



# ECO DE LA GANADERIA

## DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

### Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Excmo. señor don Andrés de Arango. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Gabriel Garrido. Señor don Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor don Manuel María 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 Julian Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustín Sardá. Señor don Antonio Collantes. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN.—Asociación general de ganaderos.—Entomología agrícola.—Efecto en la tierra de la cal como abono.—Quebrantador de habas y guisantes.—Prueba oficial del arado de vapor.—Reglas que deben observarse para el trasplante de los árboles.—De la venta de lanas sin fijar precio.—Azufrado de las viñas.—Labores del mes de junio.—Revista comercial.—Anuncio.—Correspondencia particular.

### ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

#### *Proposición á la Junta general sobre que se facilite el transporte del ganado por los ferro-carriles.*

Excmo. señor: El que suscribe, visitador principal de ganadería y cañadas de la provincia de Soria, y personero representante por la ganadería de la misma en las Juntas generales, á V. E. y Junta general hace presente la urgente necesidad de que se nombre una comisión que, presentándose á la dirección del ferro-carril de Toledo y Ciudad-Real á Sigüenza, conferencien para ver de conseguir: 1.º que se admitan las pequeñas cantidades de reses al precio que los numerosos rebaños de la ganadería trashumante; 2.º que la ganadería sea transportada por los trenes mistos; 3.º que el precio de tarifa se arregle al número de kilómetros recorridos.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 26 de abril de 1863.

MANUEL PALACIOS.

### ENTOMOLOGIA AGRICOLA.

De la langosta: sus costumbres y medios de evitar ó de disminuir en lo posible sus estragos.

Entre los mil accidentes y enemigos á que están espuestos continuamente los vegetales, ora provengan de influencias meteóricas, ora de la

invasión de plantas criptógamas ó bien del ataque de los insectos, ninguno hay quizás que tantos estragos produzca ni tan fatales consecuencias acarree al agricultor como los que se originan con la aparición de la langosta.

Los daños que este voraz insecto, tristemente célebre, ocasiona en comarcas enteras destruyendo cuanto encuentra á su paso, debieron llamar naturalmente la atención de los legisladores; y de aquí que desde la mas remota antigüedad se dictasen leyes encaminadas á combatir tan temible enemigo, indicándose en ellas medios mas ó menos enérgicos y eficaces, en armonía siempre con los adelantos de las ciencias naturales en las épocas en que fueron dictadas esas leyes. Pero si tanto el legislador como las autoridades tienen el imprescindible deber de poner en práctica los medios oportunos aconsejados por la ciencia, toca exclusivamente á esta el dar á conocer esos medios difundiendo en lo posible; y á la verdad que bajo este punto de vista la ciencia ha llenado cumplidamente su misión ilustrando una porción de cuestiones por mucho tiempo dudosas y aun desconocidas; y aun cuando no haya dicho todavía su última palabra con respecto á otras muchas, posee hoy el suficiente número de datos y observaciones para proporcionar saludables y provechosas enseñanzas que á todos interesa conocer.

La langosta es mas generalmente conocida por sus estragos que por sus costumbres, y como del estudio de estas costumbres han de nacer los medios de combatirla, creemos de mucho interés en los momentos presentes darlas á conocer; con tanto mas motivo, cuanto que invadidas por tan temible azote muchas localidades de España, y entre ellas algunas provincias limítrofes á la de Salamanca, no seria extraño tuviéramos que lamentar las consecuencias de su aparición.

Por fortuna, nuestra celosa autoridad superior ha tomado las medidas convenientes, nombrando una comisión que personándose en los sitios en que hay fundados motivos para temer que se propague, se ocupa á estas fechas sin descanso en impedir esa propagación y en combatirla si fuese necesario.

De todos modos creemos oportuno ocuparnos del insecto en cuestión, siquiera sea con la ligereza propia de un trabajo sin pretensiones de ningún género, destinado á dar á conocer los medios de atacarlo. Nada diremos probablemente de nuevo á los que cultiven las ciencias naturales: no escribimos para estos; escribimos para los labradores que ocupados constantemente en sus habituales tareas, ni disponen del tiempo necesario, ni se hallan en las condiciones mas á propósito para hacer esos estudios, pero que por otra parte necesitan tener una idea algo exacta

acerca de los medios con que han de hacer frente á tan funesto huésped en los primeros momentos de su aparicion, hasta tanto que las autoridades tomen las medidas oportunas marcadas por la ley.

*Historia natural y costumbres de la langosta.*—La langosta es un insecto que pertenece al órden de los *ortópteros*, palabra que quiere decir alas rectas ó derechas y que se deriva de las dos voces griegas *orthos*, recto ó derecho, y *pteron*, alas. Hasta hace poco tiempo eran conocidos con el nombre de langosta una porcion de insectos, incluidos todos en el *grillus* de Linneo, pero que hoy se comprenden en dos tribus numerosas llamadas *locustadios* y *acridios*; y aun cuando reina una gran confusion entre los naturalistas, existen sin embargo caractéres propios y suficientes para distinguir los géneros correspondientes á estas dos tribus.

