vías del libre-cambio, suprimiendo los derechos protectores á nuestros productos; pero entre esto y establecer la protección para los extranjeros hay tan enorme y absurda diferencia, que no puede tolerarse ni por conciencia ni por decoro.»

Tales son las quejas de la prensa francesa, y como sería inútil negar la justicia en que se apoyan, es evidente que han de influir en el ánimo de

aquel gobierno, dando quizás por resultado un aumento de derechos á los vinos españoles, que ha de refluir en grave perjuicio de los intereses de nuestro país.

Para prevenir anticipadamente las consecuencias de una modificación en las tarifas francesas, tanto mas perjudicial á España cuanto mayor es el desarrollo que han adquirido las esportaciones de nuestros vinos y el considerable capital que hoy representan, el único remedio seria, en concepto de un colega con cuyo parecer estamos de acuerdo, abrir nuestras aduanas á los vinos franceses, concediendo en justa reciprocidad iguales ventajas que las que á nosotros se nos otorgan.

Que esto no afectaria en nada á la producción nacional, lo comprende todo el que se fija en el asunto.

Los vinos franceses no serán jamás aceptados por la masa de la población española, cuyos gustos los rechazan; quedarian siempre limitados á lo que se reducen hoy; esto es, á figurar en los banquetes aristocráticos ó en las mesas de los hoteles; por consecuencia no influirian nunca en la disminucion del consumo de los nuestros.

La reduccion de los derechos no influiria tampoco gran cosa en los ingresos generales del Tesoro, y en cambio obtendriamos la inmensa ventaja de mantener nuestro comercio de esportacion á la altura que hoy alcanza y de desarrollarlo mas y mas en virtud de un tratado de reciprocas y equitativas concesiones.

Pero despues de llamar la atencion sobre este incidente, que puede tener tan graves consecuencias, generalicemos, como hace *La Epoca*, la enseñanza que de él se desprende, y observemos que á las ideas restrictivas que aquí prevalecen se nos contesta en el extranjero adoptando los mismos principios en cuanto pueden perjudicarnos. No hay razon ni motivo para quejarse, pues esto es perfectamente lógico. Si queremos evitarlo, entremos con resolucion y sin vacilar en el camino de las reformas, y no haya miedo de que Francia ni ninguna otra nacion se niegue á otorgarnos franquicias análogas á las que les otorguemos. Los convenios comerciales que en estos últimos años se han concertado con otros países han producido beneficios, que serian mucho mayores de haberse desarrollado en ellos con mas amplitud los buenos principios económicos.

L. P.

VERDADERA AYUDA Á LOS AGRICULTORES.

Sobre la cuestion capital de subsistencias y la necesidad de dar trabajo á las clases jornaleras, ha publicado la *Caceta* la siguiente real orden es-

pedida por el ministerio de Fomento. Tiene gran interés de actualidad y su espíritu es laudable. Dice así:

