

»El citado art. 1.º considera la lana como *materia primera*; los exponentes se oponen á tal denominación en nombre de la ciencia económica y en nombre de la propiedad del lenguaje.

»Hablando en puridad, son materias primeras las creadas por las solas fuerzas de la naturaleza, no aquellas á cuya producción concurren diferentes elementos sociales. La lana es un producto industrial obtenido por el trabajo del hombre, siendo resultado de la transformación de primeras varias materias.

»Un animal no es una materia primera; hoy todos lo juzgan y llaman máquina animada, que califican según el servicio que presta: máquina de trabajo, máquina de carne, máquina de leche, máquina de lana. Y si la máquina animada no es materia primera, ¿podrá llamarse así el esquilmo por ella elaborado? De ninguna manera; siendo natural y lógico clasificarlo para el efecto de que se trata, en la misma categoría en que colocan los economistas los cereales, los caldos y las frutas, resultado del cultivo agrario.

»Pero en dicho art. 1.º se añade que la lana es primera materia *para la industria*. Verdad es que ese esquilmo y los productos agrícolas citados pueden servir de base para fabricar ciertas mercancías, ni más ni menos que éstas sirven á su vez para elaborar otros y otros artefactos que representan diversos grados de la actividad del hombre; pero esto significa que la escala industrial es inmensa, y que desde la verdadera primera materia, mineral, hierba, arcilla, hasta la obra de arte más delicada, existe un encadenamiento estrechísimo, cada uno de cuyos eslabones es producto, merced á nuestro trabajo, de la materia que le precede, y, al propio tiempo, materia que sirve de fundamento para la elaboración de un producto sucesivo. Esto demuestra, además, que es impropio llamar *materia primera* á un producto que representa inteligencia, esfuerzo y capital, cualquiera que sea el grado de la escala industrial en que se haya producido; y por eso la ciencia moderna abarca con la misma palabra *industria* la agricultura, la ganadería, la fabricación, como si fueran ramas de un mismo tranco, y, sin diferencia ni distinción alguna, denomina *producto* pecuario á la lana, *producto* agrícola al cereal, *producto* fabril á la tela con que nos vestimos.

»Esta cuestión, meramente especulativa, no tendría importancia para los exponentes si no se presentase en el primer artículo de la



ley con objeto, sin duda, de fundar el diverso grado de atención que merecen, para la imposición de derechos arancelarios, las llamadas materias primeras, y las que, en contraposición á ellas, el Sr. Ministro considera productos industriales.

»Mas aunque tuviese razón en cuanto al tecnicismo, porque éste muchas veces tiene un valor convencional y aun arbitrario, no la habría para deducir como consecuencia que es distinto el grado de importancia de unas y otras. La lana, materia primera ó producto pecuario, la tiene tan grande como la manufactura que más, porque representa los afanes de las dos clases más numerosas de la sociedad, y porque, aparte de otras consideraciones de valía, su producción asciende anualmente á 55 millones de kilogramos lo menos, cuyo valor se puede fijar en más de 330 millones de reales. Siendo exactas estas cifras, ¿es razonable poner la lana, para negarle todo amparo aduanero, entre los artículos que no tienen similar en España, y cuya importación, por lo mismo, á nadie perjudica y puede ser á muchos favorable?

»Cierto es que el Sr. Ministro de Hacienda ha encontrado no pocos precedentes, para su modo de obrar, en la historia de nuestros aranceles. En 1826, en 1841, en 1849, en 1852, en 1863, sin citar otras fechas, se fueron rebajando sin cesar los derechos arancelarios á este artículo, no seguramente en proporción á sus medios, sino según lo exigían las necesidades de otras industrias.

»En 1869 se hizo más; para no escandalizar á los ganaderos con la rebaja que se hacía, se clasificó la lana, contra lo terminantemente preceptuado por la base 7.<sup>a</sup> del art. 9.<sup>o</sup>, en divisiones específicas, y, lo que es peor, en divisiones absurdas, y se englobaron en el mismo adeudo dos estados distintos del artículo: el artículo en rama y el artículo manufacturado. Más se hizo: para que la anomalía llegase á su colmo, no se diferenció la lana sucia y la lavada en la tarifa. En el novísimo arancel se han segregado de la partida 127 los desperdicios de lana cardados, pero desgraciadamente subsiste la clasificación específica por diversos motivos generalmente reprobada.

»Sin embargo, en todas esas leyes se guarda á la clase ganadera cierta consideración ó alguna apariencia de respeto; en el proyecto de ley presentado á las Cortes no se halla sombra ni de una ni de otro, no siendo ya posible concebir golpe más rudo en la esfera



arancelaria que el que recibe con el ínfimo adeudo de 2 pesetas los 100 kilogramos que se impone á la lana extranjera.

» La clase ganadera, como tal, podría aceptar el librecambio, ó por creer conveniente el sistema, ó porque hallaría compensación para la pérdida que tuviese con la baratura de los artículos que adquiriera; la perfecta igualdad de derechos haría desaparecer á sus ojos el daño que podría haber en los intereses.

» Pero el sistema de librecambio no ha tenido aplicación general hasta ahora en España, respecto á los artículos de producción nacional, en el grado que se establece para la lana en el proyecto de ley sometido á la deliberación de los señores diputados; por lo menos no se fijó en la base 5.<sup>a</sup>, porque cabe en la escuela librecambista un principio de prudencia, no olvidado cuando se redactó el arancel de 1869, como se olvida en dicho proyecto. El principio es no llegar á la libertad de comercio de un golpe, sino gradualmente, y entretanto, gravar las mercancías al pasar nuestras fronteras teniendo en cuenta el estado de las indígenas para poder sostener la concurrencia. En este principio se fundan las diferencias de las tarifas arancelarias, y obedeciendo á él declaró, en un informe de la Sociedad Económica Matritense, fecha 15 de noviembre de 1879, uno de los autores del arancel de 1869, «que era éste »transitoriamente proteccionista para trasformarse en fiscal, concediendo por transacción á las manufacturas nacionales un cierto »plazo, á fin de que se prepararan á la competencia extranjera, ó »liquidasen, si sus elementos no les permitían colocarse en buenas »condiciones de producción.»

» Lo que hay que indagar, según esta regla de criterio, aunque radical, mucho más favorable á la clase ganadera que la medida propuesta por el Sr. Ministro, es si la ganadería lanar puede sostener esa lucha sin menoscabo por la prosperidad en que se halla.

» En cuanto á esto, la opinión se ha manifestado unánime hasta ahora en sentido negativo; todos los pareceres están contestes en que su situación es sumamente crítica de medio siglo á esta parte por causas muy diversas, habiendo habido épocas durante este período, en que fué, más que crítica, de todo punto insostenible. La roturación de las mejores dehesas de pasto; la renta de los bienes de propios; la creciente dificultad de que se pongan de acuerdo los terratenientes para el arriendo de las rastrojeras, son,



entre otras, circunstancias que han producido hondísima perturbación en la existencia y en la administración de la cabaña española. Lejos está del ánimo de los exponentes censurar esas circunstancias, que son efecto de nuestra regeneración política y social; pero sin condenarlas, y aun aplaudiéndolas, el hecho indudable es que, á vuelta de otros bienes producidos, han contribuido eficaz y poderosamente, ora á que la ganadería trashumante disminuya, ora á que los pequeños pegujareros estantes hayan tenido que vender sus rebaños, ora á que suba fuera de lo acostumbrado el precio de las hierbas, ora á que haya sido preciso aumentar el personal de pastores para conducir las piaras, á fin de poder aprovechar las pequeñas y entremezcladas fincas de pasto.

»Como si tales hechos interiores no fueran motivo suficiente para contribuir á la decadencia de la ganadería lanar, existe otra causa exterior que la ha puesto en los últimos tiempos en verdadero peligro de naufragio; es el aumento portentoso que ha tenido la cría de este ganado en Australia, en la República Argentina y en otras regiones. Son allí por todo extremo favorables las condiciones del clima para esta industria; los pastos casi no tienen valor, y el pastoreo es baratísimo, siendo resultado de todo haberse establecido dos corrientes colosales de importación lanera en Europa: la una, procedente de las colonias de Victoria, Nueva Celandia, Incestland, New-South-Wales, Tasmania y Australia; otra, de las comarcas de Buenos Aires, el Rosario, Corrientes y Entreríos.

»Tampoco se puede considerar este aumento extraordinario de producción como un mal; al contrario, las naciones europeas deben felicitarse de ello, porque facilita y extiende la satisfacción de las necesidades en todas las clases de la sociedad; pero lo cierto es que, por el momento, España, que era la principal proveedora de las fábricas más reputadas del mundo, ha sido casi arrojada del mercado por no poder sostener la lucha, y en este cambio profundo de situación, apenas hay ganadero que no salde sus cuentas en déficit, apenas lo hay que no aceche ocasión propicia para realizar su industria y dar al capital que representa empleo más cómodo y lucrativo.

»Bien se comprende que estado tal de verdadero desastre puede no ser definitivo; los que tienen fe en el progreso, esperan que



quizá será transitorio; pero entretanto, deber es del Gobierno contribuir á que se acorte para la clase este período de ruina, ayudándola para ello en la terrible lucha que sostiene, no en el grado de protección dispensada á otras industrias, sino en el límite fiscal que fija la ley para ellas, como apoyo mínimo en una fecha remota. ¿No es esto lo menos que se puede conceder para no dar lugar á que se crea que se tiene en poco un artículo que, de veinte años á esta parte, ha bajado de precio un 35 por 100 sin compensación de ninguna especie?

»Son de tal evidencia estas razones, que los centros librecambistas y los fabricantes de más prestigio han reclamado generosamente protección arancelaria para el artículo de que se trata.

»El Círculo de la Unión Mercantil, en informe de 30 de enero de 1880 á la Junta consultiva de aranceles y valoraciones, propuso se variasen las partidas arancelarias. En su opinión, la denominación *otras clases* usada en la partida 128 debía reemplazarse, para evitar fraudes, con la de sajona y primas electorales. La Sociedad Económica Matritense redactó un voluminoso informe en enero de 1881 en este mismo sentido, el cual fué presentado al señor Ministro de Hacienda por una comisión nombrada al efecto. En la información lanera de 1879, los representantes de la industria catalana, competentemente autorizados, declararon solemnemente que «lejos de oponerse al aumento de los derechos asaz módicos que actualmente paga la lana en rama procedente del extranjero, estarían siempre al lado de los ganaderos; pues los catalanes y hasta los fabricantes, están siempre á favor de aquellos que piden lo que necesitan, de todos aquellos que piden tarifas compensadoras para sus productos.» Hasta el representante de la escuela llamada reformista, decía que «si hubiera necesidad de informaciones parlamentarias, debían ser en favor de la industria pecuaria, de la ganadería española, una de las más grandes industrias de este País, que viene muriendo sin exhalar un ¡ay!, sin lanzar una queja, sin acudir á exponer ante los poderes públicos sus desgracias; que antes era un elemento de riqueza, y hoy no produce siquiera lo más indispensable para vivir, pasando, por consiguiente, los ganaderos estrecheces sin cuento, porque el legislador viene mirando en España desde 1817 con indiferencia, este importante ramo de la industria nacional.»



»Para que nada falte á este cuadro, recientemente ha dirigido el Instituto Agrícola de San Isidro una protesta enérgica contra la libre introducción de lanas extranjeras.

»Esta explosión de la opinión pública en favor de la ganadería lanar se explica por el interés que tienen todas las clases en su desarrollo. Respecto á las mercancías que pueden ser importadas á menos precio aun siendo de mejor calidad que las nacionales, sólo lo tienen directo en la prosperidad de su producción en el País los que en ella han invertido su capital; pero los principales productos de la ganadería lanar, fuera de la lana, cuales son el fiemo, la leche y la carne, no pueden ser importados ni más baratos ni en tan buen estado de conservación como se adquieren los del interior; y de aquí es que en evitar su menoscabo se muestren tan celosos los consumidores como los mismos productores. Tienen vivo interés en la prosperidad de la ganadería los propietarios terratenientes, porque, gracias á ella, se evita la esterilidad de las fincas de cultivo y se aumenta el valor de las de pasto; lo tienen muy directo también las demás clases, porque el aumento numérico de la especie se convierte para ellas en baratura de los artículos de primera necesidad. La precisión de que esté surtido de ellos el mercado, los cuales no pueden ser importados con ventaja de los remotos países en que apenas tienen valor, hace que sea de conveniencia pública su protección.

»Por eso la industria pecuaria, que los produce, no excita celos de clases ni rivalidad de escuelas; por eso las disposiciones legales, como la de que se trata, que contribuyen á su desmedro, á todos perjudican directamente, y por todos son combatidas.

»Pero hay más que esto: hasta ahora han apoyado su pretensión los exponentes en el principio de igualdad que debe haber para todas las industrias, y en el interés de conveniencia que existe para todas las clases; si esto no basta para probar que la lana *de todas clases* no debe figurar entre las materias que se sujetan al tipo aduanero de balanza, invocarán la poderosa razón de su sagrado derecho.

»La inclusión de la lana en la lista de materias primeras es contraria á lo que ordena el art. 2.º de la ley de 6 de junio, que dá vigor á lo dispuesto en la base 5.ª Según ese artículo, se reducirán al 15 por 100 los derechos arancelarios que excediendo del 15 no



lleguen al 20, y se sujetarán en un tiempo prefijado al derecho fiscal los artículos que hubiesen estado incluidos en la tarifa protectora adeudando más del 20 por 100; y como la lana ha estado constantemente protegida, aunque no suficientemente protegida, se deduce lógicamente que los exponentes tienen un perfecto derecho legal á que se grave en su importación con arreglo á los párrafos 1.º y 2.º del citado artículo, porque extraordinario fué el adeudo de 30 por 100 señalado á la lana común en el arancel de 1849, extraordinario el de 90 reales señalado á la lana sajona en el arancel de 1852, y lo es el derecho de pesetas 28,50 señalado por la partida 127 del arancel de 1869, hoy ya reformado y reducido en el novísimo al fiscal de 24 pesetas.

»Tanto más atendible parecerá lo solicitado en esta exposición, cuanto que contribuye á que el Tesoro público tenga un ingreso mucho mayor que si se sujetase la lana á un mero derecho de balanza, 2 pesetas los 100 kilos señalado en el proyecto de ley de 22 de junio último.

»Las Cortes y el Gobierno juzgarán si se halla el Estado en situación bastante desahogada para perder esa cantidad sin sugestión de nadie, con la desaprobación de todos.

»No se diga, contra lo expuesto, que no depende la prosperidad de la ganadería lanar del aumento de algunas pesetas en el adeudo de la lana extranjera; cierto es que para alcanzarla hay que emplear muy distintos medios; pero, haciendo un argumento de analogía, ¿no podrá decirse, con sobrado fundamento, que rebajando algunas pesetas en las tarifas arancelarias, tampoco se salvará ninguna industria que sufra menoscabo por otro concepto?

»Por lo demás, no se investiga en este momento cuál sea el grado de perjuicio que se puede causar á la clase; de lo que se trata es de probar que no hay motivo ni razón para privarle de un aliciente, por insignificante sea, que de derecho le corresponde, y no se niega á otros ramos de producción; de lo que se trata es de impedir que se contrarie el esfuerzo, hoy unánime, hecho para unir el cultivo y la cría de animales; de lo que se trata es de estorbar que se proclame el error de que la ganadería lanar se basta á sí misma, y se cometa el desacierto de abandonarla á sus propias fuerzas para sostener la concurrencia, cuando no hay industria importante en España que se halle en ese caso, según se des-



prende del texto de la ley de 6 de junio último. ¡Cómo ha de bastarse, cuando ha sido suficiente que sea presentado el proyecto en cuestión á las Cortes para dificultar la venta de lanas hasta el punto de verse obligados los ganaderos que necesitan recursos á entregarlas sin precio á los mercaderes!

