

ECO DE LA GANADERIA

Y

DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADER

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 Martinez, 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.—Junta provincial de agricultura, industria y comercio de Almería.—Venta de los montes.—Aclimatacion de la raza vacuna de Shmitz en la escuela de agricultura de Vitoria y ventajas de su adopción.—Necesidad de rebajar las tarifas de los ferro-carriles para los ganados.—Manantiales de aceite.—Corta-tubérculos.—Exposicion universal de animales reproductores.—Apicultura.—Revista comercial.—Correspondencia particular del Eco DE LA GANADERIA.

JUNTA PROVINCIAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE ALMERIA.

Informe sobre la conveniencia de eximir del pago de impuestos temporalmente á las plantaciones nuevas de olivos, viñas y otros árboles.

Para que se tenga idea del movimiento que se advierte en las regiones oficiales en favor de los intereses agrícolas y pecuarios, así como para que los propietarios de unas provincias conozcan el estado de progreso y las necesidades de las otras, nos ha parecido oportuno dar cuenta detallada de los trabajos que ocupan á las juntas provinciales de agricultura. Con esto ofrecemos á la vez el galardón de la publicidad á los que se muestren mas activos y estudiosos.

Damos principio por un informe evacuado por la junta de Almería, relativo al asunto que espresa el epígrafe.

Dice así:

Se dió cuenta de la propuesta de acuerdo formulada por la comision nombrada en sesion de 25 de julio último, respecto al informe pedido por la direccion general de contribuciones, sobre si hay motivo fundado para eximir temporalmente del pago de contribuciones á las plantaciones de olivos y viñas, cuyo literal contesto es como sigue:

«Por acuerdo de 25 de julio último se nos comisionó para dar nues-



tro parecer sobre eximir temporalmente del pago de contribuciones á las plantaciones de olivos, viñas y árboles frutales que expresa la circular de la direccion general de contribuciones del día 5 del citado mes. Las circunstancias epidémicas por que hemos pasado de una parte, y por otra el deseo de reunir datos ciertos de las diferentes zonas y esposicion de los terrenos de la provincia para poder informar con acierto un asunto de tanta importancia y gravedad, son razones que justifican el retraso que se advierte. Escasísimas son en esta provincia las plantaciones de olivos si comparamos la estension de los terrenos que por su calidad pueden llevar esta preciosa y necesaria produccion. Las escasas lluvias y con frecuencia la esterilidad, que suele durar dos y tres años seguidos, retraen de tal manera al cultivador, que necesitaria un número mayor de treinta años para poder tener estímulo, porque con frecuencia las plantaciones que experimentan una larga sequía perecen en la totalidad, y para llevar á cabo su propósito, el cultivador se ve en la necesidad de efectuar nuevamente el plantío, que vuelve y torna á experimentar los mismos azares. Tales son las circunstancias de este plantío, que por las mismas razones de esterilidad observamos con frecuencia la tala progresiva de este árbol, en razon á su escaso producto, que inclina al propietario á destruirlo para aprovechar el elevado valor de su madera y dedicar al cultivo de cereales el terreno que ocupa. Somos, pues, de opinion que los treinta años de exencion que concede el art. 4.º del real decreto de 25 de mayo de 1845, ya que no se aumenten se sostengan como minimun en esta provincia. Las mismas circunstancias de esterilidad son aplicables á las viñas y árboles frutales; pero sería conveniente que sosteniendo los quince años de exencion á las viñas, higueras, perales, ciruelos, manzanos y membrillos, se concedieran á los demas árboles frutales el de veinte años. Los que quedan designados prosperan con mas rapidez que los demas en razon á que por lo general se cultivan en las tierras de riego, y los demas suele ser su cultivo estensivo á los terrenos de secano y á que algunos, como el naranjo y demas de esta familia, necesitan mas tiempo para su desarrollo. Esta ocasion nos proporciona el medio de proteger tambien al nopal ó penca chumba, arbusto predilecto de las zonas cálidas, que crece y se multiplica estrordinariamente, pero que requiere anticipos y tiempo de alguna consideracion y que es acreedor á gozar de una exencion al menos de ocho años. No hay quien ignore la abundancia en el fruto de este arbusto; su particular baratura, que constituye en el verano el alimento del pobre, que de sus rendimieutos se estraee escelente vinagre, aguardiente y aun azúcar, y que los despojos contribuyen al cebamiento del puerco. Por

todo lo espuesto proponemos las siguientes exenciones, para que la junta de agricultura, industria y comercio de esta provincia proponga á la direccion general de contribuciones en la forma siguiente: [Para los olivos en terreno de riego, treinta años, y en terreno de secano, cuarenta. Para las viñas, higueras, perales, ciruelos, manzanos y membrillos en toda clase de terrenos, quince años. Para los demas árboles frutales, incluso los ágrios, veinte años. Para el nopal ó penca chumba, ocho años. V. S., sin embargo, con mas y mejor ilustracion podrán acordar lo que estimen mas oportuno.]»

Almería 28 de diciembre de 1860.—Bernardo de Campos Rambaud.
—Emilio de Roda.

El secretario,

FRANCISCO MEDINA MARTINEZ.