Los insectos que pertenecen al género *locusta* son muy abundantes en nuestro país, pero sus estragos son poco temibles; no sucediendo lo propio con los *acridios*, en los cuales está comprendida la verdadera langosta. Existen una porcion de géneros de esta tribu que causan daños de consideracion; pero el *acridium migratorium* ó *ædipoda migratoria* es el que por las legiones ó bandadas en que se reune y por su excesiva voracidad, ha causado mas estragos en España, aun cuando en ocasiones el *acridium* ó *callyptamus italicus* ha constituido verdadera plaga.

Los caractéres de los *acridios* y por consiguiente de la langosta, fáciles de distinguir de los *locustadios*, son los siguientes: tienen cuatro alas, de las cuales las dos inferiores llamadas *élitros* no tienen pliegues ó rebordes que cubran el abdómen durante el reposo del insecto, como sucede en los *locustadios*: sus patas posteriores son poderosas y admirablemente conformadas para el salto: los tarsos tienen tres articulaciones, y están armados de tres ganchitos perfectamente visibles: el taladro que llevan las hembras en su parte posterior no es tan pronunciado ni saliente como el de los *locustadios*: las antenas, que son los dos hilillos laterales que a simple vista se perciben á uno y otro lado de la cabeza, son cortas y filiformes, al contrario que las de la otra tribu, en las que son mas largas que todo el cuerpo. El insecto perfecto llega á veces á tener dos y mas pulgadas de longitud: su cuerpo es verduzco y las patas tienen un color sonrosado.

No entramos en pormenores acerca de su organizacion interior, aparatos digestivo y respiratorio y demas, porque esto, aunque pudiéramos fácilmente hacerlo, interesa mas al naturalista que al agricultor, bastando con lo ya dicho para formar una idea algo aproximada del insecto y para poderlo diferenciar de los géneros pertenecientes á la otra tribu.

Añadiremos, sin embargo, que están armados de fuertes y poderosas mandíbulas guarnecidas de dientes que les permiten triturar los cuerpos mas duros: sus grandes patas posteriores, provistas de músculos enérgicos, se hallan dispuestas, como ya hemos dicho, para el salto, llevando en su parte interna unas especies de arrugas bien manifiestas que, como en el grillo y otros ortópteros, sirven para que frotándolas el animal contra las nerveaduras de las alas, se produzca ese sonido estridente y monótono, que no es verdadero canto como se cree por la generalidad, sino el resultado de ese frotamiento, que obrando á la manera de un arco de violin, sirve para entenderse entre si y llamarse en la época de sus amores.

Son pesados á pesar de sus grandes alas, las cuales no son muy á propósito para volar, sino para sostenerse en el aire y ayudar la accion del salto, sin embargo de que arrastrados por los aires llegan á veces á atravesar los mares en bandadas numerosas, destruyendo todo cuanto encuentran en los sitios en que llegan á posarse.

La langosta tiene metamórfosis, pero no completas como los *lepidópteros* ó mariposas, sino incompletas, pasando desde el estado de huevo á los de larva, ninfa é insecto perfecto. En estos primeros estados se parecen ya y tienen las formas que el insecto perfectamente desarrollado, lo cual no sucede en los *lepidópteros*.

Antes de indicar la manera de verificarse el desove, vamos á considerar á la langosta en sus diferentes estados.

Vivificados los huevos por el calor de la primavera, hacen su salida los pequeños langostillos, que reciben entonces vulgarmente el nombre de *mosquitos*, empezando realmente su estado de *larva*. En este estado y casi blancos, recién aivados, mudan de color al contacto del aire, volviéndose negros, y se les ve saltar en pequeñas masas alrededor de los tallos de las matas, en donde permanecen amontonados. Tienen ya una forma parecida á la que han de tener en su estado adulto, pero carecen por completo de las alas, hasta que despues pasan por una porcion de mudas, en las cuales sueltan su piel ó camisa, marcándose ya el rudimento de las alas y entrando en el estado de *ninfa*. En este estado sufren una última muda, y desarrolladas completamente sus alas, llegan al de *insecto perfecto*, en el cual presentan los caractéres que anteriormente llevamos mencionados.

Los estragos que causa el insecto en estos diferentes estados, estarán naturalmente en relacion con el desarrollo de sus órganos; asi es que en el de larva (*mosquito* vulgarmente), como que son todavia tiernos, digámoslo así, y sus mandíbulas no han adquirido aun su completo desarro-

llo, careciendo además de alas, no pueden marchar á grandes distancias, ni causan daños tan considerables; pero á medida que van creciendo se hacen mas voraces y no se contentan con los tallos tiernos, como en sus primeras edades, sino que talan y destruyen con insaciable voracidad.

En nuestro pais se les da generalmente el nombre de *moscas* á los quince ó veinte dias de nacer, y el de *sallon* antes de tener completamente desarrolladas sus alas.