» Por todo lo dicho, los exponentes

### Á LAS CORTES

» Suplican tengan á bien, en su alta sabiduría, adoptar una de las siguientes disposiciones:

» 1.<sup>a</sup> Ó suprimir de la lista comprendida en el artículo 1.<sup>o</sup> del citado proyecto de ley la lana común gravada en el novísimo arancel con el derecho fiscal, y gravar las demás clases con el derecho de balanza de 13 pesetas los 100 kilogramos.

» 2.<sup>a</sup> Ó gravarla sin distinción de divisiones específicas con un derecho de balanza de 14 pesetas los 100 kilogramos.

» Por la comisión nombrada, *El Marqués de Perales*.—*El Duque de Veragua*.—*El Marqués de la Conquista*.—*El Barón de Eroles*.—*El Conde de Villanueva*.—*José María Melgarejo*.—*Manuel María Grande y Valdés*.—*Leandro Rubio*.—*Miguel López Martínez*.

» Madrid 4 de agosto de 1882.»





## VARIEDADES

LAS AZALEAS DE LA INDIA.—Se ha publicado el 10.º cuaderno de la *Monografía de las Azaleas de la India*, que publica Mr. Van Geert, de Gante, Bélgica. Comprende la descripción de las variedades siguientes: *Azalea Regierungsrath von Eschwege*, de origen alemán, de flores rosa vivo, matizadas de negro; *A. noble Belgica*, de flores rosas punteadas de blanco, con los bordes blancos, y *A. doctor de Mil*, de un color rojo oscuro, con una gran mancha marrón.

\*  
\* \*

UNA PLANTA ORNAMENTAL.—Una de las plantas que más útilmente se presta al adorno de los jardines y habitaciones es la *Scilla Hujii*. Es originaria de Italia y se distingue á primera vista, por sus verdes y largas hojas, que en ocasiones miden hasta 0,30 de longitud, más ó menos acanaladas y puntiagudas. Su tallo adquiere un desarrollo vigoroso, es cilíndrico y termina en un corimbo de 40 centímetros de altura. Las flores están sostenidas por largos pedúnculos violáceos y más ó menos encorvados, especialmente los superiores, que presentan frecuentemente una bractea membranosa, más corta, blanquecina y acuminada. El bello color violáceo de la corola de sus flores resalta del tinte azulado que ofrecen sus estambres y pistilo, produciendo un efecto extraño y agradable, que la recomienda como planta ornamental. Se cultiva fácilmente, propagándola por esquejes ó por semillas. Prospera bien en los terrenos permeables y cultos, algo frescos; pero languidece y muere cuando existe exceso de humedad.

\*  
\* \*

ACCIÓN DEL FRÍO SOBRE LAS TRIQUINAS.—Mr. Bauley ha dado cuenta recientemente á la Academia de Ciencias de París y á la Sociedad general de los Agricultores de Francia de las experien-



cias que ha llevado á cabo, en unión de Mr. Gibier, para determinar la influencia que puede ejercer el frío sobre las triquinas. El resultado de éstas parece ser satisfactorio, puesto que Mr. Bouley ha hecho constar que basta una temperatura de  $-20^{\circ}$  y aun de  $-15^{\circ}$  para destruir estos parásitos. Estas experiencias pueden conducir á obtener un nuevo procedimiento para asegurar el uso higiénico de la carne sin temor á estos terribles entozoarios, puesto que la congelación no ejerce influencia alguna perjudicial á la alimentación.

\*  
\* \*

ADELANTO EN LA OBTENCIÓN DE LA CELULOSA.—Se emplea la reacción del bisulfito de cal sobre las fibras vegetales previamente reblandecidas por la acción del vapor de agua, para lo cual se introducen troncos de madera descortezada, de cuatro á cinco centímetros de grueso, en una caldera provista de todos los accesorios para permitir la entrada del vapor y líquido reactivo, que se introduce éste cuando la madera se ha ablandado, y se mantiene la temperatura de disolución á más de  $108^{\circ}$ . Las sustancias que acompañan la celulosa se disuelven en el líquido, quedando aquella en suspensión en el líquido, que contiene tanino, goma, ácido acético y ácido sulfuroso, que pueden sustraerse por procedimientos químicos. El residuo insoluble es la celulosa acompañada de nudos de madera que han permanecido inalterables y que es fácil separar mecánicamente.

Este procedimiento dá un gran producto de celulosa; el abeto, por ejemplo, dá 66 por 100 de celulosa, que fácilmente blanqueada por medio del cloruro de cal, se puede emplear en la elaboración de papel.

\*  
\* \*

UNA BUENA INSTITUCIÓN.—En la floreciente ciudad de Castellammare di Stabia, en Italia, se ha formado una asociación con el nombre de *Sociedad Agrícola de Socorro Mutuo*, cuyo objeto es enaltecer la clase rural por los siguientes medios:

1.º Suministrar medicinas y asistencia médica *gratis* á los asociados pobres, estableciendo una farmacia y nombrando un médico y un cirujano, retribuídos por la Sociedad.

2.º Dar á los colonos terrenos en arrendamiento.



- 3.º Hacer comprar animales bovinos y de cerda.
- 4.º Servir de garantía de los colonos para los propietarios.
- 5.º Procurar trabajo en casos de necesidad.
- 6.º Prestar dinero bajo depósito de productos del suelo que no sean susceptibles de averiarse.
- 7.º Adquirir instrumentos rurales y simiente para los colonos más necesitados, exigiéndoles el reintegro cuando hayan hecho la recolección.

8.º Establecer una escuadra de vigilancia para los campos á fin de hacer cesar la expoliación continua que se hace á los pobres campesinos de lo poco sobre que fundan toda su esperanza.

Si, como es de esperar, se realizan estos propósitos, y la nueva institución se conserva ajena á todo espíritu de partido, tanto político como administrativo, hay que convenir en que los fundadores son dignos de elogio y merecen gratitud de parte de la clase agrícola de la circunscripción de Castellammare di Stabia, que podrá, un día no lejano, salir del abandono en que ha estado hasta ahora.

De desear es que el ejemplo dado por la ciudad de Castellammare encuentre imitadores, al punto de que cada provincia pueda contar con una Sociedad Agrícola de Socorro Mutuo.

\*  
\* \*

LA APICULTURA EN ÁFRICA.—La apicultura vá extendiéndose también en África. Hace algunos años que la Orden de los Trapenses ha establecido en el Cabo una estación de misioneros que, á más del desempeño de sus ocupaciones religiosas, se dedica al cultivo de las abejas. Tomamos de una correspondencia del P. Francisco, director del establecimiento, los detalles interesantes que dá sobre la apicultura en aquel país. Dice así:

«DUMBRODY 12 de setiembre de 1881. En esta semana hemos estado ocupados en la recolección de miel y cera. Ni por capricho ni por costumbre hacemos este trabajo; lo hacemos más bien guiados por el proverbio que dice: «Es necesario machacar el hierro cuando está caliente, y coger al ladrón cuando se le tiene al alcance de la mano.»

»Aquí estamos en el principio de primavera, porque el mes de setiembre en África corresponde al de marzo en Alemania. Es



el momento de la luna de miel para las abejas: se multiplican alegremente y crean nuevas colonias. Para dar una idea del número de abejas que hay en este País, recordaré el hecho de que desde hace tiempo dos de nuestros hermanos no se ocupan más que en coger enjambres, los cuales son ya tan numerosos como las bodas de los Barones en Bosnia: en cada mata hacen oír, como estos últimos, la música nupcial.

»Hay la seguridad de encontrar una colonia de abejas en cada árbol hueco. Un francés que no tenía conocimiento de las colmenas Dzierzon, de panal móvil, me preguntó por qué no dejamos las abejas en los huecos donde anidan, para matarlas después y cogerlas la miel. Sin duda piensa que las abejas sólo existen para que se las mate y se las robe, como hacen los hotentotes, que con la miel robada confeccionan el vino hidromiel, tan embriagador.

»Tenemos la intención de establecer una colmena con ladrillos sin cocer en una especie de cantina subterránea, á causa de los grandes calores, cubrirlo de un techo de paja muy espesa, que es un mal conductor del calórico, y cercarlo de un foso lleno de agua para no dejar penetrar las hormigas y otros insectos.»

\*  
\*  
\*

CAPSULADO DE LAS BOTELLAS POR MEDIO DE LA GELATINA Y DE LA GLICERINA.—Mezclando la gelatina con la glicerina se obtiene una masa líquida en caliente, que se solidifica en frío, permaneciendo dúctil, y que puede utilizarse para practicar el cierre, hermético y elegante á la vez, de las botellas, en lugar de las cápsulas metálicas ordinarias.

Hé aquí cómo se opera:

La gelatina seca se recubre de agua fría, con la cual se hincha y absorbe cierta cantidad de este líquido. Al cabo de doce horas se decanta el exceso de agua, se funde la gelatina hidratada al bañomaría, y se le añade glicerina.

Las proporciones son, próximamente, 45 gramos de glicerina para 500 de gelatina, ó una parte de la primera por diez ó doce de la segunda.

La botella, tapada con un buen corcho, se introduce por su cuello en la disolución caliente, como si se tratase de lacrarla. Repitiendo la operación varias veces, la capa de gelatina puede ser todo



lo gruesa que se desee; solamente se tendrá la precaución de no dar una nueva capa ó baño hasta que se haya desecado la última.

Esta disolución de gelatina y glicerina puede colorearse y aromatizarse de muchas maneras, y hasta añadirle ciertas sustancias que la preserven de los ataques de los insectos y otros animales.

\*\*

PARA OBTENER MIEL EN PANAL.—Un famoso productor americano, Duolitte de Borodino, dice en el *American bee journal*, febrero de 1882:

«Para obtener miel en panales, el primer requisito es proporcionarse colonias muy populosas en el acto de la cosecha.

«Estas colonias, si no están en disposición de producir, se convierten en consumidoras en vez de ser productoras.

«Muchos, con este método consecutivo, no recogen, ó sólo recogen miel de brono ó procedente de flores de otoño, ó de ningún valor.

«Puesto que entre nosotros el apogeo de la flor pertenece al trébol blanco, que aparece del 15 al 20 de junio, he debido pensar obtener numerosos enjambres de abejas con seis semanas de anticipación, para lo cual acostumbra principiar á aumentar la nidada hacia primeros de mayo.

«Después de varios experimentos, he debido adoptar el siguiente plan: llegado el momento, paso revista á las colmenas y corto las alas á las reinas, á quienes no les habían sido cortadas el año anterior, y procuro equilibrar las colonias de modo que cada una conserve miel bastante para dos semanas, sin temor de que mueran de hambre.

«Por regla general en ese momento cada familia tiene ya nidadas en cuatro ó cinco panales, siendo más sentada en los dos centrales. En ese caso coloco detrás estos dos panales y cambio adelante los que sólo presentan alguna muestra de incubación, con cuya operación la reina se encuentra con muchas celdas vacías en la parte más caliente del nido, que llenándolas de huevos, resultarán estos panales, en pocos días, más fecundados que los que han sido desplazados. Esto proporciona siempre una ventaja en el aumento de las nidadas.



» Á los ocho días próximamente, si el tiempo es favorable, empieza la eclosión ó apertura de las flores, en cuyo momento cojo un panal de miel cerrado, de los que están detrás y compuesto de celdas pequeñas, quito las tapas con una hoja de cuchillo, y lo coloco entre los panales de cría, con el objeto de que la colonia no carezca de alimento, porque en tal caso las abejas no podrían alimentar bien á la nidada ni á la reina. Procúrese tener abrigadas las colmenas cubriéndolas con cualquier objeto.

» Siete días después vuelvo á revisar las colmenas y les interpongo otro panal de las mismas condiciones que el primero, es decir, de celdas chicas y con miel. Si acaso me escasea la miel, hago uso del jarabe de azúcar que preparo con dos partes de azúcar cristalizada disuelta, removiéndola continuamente en agua caliente. Con una taza de lata, cuyo fondo esté finamente agujereado, se deja destilar el jarabe en las celdas del panal: cuando están llenas se vuelve y se llenan las de la otra cara, dejando que el sobrante caiga en la vasija en que se conserva el jarabe. El panal así dispuesto puede colocarse entre los incubados como otro cualquiera que contenga miel de abeja.

» Después, ó sea en la tercera semana, vuelvo á colocar en el centro los panales de cría que no están muy poblados, y entre ellos uno de miel, cuyas celdas quedan prontamente vacías, y así la reina las fecunda antes de la gran cosecha. Entretanto, en tres semanas, las abejas de los panales fecundados que se colocaron detrás empiezan á nacer.

» En la cuarta semana, si encuentro todos los panales llenos de cría, ceso en el estímulo, porque dentro de pocos días podré aumentar ya las colmenas.»

En otro número se propone el autor seguir explicando la manera de gobernar las colonias endebles, y de la limitación de la propagación.

\*  
\*\*

TRABAJOS DE LA ESTACIÓN AGRONÓMICA DE CHATEAUXROUX.—  
En la última sesión de las celebradas por el Consejo general del departamento del Indre, Mr. Guinon dió lectura al informe sobre los trabajos practicados por la Estación Agronómica de Chateauxroux. En este informe se apunta un hecho digno de llamar la



atención de los cultivadores, cual es el de que un abono que contenía 58 por 100 de fosfato de cal, no dió rendimiento alguno de centeno, mientras que otro fosfato de análoga composición produjo una abundante cosecha de este cereal en el mismo terreno y en idénticas condiciones. Aun cuando Mr. Guinon no dá explicación alguna de esta anomalía, es lo cierto que la experiencia anotada viene á demostrar que los ensayos químicos no bastan por sí solos para determinar el valor agrícola de los abonos, sino que es necesario practicar repetidas experiencias culturales para formarse juicio exacto acerca de su importancia agrícola y de su valor comercial.

El mismo informe hace constar el aumento progresivo que se observa en los trabajos encomendados á dicha estación, y el crédito, cada vez mayor, que posee entre los agricultores de la región. Así se explica el notable aumento que patentizan los ensayos hechos para los agricultores, puesto que los 212 análisis practicados en 1875 se elevaron en 1880 á 361, y en 1881 á 411. Estas cifras constituyen una prueba evidente de la importancia y de la utilidad que revisten las estaciones agronómicas.

\*  
\*\*

EL PRESUPUESTO AGRÍCOLA EN FRANCIA.—La Comisión de presupuestos de la Cámara popular de Francia ha emitido ya dictamen sobre el proyecto del presupuesto de agricultura presentado por el Gobierno á dicha Comisión. Las principales reformas propuestas en el dictamen consisten en elevar á 1.250.000 frs. la suma acordada para subvencionar los trabajos antifiloxéricos que se practiquen durante el año: el Gobierno consignaba en el proyecto para estas atenciones la cantidad de 300.000 frs; pero la Comisión ha creído necesario conceder un aumento de 550.000 francos, y por lo tanto pide á la Cámara su aprobación en esta forma. La Comisión ha rechazado algunos créditos que ascendían á la suma de 1.075.000 frs., entre los cuales figuraba uno de 800.000 francos que el Gobierno solicitaba para los canales pendientes de aprobación.