VENTA DE LOS MONTES.

Las discusiones que en estos dias ocupan al Congreso de diputados son interesantísimas para la agricultura y ganaderia, y no dudamos en recomendar á nuestros suscritores su lectura, [ya que las dimensiones del Eco no permiten su insercion íntegra; sin embargo, creemos de tanta importancia el discurso del señor Polo, el cual viene á confirmar las doctrinas que venimos sustentando, que no hemos vacilado en insertarlo íntegro, segun el extracto de la sesion publicado en la *Gaceta*,

Dice así:

Señores, no me levanto impulsado por ningun móvil ni objeto político; lo hago solo en el interés de nuestros bosques, y solo voy á hacer una protesta que, como todas, no impedirá que se realice el hecho contra el cual se hace, pero que de todos modos me dejará tranquilo porque habré cumplido con mi deber, y no se habrá acabado con los bosques que quedan en mi pais sin que mi voz se haya levantado á impedirlo.

Sabida es, señores, la necesidad de la conservacion de los bosques, que es en nuestro pais la conservacion de los riegos, de la humedad de la atmósfera y hasta del territorio, porque en los paises montañosos, si desaparecen los bosques, desaparece la produccion, y no hay territorio mas que por la estension que ocupa.

Al dictarse la ley de desamortizacion habian desaparecido de nuestro suelo muchos bosques; pero aun nos quedaban mas de 40 millones de hectáreas, cantidad que, aunque mal repartida, era superior á las necesidades de nuestro pais; vino la desamortizacion, y á pesar del prurito

que entonces habia por desamortizar, se eximieron de ella una gran parte de los bosques, mas de seis millones de hectáreas.

Despues de esto, mediaron otras disposiciones, pero quedó esta cantidad; era, pues, preciso haberla conservado, haberla administrado bien y haberla clasificado convenientemente, y despues de hecho esto era cuando se debian haber vendido los bosques que no hicieran falta. No se hizo esto así; pero al menos hasta principio de este año se habian conservado los bosques bastante bien; pero en 22 de enero del presente año se dictó un decreto malhadado, que parece increíble, señores, que se haya dictado en una época en que hasta los países semi-bárbaros comprenden la necesidad de conservar sus bosques; sin embargo, señores, ese decreto libra á la renta cerca de dos millones de hectáreas de bosques: ¿qué extraño será, pues, que se diga que *el Africa empieza en los Pirineos*?

Este decreto, señores, prescinde por completo de las Córtes cuando hay un proyecto de ley relativo á los montes, y de 17 especies de árboles que se reservaban segun la ley, entrega á la venta 14. Desde luego se entregan todos los encinares de los pueblos, que ascienden á una superficie de 890.000 hectáreas; despues todos los bosques que no lleguen á 100 hectáreas, y solo se exceptuan el pino, el roble y el haya, y despues el abeto, el abeto, señores, que se habia comprendido al principio.

Solo se trata, pues, de vender, y de vender cuanto mas, y cuanto antes se pueda; pero hay mas; por este decreto se legalizan las ventas hechas anteriormente, contraviniendo á la ley y perjudicando los derechos de las municipalidades.

Francia, señores, se lamenta hoy de la escasez de sus bosques, y eso que tiene menos necesidad que nosotros por sus condiciones climatológicas; y sin embargo, para conservar los 8.600.000 hectáreas que tiene, coarta la libertad particular y prohíbe las roturaciones y las cortas sin autorizacion superior. Solo personas que no conozcan ni amen la agricultura parece, pues, que puedan haber tomado una disposicion tan vejatoria para la nuestra. Hoy, señores, hay valles que eran fértiles, y que se encuentran estériles á causa de la pérdida del arbolado que cubria sus ásperas vertientes y que daba sombra al ganado y á la vegetacion, impedía las grandes avenidas, ocasionadas por las lluvias, y daba vida y fertilidad al valle; véase, pues, si es de importancia la conservacion del arbolado de nuestros montes; pero no digo mas sobre esto, y voy á considerar la medida bajo el aspecto económico: bajo este aspecto tambien, señores, es funesta esta medida; aun bajo ese aspecto mezquino, esta cuestion es perjudicial para el Estado, si no en el dia de hoy, en lo sucesivo. ¿Qué sucederia, señores, si se hiciera lo que debia hacerse? ¿Si

deteniendo hoy esa venta se fueran despues de un exámen detenido vendiendo esos bosques? Que se venderian á mas precio, porque el valor de la propiedad va creciendo de dia en dia.

Pero hay mas: el Sr. Barzanallana decia hace algun tiempo que no habia capitales en el pais para comprar todos los bienes desamortizados: sin que yo diga esto, ¿no es exacto que cuando crece la demanda es menor el precio que resulta? Además, ¿no se han de comprar esos bosques con los capitales que existen en el pais? Pues si estos tienen mas bienes en que emplearse, ¿no ha de rebajarse el precio de esos montes?