Las mudas deben ser, como en todos los insectos, edades y momentos criticos para la langosta; pero sea efecto de su excesiva multiplicacion, es el caso que no se echa de ver la disminucion que parece debiera de haber á consecuencia de los accidentes que deben ocasionar dichas épocas críticas. Cuando se aproxima el momento de la muda, el animalillo se coloca al pié de una mata, no come ni antes ni despues de la operacion, hasta que á sus repetidos esfuerzos saca la piel llamada *camisa*, que es exactamente lo mismo que el insecto, hasta el punto, como á nosotros nos ha sucedido, de tomarla por una verdadera langosta. Estas camisas quedan naturalmente en el sitio en que se ha verificado la muda.

La época de poner los huevos se adelanta ó atrasa segun las circunstancias de la localidad, pero suele ser comunmente en el mes de agosto, y es curiosa por demas la manera de hacer las hembras sus posturas.

Eligen siempre los terrenos eriales, incultos, y nunca los sembrados, barbechos ni orillas de arroyos, rios y demas corrientes de aguas, y apoyándose en sus patas, con el taladro que llevan en el extremo de su cuerpo (nunca tan pronunciado como las hembras de los *locustadios*), hacen un agujero en el terreno, teniendo tal fuerza este taladro, que llega á veces á horadar hasta las pizarras y tierras mas duras y compactas. Hecho este agujero amasan la tierra de su fondo con un líquido glutinoso especial que elaboran, y forman un tubo en el cual depositan los huevos con una admirable regularidad: van aumentando el tubo á medida que crece la postura, concluida la cual lo tapan, quedando así formado al abrigo del aire y de las influencias exteriores lo que se llama comunmente el *canuto* y cumplida la gran ley de la naturaleza: la perpetuacion de la especie.

Es necesario tener muy presentes las anteriores indicaciones acerca de los diferentes estados y costumbres de la langosta, como que han de servir de base para poder aminorar sus estragos.

Salamanca 4 de junio de 1865.

PEDRO JULIAN MUÑOZ Y RUBIO.

(Se continuará.)

---

## EFECTO EN LA TIERRA DE LA CAL EMPLEADA COMO ABONO.

Recordarán nuestros lectores que habiendo manifestado nosotros, contestando á una pregunta, que el encalamiento frecuente esteriliza las tierras, y necesita para producir buen efecto que se abonen con estiercol de cuadra, don Juan Rafael Tamayo espresó ciertas dudas que prometimos desvanecer. Para conseguirlo, creemos que el mejor medio es copiar lo que dice sobre el particular el acreditado profesor Martinelli. Hé aquí su opinion:

«En la composicion de las plantas entra una gran cantidad de elementos inorgánicos, de sustancias minerales que estraen del suelo. Es, pues, útil proveerlo de ellos, y de aquí el uso de los abonos minerales; de la cal para los cereales, del yeso para las plantas leguminosas.

»La cal ejerce ademas otra accion, que es combinarse con los principios orgánicos contenidos en el suelo, hacerlos solubles y facilitar así su asimilacion por las plantas. Por último, divide y mulle los terrenos arcillosos.

»La cal se emplea calcinada, que es el *encalamiento* propiamente dicho, ó en estado de carbonato arcilloso, que es el *margamiento*.

»El encalamiento de las tierras desprovistas de principios calizos produce efectos admirables. Mr. Puvis, que ha estudiado esta materia en todos sus pormenores, cita para probarlo un ejemplo. Habiendo encalado 32 hectáreas en el espacio de nueve años, dobló el producto en cereales. Nunca se recomendará bastante el encalamiento de las tierras arenosas. Que no se espanten los propietarios de los gastos que esto ocasiona; de seguro serán ámpliamente reembolsados. Sin embargo, la prudencia aconseja que los que no hayan encalado nunca empiecen haciendo ensayos en pequeño.

»Como la cal activa el consumo del *humus*, produciria pronto una esterilizacion completa si no se estercolasen tambien las tierras encaladas. Debiendo advertir que como el *humus* adquiere mucha energia con la cal, conviene estercolar poco cada vez, pero con frecuencia, para evitar que las mieses se desgranen.

»El encalamiento de las tierras muy húmedas no produce ningun resultado.

»El objeto del enmargamiento es dotar los terrenos del principio calizo, y sus efectos son análogos á los del encalamiento. Lo mismo que este, requiere abono de estiercol, poco abundante pero repetido.»

Esto dice Martinelli. No conocemos autor que no se espresase en iguales

ó parecidos términos, y no los citamos porque basta lo dicho para abonar nuestro aserto á los ojos de don Juan Rafael Tamayo.

### QUEBRANTADOR DE HABAS Y GUI SANTES.

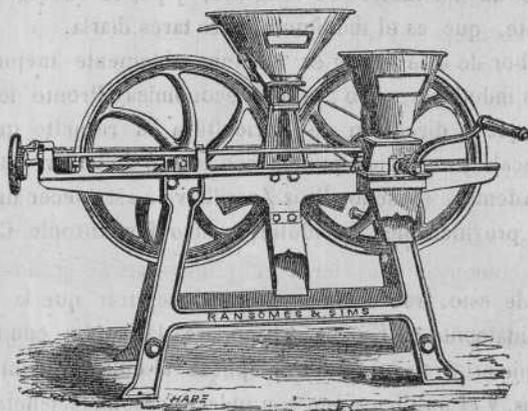
Este año la cosecha de habas y de guisantes, sobre todo de guisantes, será extraordinaria. Las noticias que de varias provincias recibimos están contestes en que pocas veces aquellas plantas leguminosas han estado tan sanas y floridas.