\*  
\*\*

LA LEYENDA DEL TÉ.—La tradición china cuenta que Darma, hijo de un Rey de la India, había hecho voto de vivir en la más



profunda soledad, y que tenía la costumbre de meditar en su jardín hasta que rayaba el alba. Una noche el sueño le dominaba, y para no dormirse se arrancó los párpados y los arrojó al suelo; estos párpados se arraigaron y produjeron la planta que dá el té. Si diésemos crédito á esta leyenda, significaría que el té es originario de la India; pero está probado que crece espontáneamente en el Celeste Imperio. De todos modos, es indudable que esta planta no es muy antigua en la India. Según la opinión de los autores más autorizados, la introdujo en dicho País un colono llamado Bruce, en 1826. En 1834, los directores de la Compañía de las Indias enviaron á Assam, en donde vivía Bruce, un comité de tres personas, que se procuraron otras plantas importadas de la China, y habiéndose presentado algunos cultivadores, se formó una compañía que consiguió el apoyo del Gobierno.

Actualmente el té se cultiva en ocho distritos de la India.

\*  
\* \*

EL PIÓSCOPO Ó NUEVO LACTÓMETRO HEEREN.—Una compañía hannoveriana, fabricante de objetos de caoutchouc, acaba de inventar un aparato muy ingenioso para reconocer la bondad y riqueza de la leche. Consiste en una placa de caoutchouc endurecido, en cuyo centro hay una depresión circular con rebordes, imitando un platillo, y una rodajita de vidrio, dividida en seis sectores pintados con tintas diferentes, excepto un espacio circular en el centro en que el cristal guarda su transparencia. Hé aquí cómo se verifica la operación: en el centro de la placa de caoutchouc se vierte una gota de leche que se quiera ensayar y se la comprime con la rodajita de vidrio.

Cuando la leche es más transparente, menor es su riqueza; resulta que el color negro del caoutchouc aparecerá con tintas variables desde el blanco lechoso hasta el gris negruzco; se compara la tinta ó color del centro con el de los sectores del vidrio, y esta comparación dá sencillamente el resultado. El sector pintado de blanco lleva el nombre de *crema*, y este color representa el que debe tener la leche completamente pura. Un sector pintado de negro tiene las palabras *muy pobre*, y corresponde al color de la leche sin nata y muy aguada. Los otros cuatro sectores son graduaciones intermedias.



El aparato, como se ve, no puede ser más sencillo; cualquiera persona puede hacer por sí propio el ensayo de las leches; no puede darse mayor facilidad.

\*  
\* \*

EXPOSICIÓN AGRÍCOLA-MINERA.—La Exposición provincial agrícola y minera de Murcia, cuyo programa se nos remite, se verificará en los diez primeros días de setiembre, bajo la protección de las corporaciones populares de la provincia.

Los grupos serán: mineralogía y química agrícola, zoología y botánica agrícola, meteorología agrícola, fitotecnia, mecánica agrícola, zootecnia, industria agrícola, hidráulica y construcciones agrícolas, minerales y aparatos empleados al efecto, productos metalúrgicos, material y procedimientos para las explotaciones mineras y folletos, memorias y proyectos referentes á todo esto.

También se admitirán aparatos, máquinas é instrumentos de hidrotécnica, guanos y demás abonos nacionales ó extranjeros.

Los expositores de máquinas y los que deseen instalaciones propias, lo participarán al presidente de la junta antes del 31 de este mes, y los productos se remitirán del 1.º al 20 del próximo, excepto los animales, frutos frescos, plantas y flores, que se instalarán el último de agosto.

\*  
\* \*

UN COLEGA DE VIENA.—Hemos recibido el núm. 2 correspondiente al segundo año de *La Industria harinera moderna*, órgano consultor del molinero, del panadero y del comerciante, que aparece en Viena en castellano y contiene el siguiente sumario:

La importación de trigos extranjeros en España.—Consultas. Preguntas.—Fórmulas. Preceptos prácticos.—Noticias sueltas.—Opúsculo de molinería moderna. *Molido cilindrante*. XVII 6. Cilindros.—Revista agrícola y comercial.—Correo.—Anuncios.

\*  
\* \*

TRABAJO NOTABLE.—El Ministerio de Fomento acaba de publicar la *Estadística de la producción de los montes públicos en los años 1866-1870*, trabajo sumamente minucioso y prolijo que ha redactado la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio de dicho departamento.



Es inútil encarecer la importancia que reviste este estudio como dato aproximado de los rendimientos en metálico y en especie de los montes de carácter público, fuente de riqueza que conviene conservar y fomentar para que llene las funciones benéficas en pro de la agricultura y ganadería, y sirva para la satisfacción de muchas é imprescindibles necesidades sociales de los pueblos.

Desde el año 1865, en que apareció la primera estadística de esta clase, no se habían hecho públicos los datos referentes al asunto, que por causas diversas no han podido ser publicados hasta ahora, ocupándose el Ministerio de Fomento en reunir los correspondientes á los quinquenios sucesivos, para que puedan ser conocidos y sirvan, no sólo para apreciar el valor é importancia de la conservación y fomento de los montes públicos, sino que también para servir de base á estudios datonómicos relacionados con la agricultura y la ganadería.

\*  
\* \*

EXPOSICIÓN NACIONAL DE GANADO PARA 1884 EN TURÍN.—Durante la Exposición General Italiana que tendrá lugar en Turín en 1884, se verificará una Exposición Nacional de ganado por iniciativa de la Sociedad Real y Nacional de Medicina y Veterinaria, á la cual se han adherido el Comité Agrario Turinense y la Real Academia de Agricultura.

\*  
\* \*

EXPOSICIÓN HORTÍCOLA ITALIANA EN TURÍN DE 1882.—Se abrirá el 8 de setiembre. El Ministro de Agricultura y Comercio ha anunciado una subvención de 6.000 pesetas con varias medallas. Una de ellas será de oro y se adjudicará á la mejor muestra de Pomona italiana.

\*  
\* \*

BALANCE DE LA EXPOSICIÓN DE MILÁN.—En tanto que la ciudad de Turín está organizando una Exposición General Italiana, y para la cual tiene ya recogido de suscripciones particulares más de millon y medio de pesetas, conviene dar á conocer el balance de la de Milán. Las entradas de la Exposición ascendieron á 3.815.009 pesetas, y los gastos á 3.250.000 pesetas. Se repartieron á los suscritores 550.000 pesetas. La suma de los gastos se descompone así: por la edificación, 1.700.000 pesetas; para anun-



cios, 160.000 pesetas; por recompensas, 160.000 pesetas; para diversiones, 240.000 pesetas; para concursos á otras Exposiciones, 143.000 pesetas; por administración y personal, 650.000 pesetas; por la galería de máquinas, 84.000 pesetas; gastos diversos, 113.000 pesetas.

\*  
\*\*

IMPORTACIÓN DE HOJA DE LA MORERA EN ITALIA.—Un decreto del 24 de mayo último autoriza la importación de la hoja de los morales por las aduanas situadas en los confines rectificadas de Italia.

En telegrama de 10 de junio dirigido al delegado especial filoxérico de la provincia de Milán, el Ministerio ha autorizado también las exportaciones de la hoja hasta el 20 de dicho mes en los distritos de Agrate-Omate, Vimercate, Concorrezzo, Carugate, Caponago, Burago, Pesano-Bornago, Bussero y Gessate.

\*  
\*\*

EL POLVO DEL TABACO USADO COMO MEDICAMENTO.—El Gobierno italiano ha practicado experimentos, en el año próximo pasado, en algunas estaciones agronómicas, con el polvo residuo del tabaco del Brasil, mezclado con azufre, preparado por la administración copartícipe en la manufactura de Palermo, que desde hace algún tiempo encuentra buena acogida en los cultivadores sicilianos.

Los resultados hasta ahora conocidos corroboran la prevista eficacia insecticida atribuida á dicho polvo. El Estado se ha propuesto preparar en el corriente año gran cantidad de este polvo, y el Ministerio de Agricultura hará experimentos en mayor escala que la practicada el año pasado.



## REVISTA AGRICOLA-COMERCIAL

### EXTRANJERO.

#### FRANCIA.

Los precios de los centenos están en baja, pero los de las avenas se sostienen mejor. En Marsella los negocios son casi nulos; la importación en el día 8 se elevó á 56.682 quintales métricos. El precio que alcanzó el trigo en ese día fué: el Ghirka-Nicolaieff superior, cada 100 kils., 26 francos; Bombay duro, número 6, los 100 kils., 24,25; Lombard tierno, los 100 kils., 26.

*Luçon (Vendée).*—La cosecha es superior á todos los cálculos y esperanzas y los rendimientos más favorables, pues se calcula con datos ya fijos que excederá en un 20 por 100 á la del año anterior, y superior también á la de 1880 en cantidad y calidad; se creyó en un principio que la granazón habría sido mala, porque los primeros trigos que se segaron no pesaban más de 73 kils.; esto reconoce por causa el haberlos cortado prematuramente; todo el trigo recogido posteriormente pesa 77 kils.

*Bonny-sur-Loire (Loiret).*—Se temió que las pérdidas causadas por la inundación del Loire el 10 de julio último hubieran sido de consideración; afortunadamente no fué así, algunos sembrados que quedaron enteramente sumergidos han sufrido más en la paja que en el grano; éste, sin embargo, deja algo que desear respecto al color. Las avenas de invierno producen buen rendimiento; calcúlase éste en 38 hects. por hectárea, y la de trigos, que es muy abundante, produce 28 hects. por hectárea, con un peso de 80 kils. Puede asegurarse ya que la cosecha en general es abundante en la vecina República.

#### INGLATERRA.

Los negocios de trigos paralizados á causa de que los acaparadores quieren sostener firmemente los precios. Se venden á los siguientes: California, número 1, agosto y setiembre, 26,72; en pasaje, 26,86 á 27,28; Calcuta Club número 2, junio, 25,31 á 25,41; Ghirka-Nicolaieff, en pasaje, 42 á 44. Maíz firme; la cebada sostiene bien sus precios, y el centeno con tendencia al alza.



## ALEMANIA.

La temperatura ha sido muy contraria en la última semana: anúnciase que en los puertos de exportación de América se eleva el precio de los trigos, lo mismo que en Hungría; resulta de todas las noticias recibidas que la cosecha no es tan grande como se había creído. Para los demás cereales el mercado está encalmado. El trigo ruso de primera se vende á 29,25 francos; el nuevo de América, rojo de invierno, núm. 2, 30,75 á plazo; cebada nueva del País, á 20,25; centeno del País, á 22.

## HOLANDA.

*Rotterdam.*—Las importaciones de cebada son muy considerables y difícil la venta, por manifestarse con una tendencia al alza de 25 á 50 céntimos. Trigo de Zelanda, de 25,50 á 26,25 los 100 kilogramos; Red-Winter, 29,80 á 30,25; California, 30,25.

El mercado de harinas encalmado; los precios son para los de primera, desde 30,75 á 38,50 francos los 100 kilogramos.

## ESPAÑA.

De todos los partes y antecedentes recibidos con relación á las cosechas se desprende una dolorosa verdad que no debemos ocultar á nuestros agricultores, para que no acaricien esperanzas que desgraciadamente serán bien pronto defraudadas; la cosecha de cereales, si bien en unas regiones ha sido abundante, en la mayoría de las provincias es casi nula, y por lo tanto deficiente, pues los accidentes que puedan resultar en las comarcas favorecidas no bastan á compensar el déficit que se manifiesta en aquellas en que la producción ha sido escasa.

La situación de la clase jornalera se agrava por momentos, pues terminadas las operaciones propias de esta época del año, se encuentran millares de braceros sin ocupación ni medios de subsistencia; urge poner inmediato remedio al mal, y dignas son del mayor elogio las disposiciones del Ministerio de Fomento dictadas con este fin; es de desear que no se desvirtúen con dilaciones que deben evitarse ante la gravedad del conflicto, y persuadirse de que la situación de las provincias andaluzas y otras es una situación



aflictiva, digna de todo cuidado por parte del Gobierno. En la de Sevilla se presenta el mal con síntomas aterradores; pueblo hay en que los jornaleros se alimentan tan sólo de frutas, y en Lora del Río cruzan las calles constantemente numerosos grupos de trabajadores en unión de sus familias, las cuales, no encontrando quien las ocupe, se ven en la necesidad de implorar la caridad pública; lo mismo en este pueblo que en Montegicár (Granada), grupos de 250 y 300 hombres se presentan al alcalde en demanda de jornales con que atender á su subsistencia. En Jerez no se contentan con esto, pues según una noticia que tomamos de *El Imparcial*, copiada de *El Cronista* de aquella localidad, en la mañana del día 13 salieron 40 hombres á robar pan en el cortijo de Lomo Pardo. La miseria es general entre la clase proletaria, y se teme lleguen á ocurrir sucesos lamentables si con la mayor urgencia no se les proporciona trabajo á los braceros que carecen de él.

Las noticias de la provincia de Huesca son desconsoladoras; en muchas comarcas no ha llovido desde hace año y medio; todos los ríos poco caudalosos están secos; las vides, los olivos y los árboles frutales se resienten extraordinariamente de la falta de aguas, que escasea hasta para beber en muchos sitios; la cosecha de cereales ha sido completamente nula, á punto de perderse la de la oliva y muy amenazada la de uva. La mortalidad en la ganadería es excesiva por la falta de pastos.

La cosecha de cereales en Ciudad Real es regular; la de aceite no pasará de mediana, pero las viñas ofrecen buenos rendimientos si la langosta, que en muchas regiones de esta provincia ha hecho estragos, respeta el fruto de la vid.

Las noticias de Navarra acusan que los resultados de las cosechas serán desastrosos, á excepción de la montaña. El estado del viñedo es verdaderamente lamentable.

La provincia de Soria, que es también de las castigadas por la sequía, atraviesa una situación desconsoladora, habiéndose perdido por completo la cosecha en los pueblos de Torluenga, Utrilla, Almuez y algunos otros.

Las noticias de Valencia son las más satisfactorias que podemos comunicar, donde todos los frutos, en general, se han presentado en las mejores condiciones, y la recolección ha respondido al lozano aspecto que mostraron desde un principio. En cuanto á los



vinos y aceites, las esperanzas no pueden ser más lisonjeras, augurándose una abundantísima cosecha tanto en Valencia y Castellón como en Alicante.

Escriben de Llagusa (Cataluña) que no hay memoria de sequía como la que destruye la riqueza agrícola de esta comarca; la vegetación languidece, la cosecha de tardanías completamente perdida, las fuentes de las montañas secas y las cepas muriendo á miles, víctimas de la filoxera. En Zaragoza se ha presentado otra plaga análoga á la filoxera, pero no definida aún por la comisión científica que pasó á Villamayor con objeto de estudiarla.

Creemos oportuno indicar los precios por fanegas en algunos mercados de la Península: En Sevilla trigos fuertes del País y extremeños nuevos, de 70 á 72 reales; ídem mezcilllas, de 66 á 70; ídem blanquillo candeal nuevo, 64 á 66; ídem blancos pelones, 68 á 70; ídem tremés, 66 á 68; ídem extranjero, 68 á 72; cebada del País nueva, 34 á 35; ídem de Levante id., 32 á 34; ídem extranjera, 27 á 32.

Valladolid: Trigo á 57 reales fanega, centeno á 30, cebada á 28.

Burgos: Trigo añejo á 53 reales fanega, ídem común nuevo á 48, centeno á 29, cebada á 26.