Y resulta tambien que vendidos de repente esos bienes, no pueden estar bien tasados, cosa de la cual tenemos ejemplos, alguno tan notable como el de la dehesa llamada del Rincon en Segovia, que fué tasada de pronto en 400.000 rs., y que acaba de venderse en 16 millones de reales. ¿Qué hubiera resultado si se hubiera vendido sin dar lugar á que se hubiera hecho el estudio necesario acerca de su valor?

El Congreso habrá observado que yo, mas bien que al ministro de Fomento, me he dirigido al de Hacienda, y esto porque á mi modo de ver esta medida no es de un ministerio particular, sino la consecuencia del sistema financiero del gobierno. Yo he oido, señores, á muchas personas, entusiastas del señor Mendizabal, decir que era ciego por la desamortizacion; pero, señores, el gobierno es mas desamortizador que el señor Mendizabal, y la prueba la ha visto antes el Congreso. En el año de 1853 por los partidarios de Mendizabal se conservaban los bosques, y hoy ni siquiera eso; de fijo, si hoy estuvieran en el ministerio no se venderian los bosques tan aprisa como se quieren vender. Y hay que tener en cuenta, señores, las circunstancias que existian al desamortizar Mendizabal y hoy, porque ese ministro desamortizaba para amenguar la deuda pública, y hoy no; hoy solo se busca el encontrar recursos para gastarlos tan pronto como se obtengan.

Voy á concluir, señores; pero antes diré al gobierno que venda cuantos bienes tenga para vender, pero que no venda los bosques, porque eso es como enagenar una parte del territorio; vended los bienes de la beneficencia, del municipio, del hospital, del clero; vendedlo todo; pero no los depósitos de sus aguas, la fertilidad y la salubridad de sus comarcas, que todo eso son los montes que vais á quitar del pais.

ACLIMATACION DE LA RAZA VACUNA SCHWITZ EN LA ESCUELA DE AGRICULTURA DE VITORIA Y VENTAJA DE SU ADOPCION.

Las vacas de la raza Schwitz siguen dando los buenos resultados que de ellas esperábamos: se han aclimatado perfectamente á las condicio-

nes de este país; sus hijos no han desmerecido absolutamente y hasta los nietos, que tenemos ya, conservan sin la menor alteracion los caracteres de los generadores: por el cruzamiento con la raza del país se han conseguido notables mejoras, como lo prueban varios novillos que hemos visto, y no hay la menor duda de que esta raza será muy propia para dar valor mayor al ganado vacuno del país. Las vacas son poco exigentes con respecto á la calidad de los forrajes, nada delicadas y dan buen rendimiento: todas producen 50 ó 52 cuartillos de leche á los pocos días de haber parido, y esta cantidad va gradualmente disminuyéndose hasta que su nuevo estado de preñez, y cuando esta llega á los 7 meses, hay que suspender de ordeñarlas: su produccion es de 4.400 cuartillos por vaca en el año, y la alimentacion que damos á cada una es la misma que indicábamos el año último, que repetiremos para fundar en ellas las reflexiones con que creemos deben acompañar lo que manifestamos acerca de vacas lecheras. Las raciones diarias son las siguientes:

Invierno.	} 3 arrobas de remolacha. 40 libras de heno y paja. 1 onza de sal.
Verano.	

Las vacas que den los productos que de estas obtenemos necesitan la alimentacion indicada, sea compuesta de las mismas ú otras sustancias equivalentes: siendo su produccion menor pueden disminuirse las raciones en proporcion de lo que den. En la casa-modelo, donde no se dispone de pastos y deben alimentarse las vacas á pesebre, no puede prescindirse de producir los forrajes y raices necesarios para que las vacas tengan este régimen; pero los labradores del país solo han de preocuparse de proporcionar la alimentacion de invierno y un pequeño suplemento para la que tienen en los pastos durante el verano. Las 550 arrobas de remolacha que exige la vaca en los 6 meses de invierno pueden obtenerse con toda facilidad en una fanegada de tierra, y el heno necesario para todo el año lo puede proporcionar otra fanegada de tierra; es decir, que distrayendo de la produccion cereal dos fanegadas de estension, que acaso será la veintésima parte de lo que por término medio lleva un labrador regular, se sostiene una vaca, que puede dar 4.400 cuartillos de leche y bastante cantidad de abono. La leche á real y medio azumbre, tiene un valor de 1.650 rs. vn., cantidad suficiente para pagar las rentas de todas las tierras que lleva en arriendo: compárense estos resultados, que son exactísimos, con los que da el ganado del país, y véase si es de una gran importancia el que se propaguen las buenas razas y se mejoren las

existentes. El estender una raza pura de ganado vacuno es trabajo de mucho tiempo, atendido á que de cada vaca no se puede obtener mas que un producto al año; pero por medio del cruzamiento y con algunos cuidados en la cria, es fácil que si no los primeros productos, los segundos adquirieran cuasi los caractéres de la raza pura, y que reformada y mejorada la del país, sirviéndose de toros de la raza suiza pura para padres, se llegará á que los rendimientos de esta sean mucho mas considerables que los que hoy ofrece.

EUGENIO DE GARAGARZA.

NECESIDAD DE REBAJAR LAS TARIFAS DE LOS FERRO-CARRILES PARA LOS GANADOS.