Los guisantes y las habas son para el labrador un gran recurso; aumentan la cantidad de alimento para los animales de labor y para los cochinos que cria para el consumo doméstico, y como son semillas menos exigentes que la cebada, las puede cultivar en tierras sin estiércol y utilizando las labores de barbechera.

Tienen el inconveniente de ser atacadas del sapo. Formado en el interior del grano, al salir deja un vacío que equivale á la mitad de su volumen, de modo que aunque aparentemente ó para la medida no hay merma ninguna, para el peso la hay muy grande, y por consiguiente desmerece mucho como alimento.

Para evitar la formacion del sapo, escaldan en unas partes los guisantes, en otras los dejan al sereno despues de trillados y los guardan en tinajas tapadas. En otras los muelen inmediatamente que los recolectan, y esto es lo mas frecuente cuando la cosecha no se destina á la venta.

Pero la molienda en molino ageno es siempre muy costosa. A lo que importa la maquila hay que agregar el valor de los jornales de los hombres y de las mulas que se ocupan en el trasporte. Para evitar estos gastos se ha inventado el molino que representa la lámina siguiente:



(Figura 50.—Molino para toda clase de granos, de Ransomes y Sims.)

Este molino produce un gran resultado para triturar los yeros, las habas, los guisantes, las guijas ó almortas, la alverja ó alverjana y la algarroba. Hay que advertir que tiene tambien un cilindro quebrantador para los granos menores; con él, despues de triturar en otoño aquellos granos, se puede preparar para el pienso de las caballerías la cebada, el centeno, la avena y la escaña.

Funciona á mano, pero mejor con caballerías, por lo cual lo recomendamos principalmente para las grandes haciendas.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

---

### PRUEBA OFICIAL DEL ARADO DE VAPOR.

---

El arado de vapor ha funcionado hoy, desde la siete de la mañana, delante de S. M. y de varios personajes y altos funcionarios del Estado.

A la hora en que escribimos estas líneas, y estando para entrar en prensa el número del periódico, solo podemos decir que todos han quedado admirados de la perfeccion del trabajo y de lo facil que es dirigir el instrumento.

Ha labrado en terreno valdío, profundizando la reja de 20 á 25 centímetros. Corta ó arranca todas las raices sin esteccion, dando á la tierra que mueve una vuelta completa.

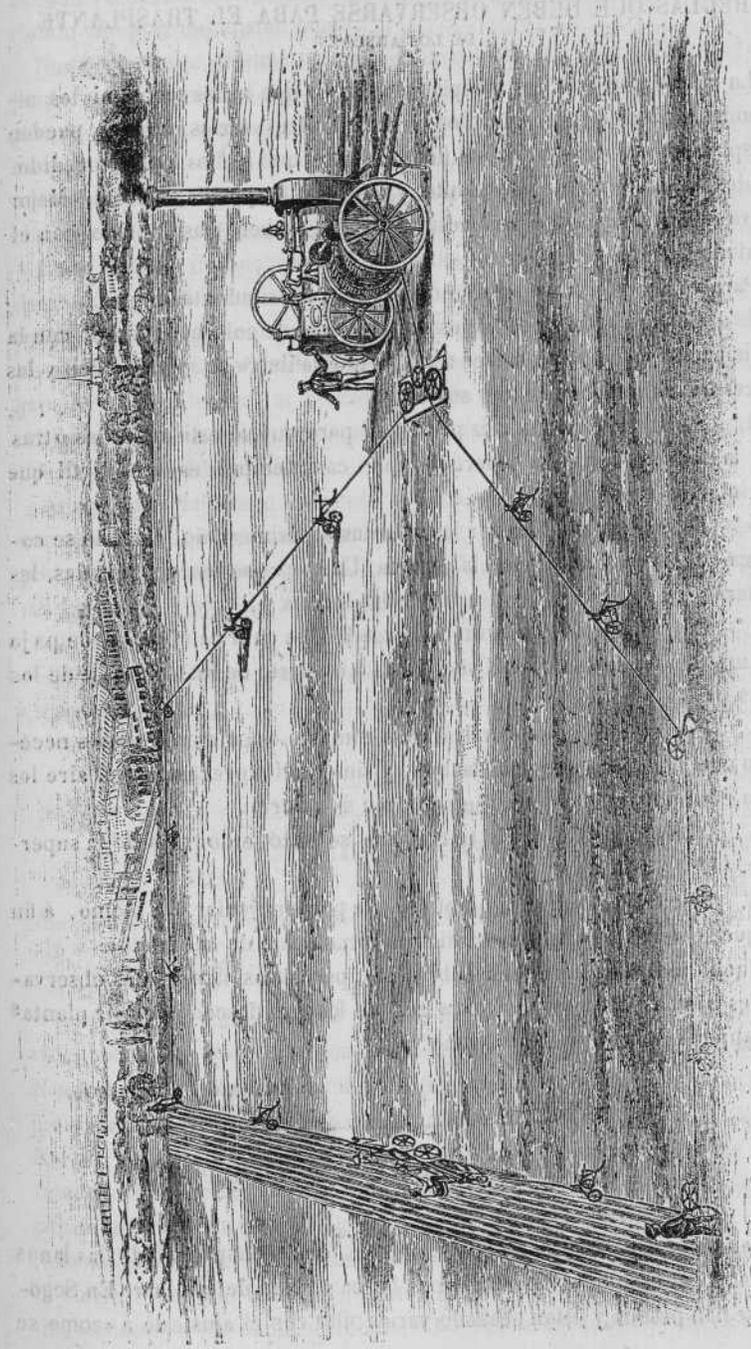
Para que nuestros lectores se formen una idea del aparato, ponemos una lámina que lo representa funcionando.