Salamanca (Ledesma): Trigo de 45 á 49 reales fanega, centeno de 26 á 27, cebada de 23 á 25.

Avila: Trigo añejo de 61 á 63 reales fanega, ídem nuevo de 52 á 54, centeno de 34 á 36, cebada de 30 á 31.

Jaén: Trigo de 68 á 72 reales fanega, cebada de 38 á 40, escaña de 34 á 36, habas de 48 á 50, garbanzos de 68 á 80.

Málaga: Aceite, en puerta, de 34,50 á 35 reales arroba; en bodega, 36 á 36,50; trigo de primera, de 70 á 72 reales fanega; ídem de segunda extranjero, de 58 á 68; id. blancos, de 65 á 68; cebada navegada nueva, 29 á 31; id. extranjera, de 29 á 30; maíz navegado, á 55; habas mazagenas, á 54; garbanzos de primera, á 160; de segunda (para embarque), de 100 á 120; id. de tercera, de 76 á 85.

Osorno (Palencia): Trigo á 50 reales fanega, id. blanquillo á 50, id. rojo á 49, centeno á 27, cebada á 25.

ANTONIO BENAVIDES Y SALAS.



PRECIOS CORRIENTES DURANTE LA 1.<sup>a</sup> QUINCENA DE AGOSTO  
DE 1882

**Cereales y legumbres.**

MERCADOS ESPAÑOLES	PESETAS POR HECTOLITRO.						
	Trigo.	Cent. <sup>o</sup>	Cebada.	Avena.	Algarb. <sup>a</sup>	Alubia.	Garbs.
<b>ZONA CASTELLANA</b>							
Ciudad Real.....	27.93	»	16.32	»	»	»	67.57
Logroño.....	»	»	14.75	»	»	»	78.00
Salamanca.....	25.39	14.69	15.45	»	12.46	»	»
Segovia.....	24.83	13.91	14.83	»	11.13	42.34	64.08
<b>ZONA DEL NORTE</b>							
Coruña.....	30.61	18.68	15.10	»	»	»	»
Guipúzcoa.....	28.50	»	13.70	»	»	»	»
León.....	22.41	13.70	12.88	»	»	25.00	50.00
Oviedo.....	31.69	20.00	18.68	»	»	18.88	68.78
Pontevedra.....	30.47	15.70	17.77	»	»	»	»
<b>ZONA MERIDIONAL</b>							
Almería.....	27.10	»	13.50	»	»	»	»
Granada.....	29.25	16.00	»	18.50	»	»	»
Huelva.....	32.00	20.00	15.00	22.00	24.00	46.00	54.00
<b>ZONA DE LEVANTE</b>							
Alicante.....	27.10	»	11.10	25.60	»	»	»
Baleares.....	»	»	»	»	»	»	»



**Harinas.**—(Precios en pesetas.)

	POR QUINTAL MÉTRICO.				POR QUINTAL MÉTRICO.		
	De 1. <sup>a</sup>	De 2. <sup>a</sup>	De 3. <sup>a</sup>		De 1. <sup>a</sup>	De 2. <sup>a</sup>	De 3. <sup>a</sup>
Almería.....	54.20	51.00	48.10	Jaén.....	45.00	»	»
Badajoz.....	45.00	»	»	León.....	42.50	40.12	38.00
Baleares.....	50.75	»	»	Oviedo.....	52.17	51.00	»
Ciudad Real....	51.75	49.75	47.25	Orense.....	46.60	44.50	»
Huelva.....	56.00	54.00	48.80	Segovia.....	47.70	42.57	37.00

**Varios granos y semillas.**—(Precios en pesetas.)

	Por hect. <sup>o</sup>		Por hect. <sup>o</sup>
Maíz (Coruña).....	18.68	Arroz (Segovia).....	59.96
Yeros (Granada).....	14.69	Guisantes (idem).....	8.56
Maíz (Guipúzcoa).....	17.90	Avena (idem).....	7.03
Habas (idem).....	26.22	Yeros (idem).....	10.13
Avena (Logroño).....	16.00	Muelas (idem).....	9.46
Maíz (Pontevedra).....	15.30		

**Líquidos oleosos y alcohólicos.**—(Precios en pesetas.)

	POR DECALITRO.				POR DECALITRO.		
	Aceite.	Vino.	Agte.		Aceite.	Vino.	Agte.
Alicante.....	12.50	2.30	7.00	Jaén.....	8.20	4.20	10.50
Almería.....	10.50	4.10	7.70	León.....	11.90	3.89	9.80
Badajoz.....	8.35	2.54	6.31	Logroño.....	5.60	3.50	9.60
Baleares.....	13.50	5.00	7.80	Málaga.....	7.24	4.20	8.25
Coruña.....	9.50	6.38	7.73	Orense.....	»	»	»
Ciudad Real....	»	2.80	5.60	Oviedo.....	13.00	12.30	13.00
Granada.....	8.28	»	»	Pontevedra...	14.90	2.90	9.60
Guipúzcoa.....	12.50	6.00	12.00	Salamanca....	10.70	4.00	9.90
Huelva.....	10.37	4.00	9.00	Segovia.....	»	»	»

**Carnes.**—(Precios en pesetas.)

	POR KILOGRAMO.				POR KILOGRAMO.		
	Vaca.	Carn.	Cerdo.		Vaca.	Carn.	Cerdo.
Alicante.....	1.75	1.50	»	Huelva.....	1.43	1.78	1.75
Almería.....	1.40	»	»	Jaén.....	2.17	1.02	2.17
Badajoz.....	1.60	1.50	1.60	León.....	1.09	1.00	2.25
Baleares.....	1.62	1.50	»	Logroño.....	»	1.50	»
Coruña.....	0.99	»	2.50	Orense.....	1.00	»	»
Ciudad Real....	1.13	1.13	»	Oviedo.....	1.70	»	3.50
Granada.....	1.67	1.23	»	Pontevedra....	1.22	»	2.17
Guipúzcoa.....	1.55	2.00	1.75	Segovia.....	1.13	1.13	1.60



**Patatas.**—(Precios en pesetas.)

	Por q. m.		Por q. m.
Almería.....	10.00	Segovia.....	12.00
Huelva.....	21.00	León.....	10.00
Logroño.....	14.00	Orense.....	9.00
Badajoz.....	14.00	Oviedo.....	10.00
Baleares.....	15.00	Ciudad Real.....	12.00

**Ganados.**—(Precios en pesetas.)

POR CABEZAS DE							
	Caballar.	Mular.	Asnal.	Vacuno.	Lanar.	Cabrio.	Cerda.
Coruña.....	»	»	»	130	»	»	»
Guipúzcoa.....	»	»	»	300	»	»	»
León.....	300	450	»	200	10	20	50
Oviedo.....	»	»	»	150	»	»	»
Jaén.....	»	»	»	»	10	15	»
Sevilla.....	»	»	»	»	»	»	»
Huelva.....	»	»	»	»	»	»	»

**Henos, pajas y pastos.**—(Precios en pesetas.)

	Por q. m.		Por q. m.
Paja, Ciudad Real.....	2.00	Paja, Jaén.....	2.75
Idem, Huelva.....	6.00	Idem, León.....	1.50
Heno, Huelva.....	8.00	Idem, Pontevedra.....	11.00
Paja, Guipúzcoa.....	5.00	Idem, Segovia.....	4.60
Idem, Badajoz.....	4.28	Idem, Badajoz.....	1.50
Idem, León.....	4.35	Por hect.*	
Idem, Orense.....	6.75	Pastos, Ciudad Real.....	0.75
Idem, Alicante.....	3.40	Idem, Jaén.....	1.50
Idem, Badajoz.....	4.28		

**Lanas.**—(Precios en pesetas.)

	Por q. m.		Por q. m.
Granada.....	128.00	Segovia, merina.....	63.00
Huelva.....	150.00	Idem, negra.....	124.00
Oviedo.....	260.00	Jaén.....	150.00
Idem, basta.....	»	Oviedo.....	230.00
Ciudad Real.....	131.00		

**Materias textiles.**—(Precios en pesetas.)

	Por q. m.		Por q. m.
Esparto, Ciudad Real.....	30.00	Esparto, Jaén.....	11.91
Lino, Granada.....	95.00	Lino, Logroño.....	280.00
Cáñamo, idem.....	88.00	Cáñamo, Logroño.....	280.00
Idem, Granada.....	92.00		



## MERCADO DE MADRID

	PESETAS.		PESETAS.
Trigo (en alza)... Hect.	35.75 á 35.77	Tocino añejo.... Kilog.	3.05 á 2.08
Cebada id..... »	» á 16.72	Jamón id..... »	3.90 á 4.85
Arroz (sin var.).. Kilog.	0.70 á 0.80	Jabón id..... »	1.00 á 1.30
Garbanzos id..... »	0.70 á 1.60	Aceite id..... Decal.	13.10 á 14.30
Judías id..... »	0.60 á 0.80	Vino id..... »	7.00 á 8.00
Lentejas id..... »	0.60 á 0.70	Carbón vegetal id. Ql. m.	15.00 á 20.00
Patatas id..... »	0.12 á 0.20	Idem mineral id.. »	8.00 á 10.00
Vaca id..... »	1.30 á 1.41	Cok id..... »	7.00 á 8.00
Carnero id..... »	» á 1.56		

## PRECIOS MEDIOS DE GRANOS

EN EUROPA, ÁFRICA Y AMÉRICA, POR QUINTAL MÉTRICO

	TRIGO.	CENTENO.	CEBADA.	AVENA.
	—	—	—	—
	Francos.	Francos.	Francos.	Francos.
	Berlín..... »	»	»	»
	Colonia..... 31.25	23.75	»	»
	Hamburgo..... 25.60	17.75	»	»
ALEMANIA.....	Luxemburgo..... »	»	»	»
	Metz..... »	»	»	»
	Mulhouse..... 30.00	20.50	17.50	21.60
	Strasburgo..... 28.00	21.25	17.00	21.00
AUSTRIA.....	Viena..... 27.00	»	»	»
	Amberes..... 20.00	23.00	27.00	22.00
	Bruselas..... 32.75	»	»	18.50
BÉLGICA.....	Lieja..... 31.50	22.50	20.20	21.80
	Namur..... 30.50	21.80	20.10	21.80
	Logroño..... »	»	»	»
ESPAÑA.....	Madrid..... »	»	»	»
	Segovia..... »	»	»	»
	Burdeos..... 29.00	20.00	»	19.50
FRANCIA.....	Marsella..... 29.50	»	16.15	20.75
	París..... 31.00	18.00	22.00	20.50
HOLANDA.....	Amsterdam..... 28.91	18.00	»	»
HUNGRÍA.....	Buda-Pesth..... »	»	»	»
INGLATERRA.....	Londres..... 27.80	»	20.25	21.60
ITALIA.....	Milán..... »	»	»	»
RUSIA.....	San Petersburgo..... »	»	»	»
SUIZA.....	Ginebra..... 32.00	22.50	24.00	25.00
ESTADOS UNIDOS.	Nueva York..... 23.25	»	»	»
ÁFRICA.....	Argel..... »	»	»	»

EL ADMINISTRADOR, F. López, Calle de Cervantes, 19, bajo.

Madrid, 1882.—Imp. de Manuel G. Hernandez, Libertad, 16 duplicado, bajo.



## CRONICA GENERAL

Madrid 1.º de setiembre de 1882.

Congreso nacional de agricultores en Valencia.—Discusión del tema sobre los medios más eficaces para fomentar la población rural y la constitución de cotos redondos acasaramentos, evitando la parcelación excesiva de las fincas agrícolas.—Conclusiones y comentarios sobre este debate.—La crisis agrícola jornalera en Andalucía.—Medidas adoptadas por el Gobierno para evitar sus efectos.—Real decreto y circular sobre el transporte de los braceros.—Últimas noticias de Andalucía.—Exposición agrícola-minera de Murcia.—Exposición internacional de productos y artes y ciencias.—Distribución proporcional del territorio de los Estados de Europa entre varios cultivos.—Exportación á Inglaterra del ganado vacuno norteamericano.

En la sesión celebrada el día 29 se puso á la orden del día el tema cuarto, que dice lo siguiente:

«Medios más eficaces para fomentar la población rural y la constitución de cotos redondos acasaramentos, evitando la parcelación excesiva de las fincas agrícolas.»

Revistió gran importancia este debate, que honró con su palabra el Sr. Monescillo, dignísimo Arzobispo de Valencia, virtuosísimo prelado, que á sus vastos conocimientos une la magia de su fácil y elegante palabra. El extracto del debate es el siguiente:

EL SR. CÁRDENAS: El Sr. Reig tiene la palabra.

El Sr. Reig, después de un sentido exordio, ocúpase de los medios más eficaces para fomentar la población rural, analizando la ley de 13 de junio de 1868, á la cual considera como la de mayor sentido práctico de cuantas sobre este punto se han publicado.

Lee algunos artículos de la ley de 6 de mayo de 1882, dictados á consecuencia de los desgraciados sucesos de la Argelia francesa, afirmando que ha venido á destruir todo germen de colonización.

Hace cargo al Gobierno de las perturbaciones que en la legislación y en la administración está introduciendo.

Se hace eco de lo dicho ayer por el Sr. Santomá, y contra lo que éste opina, se declara partidario de la parcelación. Se manifiesta enemigo de esa monomía que por las máquinas se ha desarrollado, y lo prueba el hecho de que el orador ha tenido que retirar las máquinas que había adquirido para la fabricación del mosto, volviendo al pisado antiguo, pero con una ingeniosa modificación: con la armonía de un violín, que regula el compás que en los pies llevan los operarios.



Termina aconsejando á los agricultores que no se cieguen en la rutina, pero que tampoco se dejen llevar violentamente por los hombres de ciencia. (*Repetidos aplausos.*)

El Sr. Santomá, haciéndose cargo de las alusiones que le ha dirigido el Sr. Reig, ensalza las condiciones personales de este señor. Dice que la prensa ha interpretado mal sus palabras, porque siempre él ha sostenido la unión del hombre de ciencia y del agricultor práctico. Se extiende en consideraciones histórico-agronómicas, para demostrar que la agricultura no puede separarse de la ciencia, y vaticina que la población de Valencia ha de disminuir forzosamente en sus dos terceras partes por falta de medios de subsistencia.

Cree que el librecambio establecerá una nivelación muy cristiana, asegurando que la naranja española no puede competir con la americana, ni nuestro arroz con el de la India.

Termina protestando de sus deseos para que vivan unidos el agricultor práctico y el hombre de ciencia. (*Aplausos.*)

El Sr. Reig rectifica; dice que no está reñido con la ciencia. Afirma que ha cometido una grave falta de educación, puesto que ha sido el primero en usar de la palabra, y no ha saludado afectuosamente, en nombre de la agricultura, al ilustrísimo Sr. Arzobispo, que nos honra con su presidencia. (*Aplausos.*)

El Sr. Amorós, después de excusar su atrevimiento de tomar parte en este Congreso, toda vez que nunca ha saludado un libro de agricultura ni tiene fósforo, como dice el Sr. Santomá, habla de la necesidad de la unión del agricultor práctico y del hombre de ciencia. Pero se ve obligado á decir lo que se piensa en ese paraíso que se llama Madrid, y lo que se siente en esos purgatorios que son las provincias. Hace una honrosa distinción del Sr. Cárdenas y de los que desde Madrid le han acompañado, á quien reconoce sobrados méritos para presidir este Congreso.