Sres. Redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Muy señores míos: En el ECO DE LA GANADERIA del lunes 10 del corriente he visto insertas las bases para conducir los ganados por el ferrocarril, que en verdad casi imposibilitan por su escésivo precio al ganadero valerse de este medio, en otras condiciones muy ventajoso.

A pesar de lo muy grabadas que por el escésivo precio de los pastos, contribuciones y demas necesidades inherentes al entretenimiento de esta riqueza, los ganaderos harian este sacrificio mas si las empresas de vias ferradas moderaran los precios de trasporte en las ovejas y carneros, estableciendo ademas la conveniente diferencia entre estos y la cria, cual exige su menor volúmen y dos ternos menes de peso que aquellos.

Mucho convendria evitar las naturales pérdidas de un largo y penoso camino, como las que son consiguientes al estado actual de las cañadas, que en donde están espeditas no pueden sin vejaciones estraviarse un solo paso, y no dejarian de reportar beneficio las empresas de caminos de hierro bajando los precios de trasporte.

De Ciudad-Real al Escorial, por ejemplo, que es el trayecto que los ganados montañeses pueden recorrer en el vapor, se embarcarian una gran parte de los que trashuman lo mismo para allá que para acá, y desde luego podria asegurarse á las empresas de casi su general trasporte con precios mas equitativos, como por ejemplo, de uno á uno y medio real por cabeza, segun sus clases.

Si Vds. creyesen posible un concierto con las empresas, pueden dar publicidad á esta carta por si les pudiera convenir la modificacion en las tarifas en términos indicados.

RAMON DE FIGUEROA.

Almodovar del Campo 26 de febrero de 1862.

Tenemos motivos para creer que los deseos del señor Figueroa serán satisfechos. La empresa del ferro-carril del Norte ha consultado sobre la conveniencia de modificar las tarifas al Presidente de la Asociación, y este ha probado con datos irrecusables que los precios actuales de transporte son excesivamente caros, y que la empresa, lo mismo que los ganaderos, reportarian grandes ventajas si los pusiesen mas módicos.

PABLO GIRON.

MANANTIALES DE ACEITE EN ESPAÑA.

Nos han escrito una carta de Castellon, en la cual se nos participa haberse descubierto unos manantiales abundantísimos de aceite. La noticia es importantísima y merece confirmacion y que se estudie el asunto para que el pais tenga de él cabal y exacto conocimiento.

No creemos que el manantial sea de aceite como se dice, pero bien puede ser de una sustancia que con él tenga analogia y pueda reemplazarlo para muchos usos.

Dias há dimos cuenta de manantiales descubiertos en otros paises, y acerca de los cuales se habian emitido ya informes facultativos. Para promoverlos aquí, invitamos á nuestro corresponsal á que nos dé mas pormenores.

Lo cierto es que la naturaleza es inagotable, que cada dia se adquiere un conocimiento mas profundo de sus maravillas, y que á poco que los hombres se esfuerzen en estudiarla, el bienestar de la humanidad ha de ser mas general y completo. ¡Gloria á la agricultura que proporciona para la felicidad material los primeros elementos!

ANDRES DE ARANGÓ.

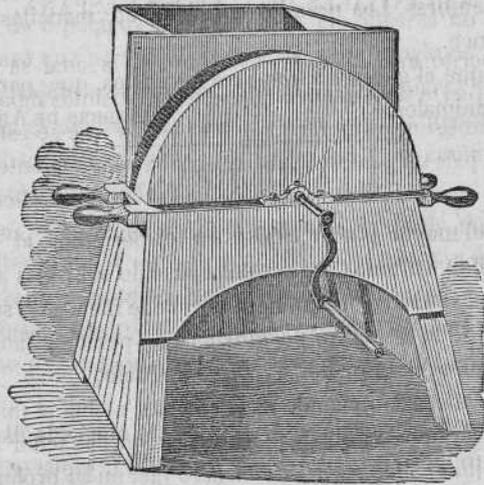
CORTA-TUBERCULOS.

Cada dia son mas concluyentes las pruebas de que es ventajoso dar á los animales los alimentos triturados, partidos, quebrantados ó molidos, ya que no siempre es fácil fermentarlos ó cocerlos.

Dando las patatas, las zanahorias, las patacas, la remolacha, los nabos tales como se sacan de la tierra, ni se aprovechan totalmente ni son bien digeridos. Unas veces los animales no pueden partir del tubérculo un pedazo proporcionado á su boca, otras cojen el bocado excesivamente grande, y se les cae y se pierde, ó lo tragan entero. De esto resulta que la comida se babea, que los animales se impacientan y que los alimentos son mal digeridos. Por eso la paja cortada es mejor que la entera; por eso la harina es mas sustanciosa que el grano.

Los ingleses, y ya muchos franceses y alemanes, dan á causa de lo dicho todos los tubérculos partidos á los animales. Mas como si la ganadería es numerosa, practicar la operacion con cuchillo, á mano, es lento y costoso, se han inventado instrumentos para que aquella sea rápida, fácil y barata.

Uno de los mejores corta-tubérculos que conocemos es el de Richmond et Chandler, del cual se puede formar una idea por el siguiente dibujo:



I (Figura 5.^a—Corta-tubérculos.)