La máquina de vapor está fija en tanto que se labra el espacio que comprende el cable ó cordel de alambre.

Este tiene un kilómetro de longitud, y puede abarcar 14 fanegas próximamente, que es el máximum de su tarea diaria.

Que la labor de este arado es incomparablemente mejor que la del ordinario, es indudable; pero ¿es mas económica? Pronto lo sabremos, pues parece que la direccion de Agricultura ha resuelto que funcione en grande escala y en varios puntos con objeto de hacer estudios comparativos. Además, el señor Ruiz Zorrilla va á establecer uno en tierra de Campos, provincia de Valladolid, y otro don Antonio Collantes en Belbis.

En vista de esto, razon tenemos para asegurar que la agricultura progresa rápidamente en España. El monarca la estudia con interés; los grandes propietarios se resuelven á aplicar al cultivo los instrumentos mas perfectos, y el público asiste con indecible complacencia á cuantos ensayos sabe que se verifican.



(Figura 31. — Arado de vapor Howard.)

### REGLAS QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EL TRASPLANTE DE LOS ARBOLES.

La mayor parte de los propietarios creen que ni los pinos, ni los almendros, ni los cipreses, ni los olivos, ni otros varios árboles pueden trasplantarse. Su creencia está fundada en lo que á ellos les ha sucedido. No les ha salido bien el trasplante, y niegan que pueda hacerse. Mejor fuera que atribuyesen el mal resultado á no haber trasplantado con el cuidado debido.

Para verificar el trasplante se observarán las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Conviene abrir los hoyos en que se ha de colocar el árbol con la anticipacion de algunos meses á fin de que la tierra se ventile bien y las raíces hallen suelo mullido y sustento.

2.<sup>a</sup> Se ha de cortar la raiz principal, para que se estiendan las otras por la capa próxima á la superficie, que casi siempre es mas fértil que las inferiores.

3.<sup>a</sup> Es indispensable regar las plantas el primer año, cuando se conozca que se resienten con la sequía. Una vez que estén agarradas, les bastará para su desarrollo el agua de las lluvias.

4.<sup>a</sup> Con objeto de conservar la humedad, se cubrirá el hoyo de paja ó ramas secas, con lo cual el suelo está á cubierto de los vientos y de los soles.

5.<sup>a</sup> Los árboles no se pondrán con ramas. Los primeros meses necesitan que no se les mueva ni sacuda, y sin aquella precaucion el aire los agita é impide que las raíces se adhieran á la tierra.

6.<sup>a</sup> Al hoyo no volverá la tierra que se sacó, sino otra de la superficie.

7.<sup>a</sup> Se cuidará de que la planta quede perpendicular ó á plomo, á fin de que se verifique con regularidad la circulacion de la sávia.

Mucho mas se podria decir sobre esto; pero estas ligerísimas observaciones bastan por de pronto para guia de los que deseen adquirir plantas<sup>s</sup> extranjeras para el próximo otoño.

ANTONIO VALDIVIESO.

---

### DE LAS VENTAS DE LANAS SIN FIJAR PRECIO.

---

Hemos procurado indagar los precios á que se han vendido las lanas despues del esquila. Casi nadie nos lo ha podido determinar. En Segovia se han pesado y están pesando varias pilas con el ajuste de á «como se

vendan.» Los fabricantes de Enguera ó Engra recorren la Mancha queriendo comprar del mismo modo.

Nos parece este sistema muy perjudicial á los ganaderos. El ganadero jamás debe dar su lana sin fijar el precio. ¿Por qué no la ajusta? porque el fabricante no accede á dar lo que se le pide. ¿Qué es lo que determina la subida ó alza? la necesidad de los fabricantes; pues si se le proporciona surtido, y se les saca de apuros, como quien dice, ¿se concibe que paguen despues mas caro? De ningun modo.

Lejos estamos de aconsejar á los ganaderos que tengan exigencias desmedidas. Si exajeran el precio, pronto el comercio se encargará de traer la lana de paises lejanos, y surtidos por este medio los fabricantes, los ganaderos impacientes ó necesitados producirian la baja. Pero el ganadero debe alcanzar el precio mas alto que sea posible sin tocar á la exajeracion, y esto no lo conseguirá, repetimos, si van proveyendo poco á poco las fábricas.