Ocupándose del tema en discusión, cita las leyes de 13 de junio de 1868 y 6 de mayo de 1882, opinando que la buena colonización no nace de leyes especiales, sino de leyes generales basadas en una buena administración.

Una ley especial supone un privilegio, dice, y en este tiempo, á pesar de que yo no soy un liberal de primera fila, no hay que pensar en tales privilegios. Se necesita la seguridad en el campo, la facilidad de capital y la propagación de la ciencia.

De la seguridad, dice que en las grandes poblaciones tenemos la suficiente, algo en los caminos, nula en las poblaciones pequeñas; de lo cual deduce que el primer enemigo de la colonización es el bandolerismo, la falta de seguridad, los *roders* ó reyezuelos de algunas comarcas, que todo el mundo conoce y á los que ha de estar subordinado forzosamente el propietario. Habla de la organización de la guardería rural, diciendo que la Guardia Civil, á quien se ha



confiado la guardería de los campos, no es suficiente para llenar ese cometido, porque otra es su misión.

El Sr. Atard (D. E.) pide la palabra.

El Sr. Amorós se ocupa de los trabajos que á raíz de la restauración hizo la Diputación Provincial de Valencia sobre organización de guardería rural, trabajo que se consideró por el Gobierno como modelo: los trabajos de la Diputación no terminaron ahí, sino que formuló un verdadero Código rural, y aun se ocupó de los Bancos agrícolas.

Pero sobre todo esto hay un grave defecto, y es que en uno de los artículos de esas ordenanzas se consigna que ni el Gobierno ni nadie podía separar á los guardas de su misión, de la custodia de los campos: esto mató el proyecto. El Sr. Conde de Nieulant, presidente hoy de la Sociedad de Agricultura, fué el iniciador de tan laudable pensamiento.

Trata luego del capital que el propietario necesita, negando la existencia del crédito territorial, y por lo tanto la posibilidad del establecimiento de Bancos agrícolas, porque falta la libertad de la transmisión de la propiedad, y á este efecto ataca duramente la organización de los registros de la propiedad: en este sentido, dice, le falta hacer mucho á la administración. Enaltece la Caja de Ahorros de Valencia, en cuyo seno se abriga el germen de los futuros Bancos agrícolas, é incita al Sr. Cepeda á que de este punto se ocupe, y cree que el Sr. D. Juan Navarro Reverter le ayudará en tan laudable empresa.

El Sr. Navarro Reverter (D. J.) pide la palabra.

El Sr. Amorós habla luego de la ciencia, y cree que es de lo que menos nos hemos de ocupar ahora, porque la ciencia aquí está muy por encima de otras nociones que de muy científicas se precian. Se ocupa, no de los propietarios, dice, que gastan sus rentas en viajes, en Madrid, en apuestas en el Hipódromo, sino de los pequeños propietarios, de ese término medio de chaqueta y hongo, que podemos considerar como la ciencia práctica, de la que el Sr. Santomá se ha ocupado, y cree que este señor vacilaría de sus afirmaciones si se viera delante de algunas botellas de vinos elaborados por esos rutinarios.

Niega que la parcelación sea un inconveniente para la agricultura, porque si bien las grandes heredades permiten el empleo de las máquinas, de la parcelación nacen los agricultores laboriosos, pero que una y otra tienen también sus inconvenientes. El principal defecto de las grandes haciendas es el fomento de la holgazanería; el de las parcelas, la falta de administración. Hace algunas indicaciones sobre la última huelga de los labradores que frecuentan nuestro mercado, y de ciertos terrenos incultos que existen á las puertas de Valencia, en el camino del Cementerio, que se conservan incultos por falta de administración, por falta de seguridad. El tipo del la-



brador de nuestra huerta le contempláis con el rosario al cuello y la escopeta en la mano, y esto significa que no puede contar sino con su valor personal, con el alcance de la bala que en el cañón de su arma ha puesto, porque tarde ó nunca llega el auxilio á su choza. En cuanto al rosario, es, afortunadamente, la prenda más querida que conserva, el símbolo de la religión que endulza sus penas y le salva, y es el único consuelo de la familia.

Saluda al Sr. Arzobispo y le invita á que use de la palabra.

*(Durante el curso de su disertación ha sido interrumpido diferentes veces por salvas de aplausos, redoblándose al terminar en el uso de la palabra.)*

El Sr. Vilanova (D. J.), á quien corresponde la palabra, la aplaza hasta que hayan hablado el ilustre prelado y los Sres. Atard y Navarro.

El Sr. Atard manifiesta deseos de oír al Sr. Monescillo, y para ello dice que será breve.

Defiende á la Guardia Civil que custodia los campos, afirmando que no existe ni un solo *roder* en la provincia, pero reconoce que es insuficiente para la custodia de los montes. Cree que se fomentará la población rural aumentando las vías de comunicación.

Asegura que la escopeta ha decaído mucho en manos de los colonos, y una de las principales causas se debe á estos Congresos, razón por la cual cree que deben repetirse con frecuencia. *(Aplausos.)*

El Sr. Cepeda (D. A.) promete ser muy breve para no privar al auditorio del gusto de oír al Sr. Arzobispo.

Asegura que en Valencia abunda el capital, pero falta seguridad para el préstamo, y lo prueba el desarrollo del ensanche de la capital.

Cree que abundaría el metálico para el establecimiento de Bancos agrícolas si los capitalistas encontrasen la seguridad debida.

Dice que en nuestro País se lamenta más la forma de la tributación que lo que el propietario paga. Cita como prueba lo que sucede en las cédulas personales y el estado calamitoso á que ha llegado la administración de justicia, la que sigue de día en día embrollándose con nuevas leyes y nuevas disposiciones, y apoya su afirmación con algunos antecedentes prácticos.

Afirma que mientras el crédito territorial no cuente con una legislación racional, no hay que pensar en su posibilidad.

Habla luego de la guardería rural, lamentando la forma como se hacen las denuncias y se pagan las multas, y hace notar que la misma tramitación, las mismas personas trabajan en la causa que se forma á un individuo por hurto de un tomate que á otro que comete un asesinato.

Se declara enemigo de mucha propiedad en pocas manos; pero tampoco admite que un propietario tenga sus bienes divididos en pequeñas parcelas.



Hace algunas consideraciones deducidas de leyes extranjeras para evitar la división de la propiedad, que sigue fraccionándose á medida que la familia agrícola aumenta.

Termina excusándose de haber descartado á su discurso de bellezas retóricas. (*Repetidos aplausos.*)

El Sr. Navarro Reverter manifiesta deseos de renunciar la palabra para dejar oír al Sr. Arzobispo y al Sr. Vilanova.

El Sr. Cárdenas dice que, consultado el Sr. Arzobispo, desea éste permanecer en el Congreso hasta que la sesión termine, para tener el gusto de oír á todos los oradores, y ruega al Sr. Reverter que no renuncie la palabra.

El Sr. Navarro Reverter (D. Juan), aludido directamente por el Sr. Amorós, hizo algunas observaciones sobre el tema, manifestando que había sido magistralmente tratado por D. Fermín Caballero en una obra publicada por la Academia de Ciencias.

Examinó los tres elementos de la producción. En la naturaleza comparó la España primitiva con la España actual, deduciendo que el suelo está empobrecido. Hizo una elocuente pintura de la decadencia de la España austriaca. Dijo que podía enriquecerse el suelo con agua y con abonos. El agua se podía alcanzar por medio de canales, pantanos, diques, presas y obras, que el Estado debía promover. Que de abonos naturales teníamos muchos en el País, y que calculaba en 800 millones de reales lo que España pierde anualmente en las deyecciones humanas.

Que las minas de fosforita y las piritas, abundantísimas en España, nos darían los abonos artificiales, y que el Gobierno debía fomentar esta industria. Así se crea el suelo y puede existir la población rural.

El trabajo, que definió por la aplicación de las fuerzas de la inteligencia, dijo que lo tenemos, puesto que no se puede calificar de haragán un país que envía al África y América anualmente millares de infelices á buscar trabajo.

El capital dijo que lo proporcionaría el crédito, verdadera providencia y creación mágica de nuestros días. En períodos muy contundentes pintó las ventajas de un empréstito de 1.000 millones, destinado sólo á obras públicas y fomento de la agricultura.

Con esos tres elementos considera posible el fomento de la población rural, y luego vienen las buenas prácticas y la legislación á terminar la obra.

Habló de la usura, y dijo que había que extirparla, y que para ello las Cajas de Ahorros, combinadas con los antiguos Pósitos, son el remedio. Y de ahí los Bancos agrícolas locales, que presten dinero, semillas y máquinas.

Recogiendo la alusión del Sr. Santomá sobre Egipto, hizo una bella pintura de este País en la antigüedad, y lo comparó con su



miseria actual, para deducir que la falta de hábitos de trabajo le había precipitado en la ruina y la abyección. Y terminó haciendo un caluroso llamamiento al trabajo en España, que completará sus glorias, regenerando su suelo y llevando la civilización á la vecina África. (*Repetidos aplausos.*)

El Sr. Vilanova renuncia la palabra.

El Sr. Arzobispo excusa el dirigir la palabra al Congreso en los deseos por el auditorio manifestados.

Dice que el Sr. Amorós ha usado, como siempre, espada de dos filos, y que todos los oradores que le han aludido, lo han hecho con mucha modestia, pero sin ninguna compasión, lo cual traduce por crueldad, pero que en esa crueldad ve un cariño entrañable.

Se le ha pedido la bendición, y siente que el sitio no le permite acceder á los deseos que en este sentido se han manifestado; pero que podrán recibirla mañana, como tiene costumbre de darla al pueblo todos los domingos.

Manifiesta sus deseos por que se multipliquen los Congresos agrícolas en sustitución de los políticos.

Se ha hablado del Egipto, donde, enseñando sus pirámides, dijo Napoleón á sus soldados, que sus cúspides hacía cuarenta años que les estaban esperando. Pues bien; á mí me aguardan cuarenta generaciones de Obispos.

Alude á los Sres. Santomá y Reverter, y dice que han hablado de manos muertas, pero nada han dicho de manos rojas.

Siente la necesidad de multiplicar la afición á concurrir al templo del Señor para recibir el bálsamo de la doctrina.

Sintetizando todas las teorías económicas, dijo que están reducidas á dar al pueblo pan y doctrina.

Defiende al pueblo agrícola, diciendo que es ciego, pero de esos ciegos que saben andar por la casa sin tropezar, y saben mandar sus productos á los mercados y venderlos. Venga la ciencia, dijo, vengan los viajes, vengan las peregrinaciones, vengan los Congresos agrícolas, pero desaparezca la política.

Defiende la amortización de la propiedad; en aquellos tiempos, para cada expósito había una nodriza; hoy, con dolor lo digo, una nodriza ha de amamantar á nueve expósitos.

Termina bendiciendo al auditorio.

(*Durante su discurso ha sido interrumpido diferentes veces por repetidas salvas de palmadas.*)

EL SR. CÁRDENAS: Esta tarde á las cuatro se leerán las conclusiones de la sesión de hoy.

Se levanta la sesión.

Eran las doce y treinta y cinco.



Reunido el Congreso en la tarde del mismo día, se leyeron y aprobaron las conclusiones siguientes:

1.<sup>a</sup> Son suficientes los beneficios que las leyes actuales conceden á la colonización.

2.<sup>a</sup> En el caso de concederse beneficios á los nuevos pobladores, se consignará en reglamentos especiales.

3.<sup>a</sup> Medio eficaz de fomentar la población rural es el perfeccionamiento de las leyes administrativas en cuanto se refiere á la seguridad de las personas y frutos del campo, el aumento de vías de comunicación y aprovechamiento de aguas naturales.

4.<sup>a</sup> Igualmente lo es la propagación de la ciencia agronómica.

5.<sup>a</sup> La población rural y la formación del coto redondo acasado se facilitarán proporcionando capitales baratos á la agricultura por medio de Bancos Agrícolas y Montes de Piedad; el trámite para la inscripción y trasmisión de la propiedad para hacer menos gravosas las inscripciones, así como la administración de justicia, para que la reclamación judicial de los reembolsos no sea ruinosa, sino breve, sencilla y barata.

6.<sup>a</sup> La concentración de la propiedad se puede conseguir estableciendo en nuestra legislación civil el derecho de tanteo para los colindantes con pequeñas parcelas, eximiendo y estableciendo la libertad de testar por el padre.

7.<sup>a</sup> Las reformas que se acaban de mencionar en la base anterior se referirán, en la región valenciana, solamente á las fincas menores de dos hectáreas en las tierras de secano, y de una en las de regadío.

Reservamos también para un estudio especial el análisis de las conclusiones formuladas sobre este tema. En lo general nos parecen aceptables y pertinentes, aunque falta la iniciación de algo muy sustancial al asunto.

En el fondo de la discusión nos sería muy difícil entrar sin conocer el texto exacto de los discursos; pero si en el extracto copiado no se ha cometido equivocación, debemos lamentar ciertas apreciaciones de un señor *agricultor de violín*, gran enemigo de las máquinas, partidario de la parcelación y receloso de la ciencia. De todo lo dicho por este orador sólo parece resultar que es muy aficionado á la *música*.

Uno de los discursos más largos de los pronunciados en este debate, parece ha sido el del Sr. Amorós, que estuvo más benévolo con los hombres de ciencia, haciendo discretas consideraciones sobre el fondo del asunto; pero no debemos dejar desapercibida su última parte al defender con poco acierto la parcelación. Del extracto parece resultar que el diputado valenciano confundió la *parcelación* con el propietario de fincas pequeñas ó con lo que se llama *pequeño cultivo*, y ciertamente que éstas son cosas distintas. La parcelación



es un verdadero cáncer de la agricultura, que se origina de la división ó fraccionamiento de la propiedad territorial en pequeñas suertes ó parcelas, separadas unas de otras y á veces alejadas hasta el punto de hacer casi imposible una explotación agrícola lucrativa; pero esto en nada se opone ni tiene que ver con el *pequeño cultivador*, ó sea con el cultivador en pequeña escala. Caen, pues, por su base todos los argumentos presentados por S. S. en este particular.

Los Sres. Santomá, Atard, Cepeda y Navarro Reverter han interpretado mejor el pensamiento, sobre todo este último, en la enunciaci6n de los diversos medios que pueden concurrir al fomento de la poblaci6n rural.

\*  
\* \*

La crisis agrícola que ha producido la escasez de la cosecha en algunas localidades de nuestro País, y especialmente en Andalucía, preocupa fundadamente al Gobierno y hace que éste adopte las medidas más oportunas y conducentes para aliviar en lo posible la triste situaci6n de la clase jornalera, que es la que más se resiente de sus efectos. Con tal motivo se publicó en la *Gaceta* el real decreto que insertamos en el número último, disponiendo se lleven á cabo con gran actividad las obras públicas que reclaman aquellas comarcas, y al propio tiempo se giraron por el Ministerio de Fomento algunos fondos necesarios para proceder en breve plazo á su ejecuci6n, proporcionando así á los braceros un medio honroso de ganar su sustento y el de su familia.