El corta-tubérculos de Richmond et Chandler es muy sólido y sencillo. Tiene adaptadas unas cuchillas á los cilindros interiores; á estos se da vueltas por medio del manubrio que se ve exteriormente, y echando los tubérculos en la tabla, los mismos van cayendo cortados en pequeños trozos.

Recomendamos este instrumento á los labradores, así como todos los que se construyen en los afamados talleres de Richmond et Chandler, establecidos en Salford, Manchester. Su precio es 500 rs.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

ESPOSICION UNIVERSAL DE ANIMALES REPRODUCTORES.

Segun las noticias que tenemos todo hace creer que serán magnificas, sobre toda ponderacion, las dos exposiciones que van á celebrarse en Lóndres. En Francia se están coleccionando científicamente los productos en el palacio de la Industria; parece que se preparan grandes remesas

en varias naciones de Asia, y tambien creemos que España estará dignamente representada.

La esposicion universal de animales se celebrará en el parque de Battersea desde el 23 de junio al 2 de julio. El que desee ser espositor puede pedir certificados de admision hasta el 1.º de mayo.

De la ganaderia española se admiten: caballos andaluces, ovejas merinas y la especie vacuna.

Para cada especie hay señalados seis premios: tres para los machos y tres para las hembras. Los premios consisten en medallas de oro, de plata y de bronce.

Suponemos que el gobierno costeará los gastos que para ir y volver ocasionen los animales.

ANDRES DE ARANGO.

APICULTURA.

Damos con el mayor placer cabida en el periódico al juicio critico que ha escrito don Antonio Cosgaya del opúsculo sobre las abejas del señor Junceda. La industria colmenera no puede menos de sacar grandísimo provecho de la discusion promovida por persona tan competente é ilustrada como es el autor del siguiente articulo.

Amigos de la discusion cuando es tan cortés como la inicia el señor Cosgaya, publicaremos tambien la contestacion del señor Junceda:

«Cuando recibí el *Manual del Colmenero* y leí en su prólogo que el autor era observador práctico, me alegré sobremanera, esperando hallar en esta última produccion eliminadas todas las opiniones erróneas ó malamente probadas y todas las prácticas viciosas en que está envuelta la industria apicultora. Ciertamente el señor Junceda no es de aquellos á quienes se puede decir que escriben acerca de las abejas sin haberlas visto; tengo un placer en decirlo para honra suya; pero esto no impide que algunas de sus opiniones en la parte teórica, y no pocos de sus preceptos ó consejos prácticos, necesiten rectificarse.

Dice en el capítulo I que las *reinas no tienen aguijon*, y esto no es exacto; las reinas tienen aguijon, aunque no hacen uso de él, segun parece, sino contra otras reinas (1). Yo las he tenido varias veces en la ma-

(1) Aun á riesgo de que Mr. Hamet se aflija porque haya quien llame *reina* á la abeja que otros llaman *madre*, seguiré llamándola *reina*, pues aunque los antiguos creyeron que reinaba y ahora se ha descubierto que en rigor ni reina ni gobierna, no se falta á la propiedad de la voz ni á lo que el punto tiene de filosófico diciendo que aquella *abeja principal* que es objeto de las caricias de todas las de una colmena es *reina* por principal. Sin embargo, no digo esto por criticar á los que la llaman *madre*, sino solamente por desvanecer los escrúpulos de Mr. Hamet.

no y nunca me han punzado; pero he visto las peleas á muerte entre las de su especie, y entonces se descubre bien claro que su aguijon se distingue del de las demas en que es semejante á un pedazo de cerda de caballo; es decir, igual á grueso sensiblemente en toda su longitud, que tambien es mayor que el de las obreras. Añade que no tiene *cicatriz*, y esto, que bien necesita esplicacion para que sepamos que es la *trompa*, *lengua ó chupador*, que con todos estos nombres se conoce, no es mas verdadero que lo anterior. Si se dijera que su *trompa ó cicatriz* se diferencia en mucho ó poco de la *cicatriz* de las obreras no seria fuera de propósito; pero que no tengan las reinas y los zánganos un aparato semejante al de las obreras que les sirva para apropiarse los jugos de que se alimentan es de todo punto falso. Las obreras tienen aguijon y punzan con él cuando vivas, pero no cuando muertas, como dice el *Manual*, y sobre esto es escusado insistir mas.

«Los zánganos, dice, no tienen mas mision que la de cohabitar con la reina y calentar el pollo en la época de la abundancia de la flor, y por lo tanto de la reproduccion, pasado lo cual *los matan á picotazos las neutras*. Como estos tienen los anillos mas fuertes que las demas abejas, por los cuales no puede penetrar el aguijon, *aunque los piquen las neutras*, no parece ninguno.»