Aunque generalmente se vende la lana de 10 á 15 reales arroba mas cara que el año pasado, téngase en cuenta que el vellon pesa menos por causa de los temporales. Por consiguiente, el rendimiento será mayor en el lavaje, y al fabricante vendrá por último á dar el mismo resultado.

Habiendo subido el precio de las yerbas, y á la vez este año sido muy escasa la cria, justo es que el ganadero tenga alguna remuneracion en el valor de la lana.

A. DE ARANGO.

---

### AZUFRADO DE LAS VIÑAS.

---

Número de operaciones que exige el azufrado de la vid.—Epocas del año y del dia en que deben practicarse.—Condiciones atmosféricas mas propicias para verificarla.

Puede establecerse de una manera general que la enfermedad de las vides solo exige dos azufrados generales sobre la totalidad de las cepas; *el primero*, en la época próxima á la florescencia (del 20 de mayo al 10 de junio en el Mediodía, desde primeros de junio á mediados de julio en el Norte), y de tal modo, que la operacion quede terminada antes de la total florescencia. *El segundo*, cuando despues de la florescencia aparecen bien distintamente los granitos de agraz (del 25 de junio al 10 de julio en el Mediodía, y desde primeros de julio á principio de agosto en el Norte). Cuando la falta de brazos, las lluvias ó vientos fuertes, ó en fin, cualquiera otra causa accidental hubiesen retardado la primera opera-

cion mas allá del 10 de junio, el vinicultor debe aprovechar el instante mas favorable para llevarla á cabo, sea cualquiera, por otra parte, el estado de desarrollo en que se encuentre la época de la florescencia; y por el contrario, practicará el azufrado antes del 20 de mayo (1), si á causa de una temperatura excepcional se hubiese anticipado la reproduccion de las nuevas hojas, debiendo generalizarse igual consideracion respecto del segundo azufrado, correspondiente á la presencia del agraz.

En resúmen, *deberán azufrarse todos los piés de cepa en donde el oidium pueda hallar las mismas condiciones de desarrollo, en el instante en que las cepas indicadoras* (aquellas en que antes aparece el mal) *señalen la enfermedad*, y por lo tanto no se debe aguardar á que las demas cepas sean invadidas por el *oidium*. Conviene, sin embargo, comenzar la operacion por las cepas mas enfermas: igual práctica se seguirá en la segunda época del azuframiento, y en fin, el labrador deberá hallarse siempre dispuesto á azufrar parcialmente en todo tiempo (aun en el de la total madurez del fruto) las cepas en donde haya aparecido el *oidium*, procurando separar aquellas partes de la vid mas atacadas, para facilitar el mejor resultado del empleo del azufre.

Hay varias clases de vides que por razon del clima, situacion ó clase de aire atmosférico que las baña exigen una tercera operacion hácia fines de julio ó primeros de agosto, y aun en setiembre, segun las observaciones de Mr. de la Vergne, quien vió en dicho mes, y ya maduro el fruto, abortar la uva, quedando mucha parte del agraz estacionado y unido á los racimos, y en fin, con todos los síntomas que caracterizan dicha enfermedad en este período.

Sea cualquiera el número de azuframientos generales, es indispensable, despues de terminado cada uno, investigar el estado de las cepas indicadoras, á fin de conocer si ha desaparecido por completo el *oidium* y no confundir el que haya escapado á la accion del azufre con el procedente de una verdadera reaparicion, pues en ello se arriesga el coste de otro azufrado sin necesidad alguna.

En los grandes centros vinícolas puede utilizarse el tiempo, capital inapreciable, practicando dicha operacion todos los momentos del dia; pero en este caso debe preferirse la mañana, á fin de evitar los inconvenien-

---

(1) Es imposible indicar reglas fijas en este punto, pues todo depende de la situacion geográfica que ocupe el terreno vinicola, por cuyo motivo debe quedar sujeta esta práctica á la observacion del labrador: únicamente le servirán de norma dos épocas, á saber: la florescencia ó brote de las nuevas hojas (primer azufrado), y la aparicion del agraz (segundo azufrado).

(N. del T.)

tes que presenta para ciertas localidades verificar el azufrado durante la fuerza del sol del medio día.

*La época mas favorable para esta operacion es el tiempo templado, sereno y seco:* el mojar previamente las vides, como se ha practicado en Inglaterra por Kyle y Tucker, y mas tarde en Francia por Goutier, ó bien azufrar á seguida del rocío ó de una lijera lluvia, como se recomienda por otros agricultores, no ha dado resultado alguno; pero esto no quiere decir que deba suspenderse la operacion porque llueva un poco ó reine algo de viento, todo lo contrario; pero sí harán bien los labradores de abstenerse de dicha operacion lloviendo mucho ó haciendo un viento fuerte. Escusado es advertir que si esto aconteciese despues de haber azufrado las cepas, ó á los dos ó tres dias, y de tal modo que queden totalmente limpias las partes azufradas, conviene volver á repetir la operacion en el momento en que mejore y se siente un poco el tiempo.