Á pesar del noble y patriótico sentimiento que dictó tales medidas, á nadie se le oculta que son insuficientes para contrarrestar la influencia del crimen y de la miseria que acompañan siempre á las crisis agrícolas y jornaleras como la actual, entre varias razones, por su limitado efecto, ó en otros términos, porque no bastan para dar ocupaci6n á todos los braceros que se hallan hoy sin trabajo, ni medio alguno para atender á sus necesidades. El Gobierno ha reconocido también la insuficiencia de los medios adoptados en el citado decreto, y al efecto, estudiando detenidamente la situaci6n económica de la Península, se fijó en el hecho, citado ya por nuestros más notables estadistas, de la desproporci6n que existe entre la poblaci6n trabajadora y la consumidora de nuestras provincias, y que demuestra la necesidad que se siente de trabajadores en algunas comarcas, tanto para las faenas agrícolas como para la construcci6n de ferrocarriles y otras clases de trabajos. Esta urgente necesidad se manifiesta también en el mismo Madrid, y ya, según parece, nuestro Ayuntamiento ofrece dar trabajo á los braceros que se presenten en número de 800 ó más.

En vista de estos antecedentes, el Gobierno ha creído necesario facilitar los medios para que los braceros andaluces y demás que se



hallan en su caso puedan trasladarse á otras comarcas donde hallen útil remuneración á su trabajo, obteniendo de las compañías de ferrocarriles la rebaja del 60 por 100 del precio de los billetes que expendan para los jornaleros, con cargo al Estado del 46 por 100 que resta para cubrir el importe del servicio. El decreto publicado dice como sigue:

«Conformándome con lo propuesto por el Ministro de la Gobernación, y de acuerdo con el Consejo de Ministros,

»Vengo en decretar lo siguiente:

»Artículo 1.º Se aprueba el convenio acordado entre el Ministro de la Gobernación y la comisión de los representantes de las compañías de ferrocarriles, en virtud del cual hacen éstas la rebaja del 60 por 100 del precio de los billetes que se expendan para los jornaleros que salgan de sus domicilios en busca de trabajo, bajo las condiciones siguientes:

»1.ª Los trasportes de trabajadores se harán por grupos que no bajen de 10, y se conducirán en tercera clase en los trenes mixtos ó correos que tengan carruajes de dicha clase.

»2.ª Cada grupo de trabajadores que se presente para su transporte llevará un encargado provisto de una hoja duplicada de embarque en que conste nominalmente las personas de que aquél se componga y trayecto que deban recorrer.

»3.ª Esta lista deberá ir autorizada por el Sr. Gobernador civil de la provincia ó alcalde de la localidad, ó el delegado caracterizado que éstos designen.

»4.ª Uno de los ejemplares de la lista ú hoja de embarque quedará en poder del jefe de la estación de salida, y el otro, con el sello y firma del mismo jefe de estación, se entregará al que vaya al frente del grupo de trabajadores, para su comprobación ó identificación en ruta.

»5.ª La compañía en cuya línea principie el servicio y recoja el primer ejemplar de la lista de embarque será la encargada de formalizar la cuenta del importe del mismo por todo el trayecto recorrido, abonando á sus combinadas lo que á las mismas corresponda en proporción á su recorrido.

»6.ª Las liquidaciones se presentarán para su abono quincenalmente en el Ministerio de la Gobernación, cuyo centro, sin más trámite que la justificación del servicio, procederá á su abono en efectivo metálico.

»7.ª Las liquidaciones se harán por el precio efectivo del transporte, con arreglo á tarifa, con el abono de rebaja del 60 por 100, que se deducirá como concesión que las compañías otorgan para este caso.

»8.ª El 15 por 100 del impuesto á favor del Tesoro público se hará figurar en las liquidaciones en partida separada, sin deducción



alguna; y en el caso que sea abonado por el Ministerio de la Gobernación, se incluirá en las cuentas con la Hacienda correspondientes al mes del cobro.

»Si el Gobierno cree conveniente no abonar dicho impuesto, deberá mandarlo de real orden, salvando la responsabilidad de las compañías, que en todo caso declinarían en el Ministerio de la Gobernación.

»Art. 2.º El 40 por 100 del precio de los billetes á que se refiere el artículo anterior que deben percibir las compañías de ferrocarriles se abonará por el Ministerio de la Gobernación con cargo á la sección 6.ª, capítulo 2.º, artículo 2.º, «Calamidades públicas.»

»Art. 3.º Respecto de los propios billetes que se expidan para los jornaleros que salgan de sus pueblos en busca de trabajo, se suspende la exacción del impuesto del 15 por 100 establecido en la ley de presupuestos vigente, debiendo el Gobierno dar cuenta á las Cortes de esta disposición oportunamente.

»Dado en Comillas á ocho de agosto de mil ochocientos ochenta y dos. — Alfonso. — El Ministro de la Gobernación, Venancio González.»

Acompaña á este decreto una circular dirigida por el Ministerio de la Gobernación á los Gobernadores de provincia, cuya parte dispositiva dice lo siguiente:

«S. M. el Rey (Q. D. G.) se ha dignado dictar la disposiciones siguientes:

»1.ª Tan pronto como reciba V. S. la presente circular, publicará otra en el *Boletín Oficial* haciendo saber las condiciones insertas en el anterior decreto, y bajo las cuales se facilitarán billetes gratuitos en todas las estaciones de ferrocarriles enclavadas en esa provincia á los braceros que se presenten para salir de su domicilio en busca de trabajo.

»2.ª Á contar desde el día 15 del corriente, los alcaldes de los pueblos de esa provincia en que haya falta de trabajo para los braceros publicarán bandos anunciando que los que no lo tengan serán trasportados gratis á los puntos en que se propongan buscarlo, á cuyo efecto se presentarán en la respectiva alcaldía para que se les provea, en grupos de 10 á lo menos, de las hojas duplicadas de embarque á que se refiere la condición 2.ª de las convenidas.

»3.ª Los alcaldes formarán lista de los trabajadores que pidan billetes gratuitos, y una vez que se cercioren por el padrón de vecindario de que son tales vecinos, y por los amillaramientos, matrículas de subsidio y repartimientos vecinales de que son simples jornaleros, que no cuentan con otros medios de subsistencia que el producto de su trabajo, subdividirán las listas en grupos que no bajen de 10 ni excedan de 50, y les facilitarán las hojas de embarque,



que deberá presentar en la estación correspondiente un delegado especial de la alcaldía.

»4.<sup>a</sup> Las hojas de embarque deberán ser talonarias y numeradas, é ir firmadas por el alcalde, ó por quien haga sus veces, y selladas con el de la alcaldía, y en ella se expresará el nombre y domicilio de cada uno de los interesados y la estación á que se dirijan y que haya de servir de término del viaje.

»5.<sup>a</sup> El duplicado de las hojas de embarque que según la condición 4.<sup>a</sup> de las convenidas ha de volverse al delegado de la autoridad local que presente á cada uno de los grupos de trabajadores se remitirá por los alcaldes, utilizando el primer correo, al Ministerio de la Gobernación por conducto del respectivo Gobernador, el cual hará tomar nota de la hoja, y la elevará al Ministerio en término de tercero día.

»6.<sup>a</sup> De las hojas talonarias del embarque quedará una copia autorizada en la secretaría del Ayuntamiento y á disposición del alcalde, el cual deberá remitir á la delegación económica de la provincia, por el primer correo posterior al embarque, uno de los talones de dicha hoja copiada, á fin de que sirvan de base á las liquidaciones del impuesto de 15 por 100 sobre los billetes de ferrocarriles que corresponda á los expedidos en virtud de dicha hoja.

»7.<sup>a</sup> Todo bracero que se presente en las alcaldías solicitando ser incluído en las relaciones de embarque, deberá ir provisto de la cédula de empadronamiento correspondiente, ó de un documento supletorio expedido por el alcalde de su barrio ó de su distrito municipal, en el cual se haga constar la calle y número de la casa en que habite, y al dorso de dicho documento se anotará el número de la lista de embarque en que se ha comprendido.

»8.<sup>a</sup> Los Gobernadores de todas las provincias tomarán noticias, por medio de los alcaldes, de los contratistas de obras públicas y las empresas mineras de los puntos en que se sienta escasez de brazos, y dará conocimiento diariamente de los datos que adquiera á este Ministerio, para que pueda transmitirlos á las autoridades de los puntos en que se experimente la escasez de trabajo hasta el extremo de poder temer que sobrevenga la miseria y el hambre para las clases jornaleras.

»9.<sup>a</sup> Los Gobernadores de las provincias en que haya comarcas que se encuentren en este último caso dispondrán la publicación oficial de anuncios en los pueblos en que haya carencia de trabajo, designando los puntos en que los braceros podrán encontrarlo, á fin de que éstos, cuando abandonen su domicilio, tengan la noticias necesarias para determinar á dónde quieren dirigirse.

»10. Cuando en una misma provincia haya pueblos, obras públicas ó establecimientos mineros en que falten brazos, á la vez que en otras poblaciones se sienta la escasez de trabajo, los Goberna-



dores dispondrán la publicación en estos últimos de anuncios oficiales indicando los puntos en que los braceros podrán encontrarlo.

»De real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y demás efectos.—Dios guarde á V.S. muchos años. Madrid 3 de agosto de 1882.—González.»

Aplaudimos sin reserva estas determinaciones, que además de facilitar á los infortunados obreros que sufren las consecuencias de la crisis agrícola por que atravesamos el medio legal y honrado de ganar lo necesario para satisfacer sus necesidades, contribuirán sin duda alguna á mantener la paz pública, evitando su aglomeración en determinados puntos, donde quizá tratasen de adoptar resoluciones extremas y desesperadas, que confiamos no habrá que lamentar. No obstante para que las determinaciones apuntadas llenen cumplidamente el objeto á que se destinan, es necesario que el Gobierno adopte un saludable rigor á fin de que se cump'a exactamente lo mandado en el real decreto que hemos transcrito. Esto se hace tanto más urgente, cuanto que apenas ha comenzado á regir, se empiezan á tocar en la práctica las dificultades que origina su adopción, á ser cierto el abuso ocurrido en Cabezas de San Juan que denuncia la prensa sevillana.

Según parece, el alcalde de dicha villa facilitó lista de embarque á varios trabajadores que trataban de marchar á Sanlúcar con el propósito de ocuparse en las faenas de la vendimia. Al presentarse los jornaleros al jefe de la Estación les manifestó éste que no tenía órdenes de la superioridad ni podía, por tanto, facilitar el pasaje en la forma prevenida en la citada real orden, añadiendo que la empresa de los ferrocarriles andaluces no había aun concertado nada con el Gobierno acerca de este particular.

Lejos de nosotros la más remota idea de dudar de la exactitud del colega sevillano, creemos cierta la noticia en todos sus detalles, y por lo tanto, se nos ocurre preguntar: ¿por qué la citada empresa de ferrocarriles no ha dado ya las órdenes oportunas á sus subordinados para la expedición de los pasaportes á los jornaleros en la forma acordada en la real orden de 8 de agosto?

Por lo demás todas las noticias que recibimos de Andalucía, todas, absolutamente todas, convienen en la categórica afirmación de que el conflicto reviste tan amenazadora importancia, que bien pudiera, de no ser conjurado, crear gravísimas complicaciones al orden público. En algún cortijo parece han tratado ya los braceros de usurpar el pan que hoy no pueden ganar honradamente, y en otras localidades, como Cantillana y Lora del Río, han dirigido los alcaldes de estos pueblos un oficio al Gobernador suplicando á éste se proceda inmediatamente á los trabajos de la carretera de Carmona, puesto que de otra manera no responden de los alborotos que pudieran suceder en dichos pueblos. Confiamos en que la sensatez de



unos y la previsión del Gobierno sabrán orillar estas dificultades, sin que afortunadamente haya que lamentar ninguna nueva complicación.

\*  
\*\*

En los primeros días de este mes se verificará la apertura de la Exposición agrícola-minera de Murcia, organizada por la iniciativa de la prensa y secundada por personas competentes de aquella localidad, que no han vacilado en prestar su concurso á un pensamiento que, como éste, ha de ser fecundo en resultados para España en general y para esta región en particular.

El programa de este certamen constituye por sí solo un notable trabajo de particular estima, que honra á su autor y que acredita las condiciones del éxito que ha de alcanzar el concurso. Este apreciable trabajo comprende la científica clasificación por grupos de los objetos que han de figurar, ya en las secciones de mineralogía y zoología, ya en las de química, botánica y meteorología agrícola, puntos hoy en extremo adelantados en el extranjero, y particularmente en los Estados Unidos, donde el agricultor conoce los medios de cultivo y abonos, así como el manejo de aquellos aparatos de aplicación indispensables en la agricultura, como barómetros, pluviómetros, etc.; determina el conocimiento en general por colecciones de muestras bien presentadas, de la fitotecnia, que comprende los cereales, raíces, flores, árboles y arbustos, así como de todo lo que entra en la sección de estufas, abrigos, macetas, mueblaje y ornamentación de jardines; facilita el que se pueda apreciar en conjunto todo lo que abraza la mecánica agrícola en sus múltiples aplicaciones, y la zootecnia, que comprende los animales de labor, de renta ó aprovechamiento, y finalmente, abarca á la vez las industrias y construcciones agrícolas, todo esto, facilitado por un buen programa que revela en su autor conocimientos nada comunes, hace creer que obedece á un pensamiento oportuno cuya realización ha de producir entre otros resultados la adopción de útiles hasta entonces desconocidos por muchos cultivadores. Y lo mismo que acabamos de expresar respecto de la agricultura, es aplicable á la sección de minería y metalurgia.

Pues bien; según *La Provincia*, de dicha capital, periódico que viene prestando gran apoyo á la Exposición, casi no quedan ya terrenos para las instalaciones solicitadas, contándose con la certeza de que Barcelona, Zaragoza, Valencia, Málaga, Cartagena y otras poblaciones envíen maquinarias de vapor y aparatos de uso exclusivamente agrícola.

También el cónsul francés de Cartagena ha participado á la comisión encargada que tiene avisos de que acudirán expositores de Marsella, Lyon y otros puntos. Parece que será muy variada la exhibición de guanos y abonos minerales. La junta se



ha empezado á ocupar de los premios y de la sesión inaugural, á la que se trata de dar la solemnidad debida.

En vista de lo que antecede, bien se puede esperar que la Exposición revista la apetecible brillantez.

\*  
\* \*

La apertura de la Exposición internacional de productos y artes piscícolas se verificará en Londres el día 1.º de mayo de 1883, y estará abierta durante seis meses por lo menos. Se adjudicarán diplomas de honor y medallas de oro, de plata y de bronce, por el Jurado, cuya formación se determinará en tiempo oportuno. No se exigirá dinero por el emplazamiento, pero los gastos de transporte, entrega, colocación y remoción de los objetos ó productos expuestos serán de cuenta de los expositores, que deberán inspeccionar, bien por sí mismos, bien por la mediación de sus representantes, la recepción é instalación antes de la apertura y la reexpedición de sus objetos después de la clausura de la Exposición, á falta de lo cual, la comisión se reserva la facultad de disponer de ellos como mejor convenga á sus intereses y siempre á expensas de los expositores. Las solicitudes de admisión deberán ir hechas en impresos oficiales que serán remitidos según las peticiones que de ellos se vayan haciendo. Estos documentos deberán remitirse de nuevo al señor secretario general en Londres, antes de 1.º de setiembre de 1882.

*Clasificación de los objetos propios del certamen.*

Clase 1.<sup>a</sup> Pesca (pesca en agua dulce y pesca en agua salada).—2.<sup>a</sup> Condición económica de los pescadores.—3.<sup>a</sup> Comercio y economía (preparación, conservación, utilización, transporte y venta del pescado).—4.<sup>a</sup> Piscicultura.—5.<sup>a</sup> Historia natural.—6.<sup>a</sup> Historia y literatura de la pesca.—7.<sup>a</sup> Colecciones.