Aparte de la inesplicable contradiccion señalada en las palabras subrayadas, ¿cómo ha sabido el autor del *Manual* cuál es la mision esclusiva de los zánganos? ¿es porque él mismo lo ha observado así, ó es porque otros se lo han dicho? ¿cómo ha averiguado que las abejas reinas ó madres producen cada veinte y cuatro horas próximamente trescientas larvas *reproductoras*? A estas preguntas desearia me respondiese: primero, porque tengo fuertes motivos para dudar que tal sea la mision de los zánganos en la colmena, y eso que sé lo que han dicho Reaumur, Svaernerdan, Brow y últimamente Huber; y segundo, porque en otra ocasion he publicado (en *La Esperanza* del 30 de setiembre y 5 de octubre de 1859) algunas observaciones sobre la vida de las abejas, y segun ellas la abeja en cuestion pone en los dias de la buena estacion mil doscientos huevos diarios próximamente. En vista de esto no dejará de parecer legítimo mi deseo de oír al señor Junceda, y mas si se atiende á que todo puede redundar en provecho de la industria apicultora, segun la laudable aspiracion del mismo señor, espresada en la introduccion á su *Manual*.

Concluye el capítulo con una verdad no muy conocida: «La colmena, dice, que no mata los zánganos á su tiempo cuando las demas, está enferma ó no tiene reina y se muere en el invierno inmediato.»

Esto es exactísimo; pero que no maten los zánganos porque *no tienen reina*, es menos claro y está en contradicción con lo que se lee á la página 27: «Nótase, dice, cuando fallece la reina de una colmena en tiempo de invierno porque se precipitan á salir del vaso en que están, metiéndose en las convecinas con mucho desorden..... Se levantará la colmena y se encontrará muerta en la solera; de este modo pasan dos ó tres días, al cabo de los cuales desaparecen casi todas muriendo.....»

Si en efecto cuando muere la reina perecen las abejas al cabo de tres días, no se comprende cómo todavía se llama colmena algun tiempo despues que no mate los zánganos y se pronostique su muerte para el invierno inmediato.

Ademas, si *pasada la época de la reproduccion*, ó como otros quieren, fecundada la abeja, las obreras los matan á picotazos, ¿por qué no los matan cuando absolutamente han *perdido la esperanza* de la reproducción con la muerte de su reina? Convengamos en que este es un punto un poco oscuro en que no se explica fácilmente el *por qué* de lo que sucede; y en cuanto á la práctica, basta que se diga el hecho para que el colmenero tome sus medidas con las enfermas, medidas que no son ciertamente las de darles una reina ni matar los zánganos por caridad. Si el autor del *Manual* hubiera tratado *de las enfermedades de las abejas*, tenia ocasion escelente para darnos á conocer esta de que estamos ocupados.

«Queda *demostrado*, continúa en el capítulo II, que las semillas reproductoras son fruto de la cohabitacion.....» Permitame el autor del *Manual* que le diga que no ha demostrado nada; ninguna razon da de lo que dice, y por consiguiente no puede haber demostracion, como no la hay en decir que las abejas neutras despues de *lavar* y renovar perfectamente las celdillas colocan una de estas cresas ó larvas en cada una, ni en asegurar que á los seis dias las tapan con una telilla, ni que á los diez y seis salen hechas abejas, y menos que en el mismo dia salgan á dar vueltas alrededor de la colmena. Y si yo dijera que las neutras no colocan las larvas en las celdillas, ni las tapan hasta que van á cumplir ocho dias, ni rompen la cubierta de ellas sino al llegar al veintiuno aunque el calor sea grande, y que no salen en el mismo dia á dar vueltas alrededor de la colmena sino al tercero, tampoco será una demostracion. Pero si todo esto lo hiciese ver junto á una colmena, ó al menos por medio de una série de razonamientos fundados en principios ciertos, entonces sería *demostracion*, contra la que no es licito replicar.

De la misma manera tampoco está demostrado «que las colmenas viejas crían mas zánganos que las nuevas.» y acaso se podría demostrar mas

tácilmente que crían los mismos ó menos, y sin embargo se ven mas con relacion á las abejas. Yo no creo, aunque uno lo ha dicho y ciento lo han creído, en la opinion ridícula de que las reinas viejas hacen postura de solos zánganos, ni en la mas que ridícula, tonta, de que las no fecundadas antes de los veinte dias que siguen á su nacimiento solo ponen huevecillos de individuos machos; pero sí en que las abejas hacen desde el principio uno ó mas panales de alvéolos grandes, en los que crían zánganos todos los años; que si se les corta este panal hacen otro á su tiempo en el mismo sitio y con la misma medida; y por último, que si los muchos zánganos perjudican á una colmena *hasta el extremo de perecer algunas veces*, como lo dice el *Manual*, no es esto debido á ellos, que por otra parte no son mas que un síntoma de la enfermedad que padecen las abejas como miembros de un solo cuerpo.