«Ilmo. señor: Los datos oficiales que el gobierno recibe diariamente acerca de la actual cosecha de cereales en todas las provincias de la monarquía inducen á creer que el resultado, sin ser en conjunto tan deplorable y angustinoso como aparece en localidades determinadas, está lejos de bastar á las necesidades generales de la siembra y del consumo. Los pueblos y las provincias, con celo muy laudable, acuden á remediar en la parte posible los males de la escasez, acordando empréstitos y promoviendo en su esfera de acción obras en que puedan emplearse los millares de personas que fiaban sus medios de vivir á las faenas y á los rendimientos de la agricultura. El gobierno, que ni un instante ha apartado la vista de la grave cuestión de subsistencias desde que empezó á dibujarse en el árido aspecto de los campos, tomó desde luego acuerdos eficaces relativos á la libertad de importar y á la prohibición de esportar sustancias alimenticias, y en ellos persevera en tanto que dure la triste necesidad á que obedecen; se propuso igualmente dar latitud y desarrollo á obras de utilidad pública, y al efecto se emprendieron y prosiguieron por administración muchas carreteras de largo tiempo aprobadas y ávidamente pedidas por los pueblos; y como el presupuesto ordinario no bastase para satisfacer tan perentorias atenciones, las Córtes del reino, con elevado patriotismo, votaron un crédito extraordinario que ha permitido continuar obras comenzadas y disponer otras en aquellas comarcas donde mas se hace sentir la falta de cosecha y de recursos. Es, pues, indispensable que se mantengan fijas la consideración y la paternal mirada del Estado en las clases desvalidas, para atenuar, ya que no sea posible neutralizar del todo, los efectos de una escasez á que la Providencia Divina se dignará poner término, recompensando con futuras abundantes cosechas, así la noble resignación y honrado trabajo de los menesterosos, como el concurso de los propietarios y los esfuerzos de las corporaciones provinciales. Para el ejercicio de 1868 á 1869 el presupuesto de obras públicas hállase encerrado en los mismos estrechos límites que el año anterior; la cifra señalada para este servicio responde en gran parte á obligaciones contraídas bajo la imperiosa necesidad de favorecer á las clases trabajadoras: no de otra suerte en el año económico que acaba de terminar han podido destinarse á esta interesantísima atención cantidades muy superiores á las presupuestas, conllevando así las dificultades de la cuestión de subsistencias.

○ No es dado, pues, al gobierno llegar en la preparación ó subasta de obras nuevas al punto que su buen deseo le aconseja; pero tampoco va-

cila en proceder á la construccion de algunas líneas de carreteras, sin suspender las empezadas, distribuyéndolas atinadamente en las diversas provincias con relacion al número de trabajadores necesitados y á las circunstancias de localidad, contando con que en su día, si fuere preciso, las Córtes se servirán otorgar nuevos recursos para ampliar el crédito del año y los efectos de su humanitario y utilísimo destino.

En esta prevision, y sin perjuicio de emprender desde luego las obras que quepan en la medida de las cantidades hoy disponibles, conviene que sin levantar mano se ocupen los delegados de este ministerio, á quienes corresponda, en estudiar la situacion de cada provincia bajo el punto de vista de las obras públicas y de las clases que han menester el trabajo del día para subsistir; que se completen los estudios de carreteras pendientes de algun trámite ó formalidad; que se promueva el estudio de las nuevas líneas de evidente utilidad, á fin de que en breve plazo puedan adjudicarse en pública subasta con sujecion á proyectos, á presupuestos aprobados y á las disposiciones vigentes sobre contratacion de servicios públicos, si no todas, gran parte de las obras reclamadas, sin perjuicio de que por administracion se ejecuten algunas de corto valor y tan solo cuando así lo exigiere la necesidad de determinados casos y localidades.»

Nosotros creemos que en cuanto á obras públicas los ayuntamientos deben ayudar enérgicamente al gobierno levantando empréstitos con la garantía del 80 por 100 de propios y emprendiendo las mejoras locales mas necesarias, sean de riego, sean de canalizacion, sean de grandes plantaciones, etc.

Con esto las yuntas tendrán trabajo, se ocuparán los mismos labradores en el trasporte y el dinero que circule irá en gran parte á sostener la agricultura.

PABLO GIRON.

CRASITUD, AILAMIENTO Ó ESTADO MUCILAGINOSO.

Esta alteracion, llamada tambien *cimeosis*, muy frecuente en los vinos blancos, es debida al cambio de estado de las sustancias azoadas y tambien de la sacarina, que bajo la influencia de aquellas se convierte en un cuerpo de propiedades semejantes á las de la goma, de la cual sin embargo se diferencia en que puesto en contacto con el ácido nítrico no produce ácido múcico, si bien como la goma es insoluble en el alcohol y precipitable por el subacetato de plomo; él es el que disuelto en los vinos les comunica la viscosidad, ofreciendo en un principio considerable número

de filamentos, cuyo mútuo enlace ó entrecruzamiento concluye por espesar todo el caldo; es propiamente una fermentacion viscosa, debida al exceso de fermento soluble, llamado antes *gliadina* y ahora *glutina*, y á la falta de tanino por haber fermentado los mostos sin la casca ni los escobajos. Es preciso precipitar dicha glutina superabundante, procurando quede la suficiente cantidad, para que continúe la fermentacion insensible en los vinos. Varios son los medios de conseguirlo, á saber:

1.^o El tanino puro es sin duda alguna el mas eficaz, no solo para corregir la cimeosis, sino tambien para preservar los vinos de semejante alteracion. El de las agallas contiene una sustancia mal definida, pero mucilaginosa y que puede determinar desfavorables resultados, ademas de adherir á las paredes de los recipientes; es por lo tanto preciso prepararle con alcohol muy fuerte; sin esta precaucion dejará en el vino una sustancia que, si bien en corta cantidad y dificil de precisar, basta sin embargo para dar al vino un matiz blanquecino ó azulado capaz de persistir por mucho tiempo. Cuando esto acontece es preciso clarificar el líquido con la cola para que desaparezca tal defecto. Segun Fauré, parece pueden conocerse los taninos que producirán tan desfavorables resultados; la tintura de iodo los enturbia mucho.

Cuando se utilice el tanino, téngase presente que forma un depósito (combinacion del tanino con la gliadina), el cual se presenta bajo la forma de un polvo algo adherente á las paredes de la botella. Para precaver esta adherencia, se añade la cola de pescado con el tanino en proporcion de 1 hasta 5 dracmas por cada 1 000 botellas de vino. En este caso el depósito afecta la forma gelatinosa, reuniéndose en un cuerpo que se extrae con facilidad. Como el tanino se combina al instante con la cola de pescado, hácia la cual tiene la misma afinidad que con la gliadina, es preciso echarla por separado.

No se olvide que el tanino preserva los vinos de la crasitud.

2.^o Al tanino de la agalla y tambien al de las cortezas de encina puede substituirse con ventaja, cual hacen los cosecheros de Francia, el que contiene el catecú, ya se obtenga por medio de una infusion de dicha sustancia en un poco de agua alcoholizada, ya se le mezcle con un volúmen igual de alcohol, á 56^o Reaumur.

3.^o Preferible es sin duda el tanino contenido en la pepitillas de la uva, en el ollejo ó en el raspajo. Si se decide utilizar el de las primeras, basta infundirlas en agua hirviendo, para que dejen el tanino existente en la parte más exterior de ellas mientras el líquido se enfría, si bien pueden permanecer por espacio de veinticuatro horas, estrujando los granillos con las manos, antes de esponerlos por espacio de treinta minutos al

baño-maria. Inmediatamente después se cuele el líquido, para echarlo en seguida al vino. Si se quiere conservar esta infusión por mucho tiempo, se la mezcla con parte igual de aguardiente, se la embotella y lacra, cuidando de no llenar del todo dichos recipientes.

4.^o El Sr. Francois propone, para destruir la cimeosis, los frutos del *Serval*, cogidos en el momento que quieren comenzar á madurar. Media libra de servas majadas en un mortero y echadas al instante en el tonel, bastan para cada 8 arrobas de vino. Aconsejamos semejante medio á nuestros cosecheros, no solo por la baratura, sino tambien por su sencillez, pues basta majar un poco dichos frutos, añadirlos al vino y agitar el líquido. No es necesario decir que los buenos resultados obtenidos se deben al tanino que contienen las servas. De análogo modo pueden aprovecharse los frutos del nispero antes de que en ellos se haya verificado la total descomposicion de los mismos.

5.^o Destruyese tambien el ailamiento utilizando el ácido tártrico en corta cantidad, ó mejor aun, el bitartrato potásico, ó sea el cremor tártrico en polvo impalpable, ya solo ó asociado al azúcar, como quiere Batlliat, en proporcion de 4 onzas del bitartrato y 2 libras de azúcar para cada 8 arrobas de vino. Semejante método parece da excelentes resultados.