M. L.

---

### LABORES DEL MES DE JUNIO.

---

*Direccion.* Disponer los preparativos para la siega.—Ver si necesitan alguna reparacion los pajares, heniles y graneros.—Vigilar la recoleccion y entrada de los cereales.—Se hace conducir los materiales para construccion y la leña para el fuego.

*Yuntas.* Se principia la conduccion de los abonos á los barbechos, continuando las labores de estos.—Se acarrear los henos y cereales.—Se termina la preparacion de las tierras que se han de plantar de remolachas, zanahorias y nabos.—Se da una labor á las remolachas y chirivias.—Se aporcan las patatas.

*Siembras.* Se siembran las judías, nabos, maiz, cáñamo, alforfen, trébol y alfalfa.

*Recolecciones.* Se recoge el heno, tanto de los prados naturales como artificiales.—Se siegan los centenos, cebadas, algarrobas, habas, etc.

*Mano de obra.* Se escardan las siembras y plantíos de primavera.—Se siembran las judías, maiz, etc.—Se dan los riegos convenientes.—Se reparan los diques y caminos.—Se continuan las obras de drainaje.

*Prados.* No se riegan los prados que se hallen sin tallar: los que haga ocho dias se han segado, se regarán.—Se riegan por las noches con el intermedio de cuatro á cinco dias.—Se siegan, ya con la guadaña, ya á máquina, los que se hallen en sazon.

*Gusanos de seda.* Se continua la cria.—En el Mediodía los gusanos

han hilado, ocupándose entonces del apareamiento de las mariposas y recolección de la simiente.

*Viñas.* Se continúan labrando las viñas.—Se principia á despampañar.—Se atan los sarmientos.—Se azufran de nuevo después de la floración.

*Cultivo forestal.* Se continúa con la escarda de los viveros y semilleros.—Se recojen las semillas á medida que van madurando.—Se continúa el carboneo y saca de maderas y leña.

*Ganado caballar.* Se destetan los potros de marzo.—Se continúa con la alimentación de forrajes verdes.—Se bañan de cuando en cuando.—Se recojen las yeguas y potros durante los fuertes calores.

*Vacuno.* Se le administra los mismos cuidados que el mes anterior.—Se cierran las ventanas de los establos para impedir la entrada de las moscas que tanto les incomoda.—Durante el calor de medio día deben ponerse en sitio fresco.

*Lanar.* Se llevan á pastar á los rastrojos, si estuviese la mies levantada, por la mañana, retirándolos cuando el sol comienza á calentarse.—Se separan los moruecos.—Se destetan los corderos nacidos en marzo.—Se hace el esquila.

*Gallinero.* Se principia la venta de los pollos.—Se castran los que quieren dejarse para capones.—En la actual época nada debe dárseles de comer, pues lo encuentran en el campo con abundancia.—El agua es menester no les falte.

*Abejas.* Se tiene cuidado de recoger los enjambres.—Si hay necesidad de trasportar las colmenas, se hará durante la noche.

PINAQUY.

---

## REVISTA COMERCIAL.

---

El tiempo ha continuado tempestuoso. Las comarcas que más han sufrido con los grandes aguaceros son Cataluña, Aragón por la parte de Zaragoza, y la provincia de Ciudad-Real por Infantes. En otras muchas provincias han quedado tendidas las cebadas con el gran agua-viento. Pero este daño es poco sensible si se compara con el beneficio que han recibido los trigos, las olivas, las viñas y las dehesas de pasto.

La cosecha no será tan grande en Castilla como el año pasado; en parte de la Mancha será mayor, y en Estremadura, que se había creído perdida, en especial la de cebada, se ha compuesto mucho. Exacto es el refrán que dice «que es mayo la llave del año.»

Nada hay que notar respecto de la situación del mercado. Las compras se limitan á las necesidades del día, y los precios están muy flojos. En Francia, sin embargo, han subido un poco.

Aun no se ha fijado el de las principales pilas. Los compradores se resisten á comprar la lana en alza, pero en nuestra opinión debe tenerla; primero, porque cada día es mayor la escasez de algodones; segundo, porque es este año escasísimo el rendimiento de la res.

*Valdeperillo de Cornago* (Logroño) 31 de mayo. El tiempo sigue con bastantes humedades y nublados que han destrozado los frutos en grande suma en la ribera de Arnedo, Quel, Antol y otros pueblos colindantes; los campos prometen una cosecha muy regular, y con la abundancia de pastos que produce la tierra los ganados se hallan buenos, con bastante cria en todo el país; los granos siguen encalmados desde la anterior quincena; el aceite sigue de 64 á 68; los vinos, se mantienen firmes y caros, desde diez á 14 rs. cántaro; los carneros son buscados y se venden de 64 á 70 rs. cada uno, y los borregos de 50 á 52 rs.

*Almería* 31 de mayo. En la quincena anterior ha habido nubes con mucha repetición y aguaceros fuertes en las sierras; el campo se ha mejorado bastante; en las sierras es general una buena cosecha; están segándose las cebadas que han granado bien, y los trigos que en general están buenos, se principiarán á segar en la semana próxima; los ganados buenos y con muchos pretendientes para toda clase de ganado; el vacuno muy caro. Trigo, de 52 á 56 rs. fanega; cebada, de 20 á 21; maíz, de 30 á 32; garbanzos, de 65 á 120; carneros, de 65 á 70 rs. uno; ovejas, de 45 á 47; borregos de 24 á 26; lana, de 80 á 100.