Se observa en estos casos que los zánganos casi siempre sobreviven á las abejas en su mayor parte, y esta circunstancia es acaso el mejor dato para explicar el fenómeno. Segun mi modo de ver, la vida de las abejas es corta; apenas llega á dos meses la que mas, y hé aquí por qué se reproducen mucho. El 99 por 100 y algo mas mueren fuera de la colmena á manos de sus enemigos, entre los cuales el mayor es el viento frio. Desde enero á junio el número de crias va en aumento; desde allí adelante en disminucion. Con el favor de la estacion y el aumento de nacimientos llega la poblacion á su apogeo, y al contrario. Si en el primer tiempo las abejas padecen alguna enfermedad que impida la reproduccion en todo ó en parte no aumentan, y sí en el segundo se aniquilan rápidamente. En este último caso hay en ellas una debilidad ó un *no se qué*, que ni limpian su habitacion ni matan los zánganos que criaron en la buena estacion, los cuales como no salen mas que á las mejores horas del dia, y eso en buen tiempo, se conservan mas que las abejas, las que estimuladas por su propia actividad salen y van pereciendo una despues de otra. Si la nueva prole no es bastante á reponer las bajas, pronto quedan reducidas á una docena, que olvidadas de sus instintos viven tranquilamente entre sus hermanos, ordinariamente en mayor número. Es segura en estas circunstancias la invasion de las noctuelas, de cuyos huevos salen unas larvas que llaman *tiña*, las cuales se apoderan de panales y los deshacen, produciendo dentro de la colmena un olor desagradable que hace á las abejas ocuparse mucho de ventilar la habitacion, la cual ya no es mas que un cementerio, y dentro de pocos dias no se oirá el mas leve susurro, ni aun los pasos de una abeja que visita su antigua morada, porque ó habrán perecido todas ó han sido admitidas en otra colmena, lo que no es muy probable.

Ahora, pues, si se examina la colmena en el principio de su decadencia, se hallará en ella la reina, mientras si se reconoce al fin, ya no se halla, porque ha muerto ó emigrado con las abejas que le han querido seguir: y como esto sucede hácia el medio día, las que estaban en el campo, no teniendo mas recurso, se quedan en el vaso á su vuelta, y perecen al cabo de pocos dias entre la inmundicia de sus enemigos ó huyendo de ellos.

En esta pequeña historia de una colmena en decadencia está el secreto de la permanencia de los zánganos en gran número con relacion á las abejas existentes, no porque se hayan criado mas de aquellos, sino porque no se crían de estas, y que por su corta vida disminuye la poblacion diariamente de una manera muy visible. Sabido es por otra parte que despues de los enjambres quedan siempre muchos zánganos, de los que las abejas se deshacen prontamente, si no les sobreviene algun accidente contrario á su salud y robustez.

Las causas de la decadencia de una colmena son unas veces la vejez de la cera en el interior porque no pueden criar en ella; otras, la debilidad consiguiente á la despoblacion despues de haber dado muchos enjambres y si el tiempo no les favorece, y, por último, hay ocasiones que no se esplica por estas causas, y se atribuye con mas ó menos fundamento á enfermedad de la misma abeja madre, á las nieblas, á los truenos y otra porcion de cosas que ninguna satisface, y muchas ni aun son dignas de tomarlas en consideración. Por esto me parece lo mas prudente decir que, esceptuando las dos primeras, las demas no pasan de conjeturas que no resisten á un exámen concienzudo; pero se ignoran de todo punto otras razones mas valederas.

De todos modos, la presencia de los zánganos no es el origen del mal, aunque coinciden con él como síntoma, ni la vejez de la reina es la causa de la decadencia de la colmena, supuesto que si se nota en tiempo oportuno se remedia quitando toda la cera, con lo que vuelve á su primitivo vigor.

A la página 11 dice hablando de las colmenas: «Las que están en posicion horizontal, si bien no están tan espuestas á que se les desprendan los panales cuando son enjambre, no están bien, porque toda el agua producida de lavar las celdillas y la monda que naturalmente hacen en la cera en tiempo de primavera, se quedan dentro de los vasos, formándose en su extremo inferior un charco que pudre aquella parte y sostiene la humedad en todo él, cosa que perjudica muchisimo á las abejas.»

En la página 51 dice: «Se colocará verticalmente (la colmena) en la solera, que deberá estar preparada con anticipacion, de modo que forme

el desnivel suficiente para la corriente de las aguas á fin de que no se pueda formar charco dentro ó en la puerta por las aguas producidas por las lluvias, y de la que naturalmente resulta sobrante de lavar sus celdillas en la época de la reproduccion.»

Dos errores encierra la asercion del *Manual*, poco disculpables en el que se precia de observador experimentado. El primero es el de suponer que la reproduccion de las abejas solamente se verifica en primavera, y el segundo el de atribuir al sobrante de las aguas del lavado los charcos que á veces se ven en el suelo ó en el asiento de las colmenas.

En primer lugar no sé cómo nose le ha presentado ocasion de ver que las colmenas sanas crian en todos tiempos, mas ó menos segun la estacion, y que si se esceptuan los dias correspondientes á los de aguaceros y de gran frio, en cualquiera de ellos se hallará cria en todos estados.

En segundo lugar si las abejas lavan en tiempo de la grande postura, no hay razon para que no laven en el de pequeñas: así en la de enero deberian verse, si no los charcos, al menos algunas gotas de agua que, por ser la temperatura baja, no se evaporarian fácilmente. Además, ¿cómo me explica el autor del *Manual* que entre cien colmenas en unas se hacen charcos y en otras no? ¿No lavan todas? ¿Son algunas abejas mas metódicas que otras, que dejan caer el agua por no saber manejar las vasijas? Por otra parte los charcos en el asiento de las colmenas en época de bastante movimiento, de crias numerosas y en una temperatura ya un tanto elevada, supondria una cantidad de agua empleada mayor de la que materialmente podrian acopiar las abejas cada dia, atendiendo al insignificante número que relativamente va á los lugares húmedos (1).