6.^o En varias localidades de nuestros climas meridionales, como en Cataluña, Valencia, Málaga, Jerez y otros, impiden el ailamiento de los vinos añadiéndoles desde un 3 hasta un 6 por 100 de aguardiente que se haya extraido de vino y en aparatos de destilacion continua; todo alcohol procedente de la casca, de las heces y de los diversos zumos de plantas azucaradas, lo mismo que el de féculas, es perjudicial en sumo grado. Los buenos efectos del alcohol se esplican fácilmente sabiendo que ademas de precipitar gran cantidad de gliadina ó fermento soluble, se opone á una fermentacion demasiado activa, favoreciendo la conservacion de los cuerpos espuestos á alterarse.

Tambien se restablecen los vinos atacados de crasitud utilizando una solucion de corteza de encina, que precipita el fermento, causa de tal alteracion.

De ningun modo se eche mano, para corregir el ailamiento, ni del ácido sulfúrico ni del alumbre ó sulfato de alúmina, pues en todos casos y circunstancias producen efectos sumamente perjudiciales.

A. BLANCO FERNANDEZ.

INSTRUMENTOS AGRÍCOLAS.

Un elevado personaje que sabe compartir el tiempo entre los graves asuntos de Estado y un estudio profundo de todos los ramos que abraza la agricultura, nos da parte de sus observaciones y de los ensayos que ha hecho con algunos instrumentos. Juzgando de grandísima autoridad su juicio, le damos publicidad con el mayor gusto, seguros, por otra parte, de que nuestros lectores verán con satisfaccion lo que dice respecto de las ruedas de los carros. Su construccion de hierro es una reforma importantísima.

He aquí las palabras testuales á que nos ref erimos:

«Yo sigo ocupado en mis grandes labores, que ciertamente gustarian á una persona que, como V., se ha dedicado tambien á la agricultura. Hoy en dia solo empleo los arados Howard, últimamente reformados, que son mejores que todos los demas que he visto de Ransomes y de otros fabricantes. El barbecho de verano se da con grandes arados de doble vertedera, labrándose con un arado una fanega de tierra al dia; gusta mucho, pero no se imita; ello vendrá, y á los labradores que lo usen será tanto mas fácil su empleo, cuanto hay muchos gañanes que han estado en mis haciendas y los han manejado.

»En cuanto á carros, tengo unos 22 de construccion inglesa; pero este año he recibido uno muy notable para el acarreo de la alfalfa, que seria igualmente útil para el de las mieses, pues tiene una gran varazon muy ligera; pero lo mas notable son las ruedas de hierro forjado; estan sirviendo todo el año, y son, lo mismo que el carro, muy ligeras. En la factura del fabricante se dice «ruedas para España,» sin duda porque las envian tambien á la India. Sabe V. que los otros carros tienen los cubos, rayos y pinos de madera y con los calores de este clima se reseca la madera, se abren grietas y se inutilizan muy pronto, causando crecidos gastos su entretenimiento; así es que la sustitucion del hierro por la madera de las ruedas es una reforma que considero muy útil para España. Estoy tan contento de las ruedas de hierro, que voy á pedir unas cuantas mas. Estoy seguro que se generalizarán mucho si se conservan.»

Una palabra mas por nuestra parte para concluir. ¡Cuánto ganaria España si el ilustre patricio autor de las anteriores líneas tuviese muchos imitadores!



UNA NUEVA ENFERMEDAD DE LA VID.

Hasta ahora no hay mas datos serios que los recogidos por los botánicos de la facultad de Montpellier, en un informe sobre esta nueva enfermedad de la vid. Es un breve resumen de las operaciones de la comision científico-agricola que creo útil extractar:

«*Sociedad de agricultura y horticultura del canton de Saint-Remy, afiliada á la Sociedad imperial de aclimatacion en Paris.*—Acaba de hacerse en Sain-Remy observaciones muy interesantes para la agricultura meridional, relativamente á la nueva enfermedad de la vid.