*Málaga* 1.º de junio. Los campos buenos; el tiempo vario; la cosecha de cereales buena; se sigue la barbechera y siembra de maíces, y se siegan las cebadas; los ganados gordos y sanos. Trigo, de 64 á 76 rs. fanega; cebada, de 25 á 30; maíz, de 49 á 50; habas, de 44 á 46; yeros, á 44; garbanzos, de 60 á 100; carne de vaca, á 2 1/2 rs. libra; id. de carnero, á 2 1/4; aceite, de 47 á 48.

*Valencia* 2 de junio. El tiempo vario; ha llovido mucho, causando bastantes daños en los sembrados, principalmente en los trigos, que se han perdido en su mayor parte; la cosecha de la seda mala. Arroz en sus varias clases, de 20 á 25 1/2 rs. barchilla; aceite, de 62 á 65 rs. arroba de 30 libras; azafran, de 130 á 142 rs. libra de 12 onzas; habichuelas, de 14 á 14 1/2 rs. barchilla; lana, de 108 á 128 rs. arroba; maíz, á 9 rs. barchilla; seda en sus varias clases, de 36 á 114 rs. libra de 12 onzas; trigo en sus varias clases, de 195 á 235 rs. cahiz.

*Sisante* (Cuenca) 3 de junio. El año se presenta aquí bastante bueno. Las últimas aguas han hecho crecer los hijuelos del trigo; y como el tiempo es fresco, supongo que llegarán sus espigas á colmo.

Por fin hemos podido esquilár, habiéndolo verificado en buenas condiciones; la lana sale escasa en peso y limpia. Bien saldrá la cuenta á los compradores.

El ordeño va muy atrasado. Se han vendido partidas en los alrededores á 75 rs. arroba de queso. Si baja algo será poco.

El aceite está á 45 rs. arroba; el vino á 10. Es casi nominal el precio de los demas frutos.

PABLO GIRON.

## ANUNCIOS.

A LOS GANADEROS.—REMEDIO ESPECIFICO CONTRA EL MAL de bazo ó sangüüuelo de los ganados lanar y cabrio, descubierto por el licenciado en farmacia don Fernando Sepúlveda y Lúcio.

Basta para garantizar la eficacia de este medicamento contra la enfermedad destructora de la riqueza pecuaria, recordar que ha sido premiado su autor por la Asociación general de Ganaderos del Reino, después de haber correspondido el mas feliz y constante éxito á las muchas y muy estudiadas esperiencias de aquella científica Corporacion, tan diligente de la verdadera prosperidad de esta clase de fortuna; que hace nueve años se viene aplicando á completa satisfaccion de los señores veterinarios y con incalculable ventaja de los ganaderos, sin que ninguna voz se haya levantado á desmentir la indudable utilidad de este remedio.

Se conserva inalterable por dilatadisimo tiempo, por lo que puede tomarse á prevencion por si el ganado es invadido de la enfermedad.

Se vende en Brihuega en la botica del autor, calle de la Plaza, número, 6; en Madrid en las de don Carlos Ulzurum, Barrio-nuevo, núm. 14, y don José Maria Moreno, Mayor, número 95, en cuyos depósitos especiales y centrales, lata grande para cien cabezas vale 30 rs., idem pequeña para cincuenta cabezas, 25 rs.

Tambien se remiten pedidos á cualquier punto de España, á la mayor prontitud, desde 6 latas grandes y 12 pequeñas, con el recargo del 12 por 100 por razon de porte y embalaje, siempre que se acompañe al pedido letra ó carta-orden sobre correos ó cualquiera casa de comercio de reconocida responsabilidad. Dentro de cada lata se incluye la instruccion del modo de usar el remedio, y tanto esta como la faja que cierra las latas llevan el sello de la oficina del autor.

## CORRESPONDENCIA PARTICULAR DEL ECO DE LA GANADERIA.

Señor don Enrique Acedo.—Se han recibido sus libranzas y queda Vd. suscrita hasta fin de año.

Señor don Francisco Alvarez.—Todavía no se han repartido de la obra de *vinificación* mas que la primera remesa que Vd. ha recibido.

## CONDICIONES Y PRECIOS DE SUSCRICION.

El *Eco de la Ganaderia* se publica tres veces al mes, regalándose á los suscritores por año 12 entregas de 16 páginas de una obra de agricultura de igual tamaño que el *Tratado de Abonos* repartida en diciembre de 1860.

El precio de la suscripcion es en Madrid por un año. . . . . 40 rs.  
En Provincias, pagando a suscripcion en la administracion del *Eco de la Ganaderia* ó remitiénd. su importe en sellos de franqueo ó libranzas. . . . . 40.

Las suscricio es hechas por corresponsal ó directamente á esta administracion sin librarnos su importe, pagarán por razon de giro y comision cuatro reales mas, siendo por tanto su precio por un año. . . . . 44

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.