Habrà también un concurso especial de Memorias escritas sobre las industrias objeto de la Exposición. Se nombrarán jurados para la adjudicación de premios á las diferentes Memorias, y hay el proyecto de recurrir á peritos extranjeros donde esto sea posible.

El comité de discusión ó junta directiva tendrá el derecho de publicar la totalidad ó una parte de las Memorias presentadas al concurso. Estas deben estar redactadas en lengua inglesa ó ir acompañadas de una traducción al inglés. Se remitirán á la Exposición antes del 1.º de mayo de 1883.

\*  
\* \*

De unos curiosos estudios publicados por nuestro estimado colega *L'Italia agricola* de Milán tomamos el siguiente cuadro, en el cual se expresa la distribución proporcional del territorio en los diversos cultivos expresados en los epígrafes:



## DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DEL TERRITORIO CULTIVADO EN LOS

ESTADOS.	TIERRAS ARABLES.					DIVERSAS TIERRAS PRODUCTIVAS.				TOTAL GENERAL <i>del</i> <i>territorio cultivado...</i>	Terrenos incultos.....
	Cereales.....	Plantas horten ses.....	Plantas indus- triales.....	Praderas anua- les.....	Barbechos.....	Totales.....	Praderas perma- nentes.....	Vinédos.....	Montes.....	Totales.....	
Gran Bretaña.....	21,3	0,1	0,2	15,9	1,5	39,0	29,9	»	4,7	32,6	28,4
Irlanda.....	15,3	»	0,7	12,5	0,1	28,6	56,3	»	1,7	58,0	13,4
Dinamarca.....	40,1	0,2	0,3	0,9	8,6	50,1	57,7	»	6,4	44,1	5,8
Noruega.....	0,7	»	»	1,3	0,1	2,1	1,9	»	24,0	25,9	72,0
Suecia.....	3,4	0,1	0,1	1,6	0,8	6,0	4,8	»	41,5	46,3	47,7
Finlandia.....	1,4	0,1	0,1	»	0,7	2,3	5,6	»	61,3	66,9	30,8
Austria.....	26,1	0,5	0,1	4,5	0,2	31,4	28,3	»	32,6	61,7	6,9
Hungría.....	26,5	»	1,1	1,0	7,3	35,9	25,4	1,4	27,1	53,9	10,2
Baviera.....	28,7	0,9	1,1	4,9	6,4	42,0	19,6	0,3	32,2	52,1	94,1
Sajonia Real.....	33,0	1,5	1,4	13,5	2,8	52,2	14,7	0,1	28,9	43,7	4,1
Wurtemberg.....	31,5	0,4	1,9	6,6	4,7	45,1	20,3	1,0	32,2	53,5	98,6
Ducados alemanes.....	30,5	0,5	2,8	11,6	2,3	47,7	14,5	1,1	33,2	48,8	3,5
Holanda.....	23,0	0,8	2,2	6,1	0,7	32,8	37,0	»	7,2	44,2	23,0
Bélgica.....	43,7	2,3	4,3	7,2	2,0	59,5	13,8	»	16,8	30,6	9,9
Francia.....	34,7	1,0	1,8	6,3	9,9	53,7	15,0	5,3	17,0	37,3	9,0
Portugal.....	13,5	0,6	1,0	6,1	8,3	23,5	22,7	2,5	8,1	33,8	56,8
Rumania.....	25,3	1,5	0,8	»	1,7	29,3	21,3	0,8	16,9	39,0	31,7
						100,00					



En el antecedente estado no figura siquiera España, cuya falta de estadística es notoria en la Europa entera. Entre las demás naciones comprendidas, se advierte la mayor densidad del cultivo hacia la Europa central, donde las condiciones de humedad y benigna temperatura permiten el desarrollo de las plantas herbáceas en la mayoría de las estaciones.

\*  
\* \*

El comercio del ganado vacuno norteamericano para su consumo en los mercados de Inglaterra está declinando á causa, según nuestras noticias, de que los exportadores pierden en la actualidad dinero. Un periódico de Pittsburgh afirma que la demanda no ha disminuido, ni que los exportadores encuentran dificultades para disponer de sus envíos en los Estados Unidos, sino que los precios para ganados son excesivos en la actualidad.

Esta parece ser la causa del descenso que hoy se observa en la exportación. En efecto, los seguros están bajos, los fletes también, y la carne americana es bien recibida y apetecida en Inglaterra, pero cuesta demasiado en su país natal. Había un tiempo en que se realizaba una ganancia de cuarenta pesos fuertes por cabeza en la exportación de ganado. Desde entonces ha variado en diferentes grados de ganancias y pérdidas, hasta que ahora parece que el negocio tendrá que suspenderse por algún tiempo al menos. Se agrega que los cargamentos que actualmente se están haciendo son para llenar contratos de flete, y cuando éstos se hayan cumplido, el comercio será nominal hasta que se opere una baja en precio en el país productor.

E. ABELA.





## LAS LLUVIAS EN ESPAÑA

### I.

Es de vital importancia para la agricultura la cuestión de las lluvias, y especialmente en España, en que la mayor parte de las comarcas son por naturaleza del clima secas; y no habiendo de ordinario ni en la atmósfera, ni en el suelo humedad suficiente para la vegetación, sólo las lluvias pueden suministrar á las plantas cultivadas el agua que necesitan. Pero como la producción de las lluvias no es puramente fortuita ó casual, sino que obedece á leyes precisas y bien determinadas, aunque sean muchísimos los elementos de que dependan, es del mayor interés llegar á conocer cómo en virtud de esas leyes se producen y distribuyen las lluvias en una localidad determinada, por ejemplo, con respecto á España, que es de lo que en este trabajo nos vamos á ocupar.

Se mide la cantidad de agua que cae en una localidad por medio de un pequeño aparato llamado pluviómetro, donde se recogen directamente las aguas procedentes de las nubes y dispuesto de manera que la pérdida por evaporación y demás causas sea la menor posible; después se mide fácilmente por un tubo de vidrio, graduado, la altura que en dicho receptáculo ha alcanzado el agua, y esta altura, evaluada en centímetros ó en milímetros, representa el espesor de la capa de agua que sobre la localidad ha caído en cada turbión ó período de lluvia. Sumando todos los datos recogidos en un mismo punto al cabo del año de la manera que queda dicho, se tendrá el espesor de una capa de agua que representará la cantidad de lluvia que en dicho espacio de tiempo ha caído sobre aquel lugar. Así se dice que la cantidad anual de lluvia es por término medio de 946<sup>mm</sup> en Oviedo, 300 en Valladolid, 500 en Jaén, etc.

Para que la condensación del vapor de agua tenga lugar bajo la forma de lluvia, es preciso: 1.º, que los vientos no sean secos;



2.º, que haya un agente condensador por influencia del cual tenga lugar aquel efecto. Este agente condensador es unas veces una cordillera, otras un bosque; cuándo una corriente encontrada de aire más frío, cuándo el descenso de temperatura que el mismo viento sufre al ascender á elevadas regiones ó caminar hacia grandes latitudes.

Conocido de una manera general el curso de los vientos en toda la superficie del globo, sus propiedades con relación á la humanidad y la acción de las cordilleras sobre aquéllos para desviarlos ó producir la lluvia, puede determinarse la manera particular de verificarse la precipitación según los casos y los efectos que para cada localidad resultan.

La condensación de las lluvias por las montañas se hace mayor cuando éstas se hallan en disposición transversal á la corriente del viento húmedo, lográndose el máximo en una estrecha zona cuando aquéllas se presentan al viento en anfiteatro. La lluvia en todos estos casos no se reparte por igual en todos los flancos de la cordillera, sino que cae en su mayor parte en la vertiente vuelta al viento, quedando la opuesta poco regada y casi desprovistas de lluvia las comarcas bajas que al otro lado se extiendan.

En virtud de todo esto y sabiendo que la Península se encuentra dominada por la gran corriente del SO., y en las tierras de Levante por los vientos del Mediterráneo en ciertas épocas, se pueden apuntar algunos datos respecto al régimen de las lluvias en España y Portugal.

Los vientos del SO. húmedos, por venir sobre el Atlántico, llegan bastante bajos en primavera y pueden en parte resolverse en lluvias al contacto de las montañas; pasan altos en el verano para ir á descargar en el centro de Europa, y vuelven en su retroceso á pasar bajos en otoño y principios de invierno, que es cuando originan las lluvias más abundantes.

Esta corriente húmeda encuentra, por tanto, las primeras á las costas y tierras portuguesas. En Lisboa, situada en la misma costa, descarga una cantidad anual de lluvia de 725<sup>mm</sup>; pero á medida que los vientos avanzan hacia el interior, se encuentran en primera línea con las montañas del S. de Leiria y de la Serra de Aires, con las que dominan los llanos de Batalha y Alcobaça, con la de la Estrella al NE. y las derivaciones de Monte Junto al S.; des-



pués, más al Centro, con las estribaciones de las de Gata y Gredos, que penetran de Castilla; y al N. al monte Gaviazza (Onteiro Maioz), la Sierra Peñagache, y por último, la Sierra de Jerez, con todo su laberinto de ramificaciones que se extienden por la provincia de Tras-os-montes.

Esta disposición del Portugal produce la condensación de la mayor parte de los vapores que aportan los vientos del Atlántico, y las lluvias se vierten en abundancia en las faldas occidentales de las montañas citadas, ascendiendo á uno y dos metros la cantidad de agua que en dichas zonas montuosas se vierte al cabo del año; de lo cual resulta: 1.º, el gran número de ríos que las comarcas portuguesas riegan de gran caudal para su corto curso, y 2.º, que las comarcas castellanas situadas al E., y constituídas en general de vastas llanuras, se quedan casi desprovistas de lluvia, presentando en su vegetación y en su clima un contraste muy marcado con las zonas portuguesas del lado opuesto.

Así las cantidades de agua que van indicando la marcha de los vientos y condensación de las lluvias son:

Lisboa.....	725 <sup>mm</sup>
Coimbra.....	880 »
Oporto.....	1.574 »
Comarcas montuosas de Beira y	
Tras-os-montes.....	1.700 á 2.500 <sup>mm</sup>

Llanuras castellanas del lado opuesto:

Salamanca.....	236 <sup>mm</sup>
Valladolid.....	300 »

El contraste no puede ser más manifiesto.

Conforme se avanza hacia el Norte de Portugal y después por Galicia á todos los países de la costa septentrional de la Península, la cantidad de lluvia vá aumentando con relación á la que reciben las costas portuguesas, é igualándose y aun superando á las comarcas montuosas lusitanas. Esto procede de que las comarcas gallegas, asturianas, cantábricas y vascas, por donde se extienden las ramificaciones del alto Pirineo, se hallan bajo una doble y be-



néfica influencia: la de los vientos del SO., que al contacto de las altas cimas de aquellas regiones concluyen de verter la humedad que aun contuvieran; y la de la corriente general del N. y NE. que á dichas regiones coge, después de pasar por el Cantábrico, y que en lugar de adquirir mayor temperatura al ganar terreno hacia el S., se encuentra con zonas montuosas que la enfrían y resuelven en lluvias.

En general, en toda aquella costa los vientos del NE., que son los que dominan en el verano y vienen del continente, son claros y traen buen tiempo. Cuando se presentan en invierno, se inclinan más al N. y traen aguas y nieblas abundantes de los mares ingleses. Este es el viento que los marinos de Santander llaman *Nordeste pardo*.

En el invierno predominan los vientos del Océano, que empezando por soplar del S., cambian después al SO., originando los vendabales acompañados de muchas lluvias y cerrazón que oscurecen la costa por completo.

Cuando siguen cambiando hacia el N. producen los efectos más desastrosos en toda la costa, que queda desamparada. Por eso, el NO. es el viento temible para todos los marinos y pescadores de la costa cantábrica.

En los meses del equinoccio, marzo y septiembre, y singularmente en este último mes, luchan los vientos polares con los tropicales, trayendo en primavera abundantes lluvias, y en otoño fuertes tempestades (*cordonazo*).

Así es que conforme se avanza desde la frontera de Portugal hacia Galicia y después á todo lo largo de la costa cantábrica, se percibe cómo al cabo del año van dominando los vientos del N. y NE., combinándose á veces con los de la corriente opuesta.

Las cifras que representan la caída de agua toda en esta zona, sirven de apoyo á las observaciones anteriores:

Santiago.....	1.732 <sup>mm</sup>
Oviedo.....	946 »
Valle de la Cabuérniga (Santander).....	1.456 »
Bilbao.....	1.218 »
Vergara.....	1.328 »



Por estas circunstancias geográficas y meteorológicas se parecen tanto en su aspecto las comarcas gallegas á las del N. de Portugal, y por eso también en todos los anfiteatros que á los vientos presentan las vertientes de la cordillera cántabro-astúrica se forman y corren al mar cortos pero pintorescos y abundantes ríos, circunstancia que ha valido á Asturias el nombre que lleva, pues parece que tal vocablo, en los primitivos idiomas, idénticos ó análogos al vasco, significa *país de los torrentes*.

Harta desgracia es para una gran extensión de las Castillas encontrarse privadas de las lluvias del SO. y N. por esta disposición geográfica de la Península, pues únicamente á su posición elevada y á la proximidad de las sierras de Oca, del Moncayo y sus derivaciones, deben las provincias de Soria y Burgos el aumento de lluvias de que disfrutan, y que sirve para alimentar al Duero y Ebro en las primeras porciones de su curso.

Al S. de la Península las cosas pasan de un modo que guarda cierta analogía con lo que al N. sucede.

Considerando primero el extremo SO. del Portugal, la corriente lluviosa que por él penetra se encuentra en la parte superior del Alentejo con las Sierras de Portalegre, que enlazan con las de Benito y Guadalupe de España; después con la gran cordillera de Ossa, que condensando gran cantidad de lluvias, alimenta de un lado al Guadiana y de otro á los afluentes del Sado, privando de gran parte de aguas á una extensa zona de la Extremadura Española. En efecto, la cantidad anual de lluvia en la porción portuguesa de la zona en cuestión es 554 mm., según los datos del observatorio meteorológico de Monte Mayor, mientras que en Badajoz, apenas si llega á 315 mm.

Más abajo encuentran los vientos las derivaciones mariánicas que forman las sierras de Aracena y Arroche, y por último, abrigando á los Algarbes de los vientos del N. y recibiendo en sus vertientes meridionales las lluvias que hacen á aquellos campos tan fértiles, las cordilleras de Monchique y Caldeirao, cuyas faldas surcadas por multitud de arroyuelos están cubiertas de olivas, palmeras y otras plantas propias de las flores inmediatas á los trópicos.

La capa media anual de lluvias asciende en Lagos á 585 mm.

Pero precisamente toda la banda de sierras, anteriormente nom-



bradas, priva de una parte de lluvias á las planicies andaluzas que, lejos del litoral se extienden al O. de la frontera portuguesa, y limitadas por Sierra Morena al N.

Toda la gran planicie andaluza comprendida entre dicha Sierra Morena y Sierra Nevada con todas sus derivaciones de Estepona, Ronda, Ubrique y los Gazules hasta Medina Sidonia, planicie regada, parte por el Guadiana, parte por el Guadalquivir, sus afluyentes y algunos otros ríos menos importantes, recibe bien los vientos de lluvia, cuando la dirección de éstos es francamente SO. Al principio de la costa, en la provincia de Cádiz, acaso por la vecindad del mar y de la proximidad al E. de las últimas derivaciones de la sierra, la precipitación es más grande que siguiendo tierra adentro en la planicie.