A consecuencia del informe de la *Sociedad de agricultura del canton de Saint-Remy*, acudió á este punto una comision delegada por la *Sociedad de agricultura de Herault*, á fin de estudiar la nueva enfermedad de la vid.

No se trata ya de *enfermedad*, sino de *mortalidad*.

Una propiedad de Saint-Remy que contenia mas de 400 hectáreas de viñas en el mejor estado de vegetacion el año pasado, ha sido completamente devastada.

Un dominio vinícola, perfectamente cultivado por su hábil propietario, se ha perdido tambien completamente.

Lo mismo sucede con todos los cultivos parciales: nada resiste á esta terrible calamidad, que amenaza arruinar á todos los departamentos del Mediodía.

Las observaciones de la comision han establecido los hechos siguientes:

1.º El mal desarrollo, lo mismo en los terrenos secos que en los húmedos.

2.º Ataca todas las cepas sin excepcion.

3.º El tronco muere por las raices que se carbonizan; las plantas echan tallos amarillentos y lánguidos, y perecen como asfixiadas.

4.º Las raices están infestadas de un coleóptero, imperceptible á la vista natural, que roe la estremidad de las raices tiernas y que, visto con el microscopio, presenta una organizacion completa: á menos de ponerle inmediatamente al fresco, muere á poco tiempo de haber salido de la tierra.

5.º Los troncos muertos son abandonados por los insectos, que no encuentran en ellos alimento; los sanos y vigorosos no contienen insectos.

Salvo mejor exámen, puede establecerse que la mortalidad de las vides es ocasionada por esos animales microscópicos.

Mr. Planchon, profesor de la facultad de ciencias de Montpellier, va,

ayudado por la comision, á hacer nuevos estudios para buscar la verdadera causa del mal y los medios curativos si existen.»

Eso es lo que se necesita: el remedio al lado del mal, y mientras se publica el resultado de las nuevas esperiencias, de que estaré muy al cuidado, creo inútil consignar la multitud de comunicaciones particulares, mas ó menos curiosas é importantes, pero todas sin gran autoridad y sin la proposicion siquiera del preservativo, que se están publicando á propósito de la muerte de la vid.

REVISTA COMERCIAL.

La situacion del mercado es absolutamente la misma que hace diez dias. El estado de los campos no ha variado tampoco. Solo se nota en cuanto á esto mayor necesidad de que llueva en algunas comarcas para que empiece á otoñar convenientemente la tierra. La estacion se presentaba lluviosa; pero han vuelto los calores y la atmósfera está despejada.

En Francia han bajado los trigos en todos los departamentos, y se espera que sea mayor el descenso, pues todo el mundo presenta las antiguas existencias al mercado, y los compradores apenas hacen operaciones. Los puertos están tambien provistos.

El ganado entre nosotros continua vendiéndose á precios bajos. Los ganaderos de Castilla esperaron que subiria el precio por los pocos rebaños gordos que hay para las plazas de Barcelona, Valencia y Zaragoza; pero los compradores se han dirigido á la Mancha y allí están haciendo el surtido. Segun nuestras noticias, se han sacado de las provincias de Ciudad-Real y Albacete unos veinte mil carneros.

Se presenta un excelente año de bellota. Las encinas están cargadas de fruto; los tratantes de ganado de cerda compran poco sin embargo, y los precios no se alteran. El tocino añejo ha subido mucho.

Nada de nuevo hay que decir sobre el mercado de lanas; reina una calma completa y los precios pueden decirse que son nominales.

Se nos escribe que es generalmente grande el fruto de la uva; pero por todas partes las familias necesitadas arrebatan el que pueden para sostenerse. Esto hará que la cosecha no sea tan grande como el estado de las cepas promete.

El queso tiene buena salida. A mas de 60 rs. arroba se está vendiendo en la provincia de Ciudad-Real.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.