ANTONIO COSGAYA.

(Se continuará.)

REVISTA COMERCIAL.

Poco ha variado la situacion del mercado desde la última revista. Continúa bien la siembra y paralizada la venta de frutos.

En el extranjero han tenido aun mas descenso los precios de los cereales. Parece, sin embargo, que se van á hacer grandes acopios á Lóndres, teniendo presente el inmenso consumo que se hará este verano.

La situacion del ganado lanar es poco satisfactoria en España. Las continuas lluvias echan á perder el pasto, y las reses están en varias provincias

(1) Me parece haber dicho lo bastante sobre la poca necesidad que las abejas tienen del agua (véase *La Esperanza* de los dias 17 y 18 de enero último) para no detenerme mas en esto. Si no se puede probar que necesitan agua mas en pequeño, mucho menos se probará que la necesitan tan en grande como para lavar los panales y el vaso.

estenuadas de hambre. La cria es escasa donde no se da algun pienso al ganado.

Sin alteracion en los precios, se va dando salida á la lana.

Calzadilla de Coria (Cáceres) 19 de febrero. El tiempo hace ocho dias lo tenemos de aguas, que perjudican á los cereales, y dejan de hacerse las labores para la sementera de primavera, como son forrajes, patatas garbanzos y titos y por último paradas las barbecheras y los ganados cada vez mas decaidos. Trigo, á 48 rs. fanega; centeno, á 34; garbanzos, á 60; lana, á 100 reales arroba; patatas, á 4; carneros á 50 rs. uno; ovejas paridas, á 46; cabras, á 34; aceite, á 64 rs. cántaro; vino, á 26.

Cáceres 28 de febrero. Temporal fuerte, de aguas y vientos. Trigo, á 55 reales fanega; cebada, á 32, 75; avena, de 21 á 22; centeno, de 34 á 36; vino, á 40 rs. arroba; vinagre, á 14; carne de vaca, á 18 cuartos libra; id. de macho, á 16.

Málaga 1.º de marzo. En esta quincena ha sido el tiempo lluvioso, por cuya razon las labores se han retrasado. Los sembrados están buenos. Los ganados lozanos sin que se conozca enfermedad alguna en ellos. Trigo, de 50 á 62 rs. fanega; cebada, de 26 á 30; maiz, de 44 á 46; habas, de 40 á 44; garbanzos, de 50 á 90; yeros, de 28 á 30; aceite, de 48 á 50 rs. arroba; carne de vaca, á 2 1/2 reales libra; id. de carnero, á 2; id. de cerdo, á 2.

Almería 1.º de marzo. El tiempo favorable; ha llovido en esta quincena algunos dias. El campo está bueno, las labores de la barbechera se están haciendo en el mejor estado. Los ganados con abundancia de yerbas, y crian sus corderos robustos y lozanos. Trigo, de 55 á 58 rs. fanega; cebada, de 20 á 22; maiz, de 30 á 32; carneros, de 60 á 64 rs. uno; ovejas, de 43 á 45; borregos, de 30 á 34; lana, á 60 rs. arroba.

Medina del Campo (Valladolid) 3 de marzo. Durante la anterior quincena, el temporal ha sido airoso; ha llovido bastante; han hecho aires bastante fuertes; ya hoy está el tiempo asentado; se está en la fuerza del arico de los trigos y aradas de los majuelos y siembra de avena y guisantes. El mercado de hoy ha sido poco concurrido; los precios sostenidos inclinados á la baja; las compras con lentitud. Los ganados lanares están buenos; la cria buena. Trigo, á 44 rs. fanega; morcajo, á 33; centeno, á 32; cebada, á 34; algarrobas, á 23; guisantes, á 40; avena, á 32; garbanzos comunes buenos, á 90; patatas, á 6 rs. arroba; aceite con 6 rs. de derechos, á 64; jabon, á 66; tocino fresco al canl, á 58; vino comun, á 20 rs. cántaro; aguardiente de vino anisado de 20 grados, á 80; id. de orujo de id., á 50.

PABLO GIRON.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR DEL ECO DE LA GANADERIA.

Señor don Manuel Cordero.—Concluirá su suscripcion en 30 de junio del corriente año.

Señor don Tomás de Haro.—El número 72 es el último de la coleccion de 1861.

Señor marqués de Fuente-Olivar.—Se ha repartido oportunamente en dos remesas las doce entregas de la obrita que comprende á los señores suscritores del año 1861; si Vd. no ha recibido los dichos 12 pliegos aviselo Vd. para remitírselos, advirtiéndole que la obra repartida es un *Tratado de la procreacion de animales domésticos*, única que se ha publicado despues del *Tratado de abonos*.

Editor responsable, VICENTE LOPEZ.

MADRID.—Imprenta de T. Nuñez Amor, calle de Valverde núm. 14.—1862.