Así las cantidades de lluvia anual son: en

Huelva .....	620 <sup>mm</sup>
Tarifa .....	620 "
San Fernando .....	935 "
Gibraltar .....	875 "

Y luego más adentro:

Sevilla .....	751 "
---------------	-------

Los vientos de NE. en esta zona son generalmente secos, y cuando hacia la parte del Estrecho chocan con los del O., dan origen á frecuentes tormentas que ocasionan fuertes aguaceros. El que cayó en 26 de noviembre de 1826 en Gibraltar vertió sólo en veinticuatro horas 800<sup>mm</sup>. También es digno de referirse el del 9 del mismo mes en el año 1859, en el que cayeron 185<sup>mm</sup> también en veinticuatro horas.

Sin embargo, lo ordinario es que, durante el verano, toda la plana desde el litoral al interior, se pase en una sequía casi completa. Sólo en invierno y primavera al dominar los vientos del O. vienen los días lluviosos.

Al N. de la plana se extiende la cordillera de Sierra Morena, frecuentemente cortada por brechas que dan paso á los afluentes del Guadalquivir, que nacen al otro lado de la sierra; ésta se extiende hacia el Oriente, formando la sierra de Alcaraz, cuyas últi-



mas estribaciones van á morir á Albacete, dejando así limitada esa porción de la Península, y determinando sus condiciones meteorológicas, distintas de las zonas del N. y E. de Andalucía.

Los vientos del SO., después de haber descargado en parte en la porción de la costa de Huelva y Cádiz y haber pasado desprendiendo muy poca lluvia en las planicies interiores, concluyen por descargarse casi por completo en toda la comarca por donde Sierra Morena con sus múltiples ramificaciones se extiende; las considerables cantidades de agua que de esta suerte se vierten forman multitud de torrentes y arroyuelos que alimentan al Guadalquivir; además estos vientos chocan en aquellas regiones con los del E. y N., por la cual, y las condiciones del terreno, se determina en aquella región una zona de frecuentes tormentas y grandes aguaceros. Así, pues, toda la banda de montañas que forman el sistema mariano, abriga á Andalucía de los vientos del N., priva á las llanuras de la Mancha de las lluvias que pudieran importarles los vientos del SO. y surte de aguas al Guadalquivir.

La parte oriental de Andalucía, que comprende las provincias de Granada, Jaén, Málaga y Almería, es más montuosa que la parte del SO.

Por estas provincias se desarrolla la inmensa herradura que forman: al N., la Sierra Morena con sus derivaciones de la sierra de Alcaraz que va á Albacete; de la cordillera de los Calares y la sierra Sagra, cuyas vertientes orientales son murcianas; al E., y marchando de N. á S. en líneas casi paralelas de Sierra María, la de las Estancias, la de los Filabres y los dos cuerpos de montañas que forman luego la sierra de Baza; y por último, al S., enlazándose ya con esta última la Sierra Nevada con sus altas cumbres y sus derivaciones á Málaga y Almería (formando las Alpujarras, y las sierras de Gador, de Lujar, de Almjara hasta la sierra de Alhama), y de Granada á Cádiz (Sierra Bermeja, la Serranía de Ronda, y después las de Estepona, Ubrique y los Gazules, hasta el peñón de Gibraltar).

Esta inmensa herradura está abierta por la costa de Cádiz y al viento del SO.; viento que pasa, como queda dicho, por encima de las llanuras sevillanas y cordobesas, para regar abundantemente, al frío contacto de las montañas mencionadas, todo el accidentado país por donde éstas se extienden.



La cantidad de lluvia anual es en

Jaén.....	500 <sup>mm</sup>
Granada.....	600 »

Además las altas cumbres de Sierra Nevada se visten de nieves abundantes, que mantienen en humedad continua los campos de la vega y surten de abundante caudal, lo mismo al laberinto de afluentes del Guadalquivir en las vertientes del SO., que á los que corren directamente al Mediterráneo, ya hacia las costas de Málaga y Almería, ya bañando las tierras murcianas al Oriente.

Si se consideran las tierras que, fronterizas á esta gran curva montañosa, la rodean por su parte extrema ó convexa, y que se extienden al S. y E. de la misma, se nota que van quedando fuera del dominio de los vientos del Atlántico. En efecto, pasado el Estrecho de Gibraltar, todo el litoral se encuentra bajo la influencia de los vientos africanos ó bien de los del E. y NE.

El ser tan accidentadas las tierras meridionales de Málaga y Almería hasta las mismas costas, libra á esas comarcas de las sequías que padecen las más al Oriente colocadas; pues recogiendo, como de soslayo, las aguas de los vientos del Atlántico, según ya queda expresado, y las de los húmedos del Mediterráneo, condensados en las opuestas faldas de aquellas cordilleras, reciben horrosos chubascos que ensoberbecen al Guadiaro, Guadalhorce, Vélez, Guadalfeo, Adra, Almería y Almanzora; adquiriendo así las tierras la humedad necesaria para contrarrestar los calores verdaderamente africanos á que por su situación se hallan expuestas; y de la cual resulta un clima sumamente benigno y á propósito para el cultivo de vegetales, sólo á regiones bien cálidas reservados, como son la caña de azúcar y las palmas.

La cantidad de lluvia anual en Málaga, según las observaciones del Instituto de segunda enseñanza, es 642<sup>mm</sup>.

V. DE VERA Y LÓPEZ.

(Continuará.)



## RAICES ALIMENTICIAS

Uno de los grupos agrícolas de mayor importancia para el cultivador es sin duda alguna el de las raíces, puesto que une á la utilidad de su cultivo para ordenar bien una alternativa de cosechas otra no menos importante, cual es la de suministrar gran parte de los alimentos necesarios para el sostenimiento de los ganados de la explotación. Además de estas capitalísimas condiciones, que justifican por sí solas la gran superficie que se destina á este cultivo en el extranjero y en algunos puntos de nuestro País, existe otra, digna de anotarse, que se relaciona directamente con la industria azucarera, ó sea con la elaboración industrial del jugo azucarado de sus tejidos.

Dejando para mejor ocasión cuanto se refiera á la remolacha y á algunas otras raíces que se explotan preferentemente en el gran cultivo para trasformarlas más tarde, y merced á procedimientos puramente industriales, en esa materia blanquecina, soluble en el agua, que se llama azúcar, debemos decir hoy algo acerca de las raíces forrajeras, y especialmente del nabo y de la chirivía.

El *nabo* (*Brassica napus*, Lin.), figura 129, es una planta bisanual de la familia de las CRUCÍFERAS, que algunos botánicos consideran como una especie y otros como una variedad del género *Brassica* de la familia mencionada. Se distingue por tener raíces ahusadas (figura 130) más ó menos carnosas, según la variedad, blanquecinas y de aroma fuerte y penetrante; hojas radicales lampiñas, en forma de lira; tallo algo ramoso, de 50 á 80 centímetros de altura, con hojas (figura 129) abrazadoras, oblongo-acorazonadas y dentadas; flores amarillas, algunas veces blancas, y silicuas ó frutos largos y estrechos, que encierran simientes redondeadas pequeñas y numerosas. Crece espontáneamente en los terrenos arenosos y algo frescos y en las arenas próximas al mar. Se cultiva en muchas localidades de nuestro País, especialmente en las Provincias Vas-



congadas, en Santander y en toda la zona septentrional, donde se siembra antes de una cereal en el estío para obtener en el otoño y aun en el invierno un alimento muy útil para el ganado. En el extranjero se cultiva asimismo en grande escala, como planta forrajera, y como tal figura en las alternativas de cosechas adoptadas por los agricultores de Francia, de Alemania, de Inglaterra, de Suiza y de otros países.

El nabo prospera en los terrenos poco compactos, algo frescos, y en los climas húmedos y frescos, como también en las localida-



Fig. 129.—Nabo en plena vegetación.

des próximas al mar. Dá malos productos en las llanuras estériles y en los países de climas secos y calurosos donde falte el riego, pero algunos agrónomos, y entre ellos Bosc, recomiendan la adopción de este cultivo en tales países, haciendo la siembra á últimos de verano, en vez de practicarla en mayo y junio, como se hace en Inglaterra. Se cultiva como cosecha principal sembrándola antes de una cereal, ó como recolección secundaria. En este último caso exige pocos cuidados, pero en el primero necesita un cultivo esmerado é inteligente, como lo es el que se practica en Inglaterra y que se conoce por *cultivo inglés*.



Las prácticas ó trabajos agrícolas que constituyen este sistema de cultivo son numerosas y variadas. Una vez levantada la cosecha precedente, se dá al suelo una labor de arado bastante profunda, y así queda el terreno expuesto á las influencias climáticas hasta la primavera, en cuya época comienzan activamente las faenas de la preparación. Cuando las tierras se han enjugado ya lo suficiente, adquiriendo el *tempero* necesario, se dá otra labor de arado que cruce á la anterior y después se gradea y enrodilla el suelo. Siguen á estas labores una bina y escarda bastante enérgica, para destruir las malas hierbas, que se queman después de arrancadas; practicando más tarde otra ú otras escardas si el empraderizado del suelo lo exigiere. En las tierras sueltas y permeables de



Fig. 130.—Grupo de nabos cultivados.

algunas localidades de Inglaterra se simplifican estas operaciones, quedando reducidas á una labor de arado y á las escardas necesarias.

Á fines de mayo ó primeros de junio se estercola el suelo, disponiéndole convenientemente en lomos ó caballones, y seguidamente se procede á la sementera. Esta se efectúa generalmente en líneas haciendo uso de las máquinas sembradoras, que se utilizan al objeto. La cantidad de semilla es muy variable, pero en general se esparce más de la necesaria, á fin de poder reparar los claros con las plantas sobrantes. Apenas se establece la germinación y aparece la radícula, la tierna planta encuentra inmediatamente en el estiércol que le sirve de cama los alimentos que necesita para



continuar desarrollándose, y se garantiza así con tan útil procedimiento el éxito de la germinación.

Cuando aparecen las dos primeras hojas y la planta sale de tierra mostrando su verdura, se efectúa una primera bina con la azada de caballo, que marcha por los interliños del nabal, ó sea por los surcos que forman la separación de los lomos ó caballones (figura 131). Las plantas adventicias que nacen entre las plantas cultivadas se destruyen mediante otra escarda á mano que sigue á esta labor. Después de practicar los aclarados y trasplantes que la vegetación del nabal exija, se dan otras dos binas y un aporcado.



Fig. 131.—Perspectiva de un naval cultivado en lomos ó caballones.

Estas operaciones de cultivo se simplifican notablemente cuando se cultiva el nabo como cosecha secundaria, después de levantada la principal. En este caso, se labra el suelo cuando se haya levantado el rastrojo, y después se procede á la siembra, que también se hace en líneas por lo general. Las demás faenas culturales se reducen á las escardas, riegos y aporcados que necesiten para vegetar.

La época de hacer la recolección varía según los climas, según las variedades y según la época en que se practicó la sementera. Cuanto más temprano se siembren, más pronto se recolectan. En general se practica la cogida cuando han llegado los nabos á completa ma-



durez, arrancando las raíces á mano ó con el arado, y cortando las hojas sobre el terreno ó después de cogidos, para que sirvan de alimento á los ganados. También pueden pastarse directamente sobre el terreno después de recolectadas las raíces; pero esta práctica ofrece el inconveniente de que pueden los animales, á causa de su voracidad, arrancar y destrozar las raíces no arrancadas todavía, especialmente cuando se escalona ú ordena su producción para que suministren alimentos en la época oportuna. Después de cortar las hojas, se almacenan las raíces en habitaciones frescas y despejadas, para consumirlas en la época oportuna. Cuando deseen conservarse durante el invierno, se colocan en una cueva ó sitio fres-



Fig. 132.—Chirivía larga.



Fig. 133.—Chirivía redondeada.

co; se extiende una capa de paja sobre el suelo y encima se van disponiendo los nabos en lechos ó capas hasta una altura de tres pies, cubriendo el todo con otra capa de paja, que se protege á su vez recubriéndola de tierra. Por este procedimiento, muy adoptado en Inglaterra, se conservan perfectamente estas raíces sin alteración.

Otra planta que se explota por la utilidad que ofrece su raíz como alimento para el ganado es la *chirivía* (*Pastinaca sativa*, Linneo). Es una planta bisanual de la familia de las UMBELÍFERAS, que se cría espontáneamente en Inglaterra, Bélgica y en muchas otras localidades de Europa. Se distingue por tener raíces peque-



ñas y blanquecinas, hojas aladas con impar, profundamente recor-  
tadas y cubiertas de vello; del centro de éstas nace un tallo grue-  
so, acanalado, de 1<sup>m</sup>,12 á 1<sup>m</sup>,65, con varios ramos alternos, que  
terminan en parasoles de flores amarillas; florecen en junio y ma-  
duran sus simientes en agosto.

Se conocen tres variedades de esta especie, que son la *larga co-  
mún*, la *medio-larga* y la *redonda*.

La *chirivía larga común* (figura 132) tiene raíz fusiforme, casi ci-  
líndrica, muy larga, gruesa y algo cónica, piel amarillenta y carne  
blanca muy aromática. Algunas veces se bifurca y ramifica su raíz.  
Se cultiva en los terrenos secos y profundos.

La *chirivía medio-larga* es una variedad muy apreciable que ofrece  
una ligera concavidad en el cuello. Se cultiva como hortaliza y  
como forraje.

La *chirivía redonda* (figura 133) se distingue de las anteriores por  
su raíz corta, muy cónica y bastante gruesa, piel amarilla y carne  
blanca algo amarillenta. Es variedad más temprana que las ante-  
riores y de fácil conservación.

Exige para prosperar un suelo arcilloso, profundo y que conten-  
ga sales alcalinas. Las labores de preparación se reducen á una ó  
dos labores de arado bastante profundas, seguidas de uno ó dos  
pases de grada y de rodillo para mullir y desterronar conveniente-  
mente el terreno. Seguidamente se procede á hacer la sementera,  
después de estercolar, en líneas, cubriendo la simiente con la gra-  
da. Los demás cuidados culturales y los procedimientos seguidos  
en la recolección son análogos á los expuestos al hablar del nabo.

A. ECHARRY.





## LA FILOXERA EN ESPAÑA

---

El cónsul de Francia en Málaga ha dirigido al Ministro de Agricultura de aquella Nación una interesante carta sobre el estado de la plaga filoxérica en la fértil zona que abraza su departamento consular. Las juiciosas y atinadas observaciones que el autor hace al reseñar los verdaderos caracteres que reviste la infección, nos mueven á publicar este documento, siendo, como es, digno de ser conocido de nuestros lectores. Dice así:

«Ultimamente, tratándose de un informe sobre la situación de este distrito consular, repetiremos todavía, aun cuando esté en oposición con la exagerada seguridad que anima á algunas personas, que ciertos productores ó negociantes dan mucho ruido con la aparición del devastador afidio, y que es preciso, no obstante, acoger con reservas los rumores propalados, prescindiendo de las exageraciones, aun de las involuntarias, sea cualquiera el sentido en que se manifestaren.

»Con todo, como nadie deja de comprender, si fueran muy notables las oscilaciones que se produjeran en el rendimiento de los vinos de Málaga, deben interesar directamente á los fabricantes de los similares franceses, y especialmente á los de la región de Cette.

»Cuando en 1878 comenzó á preocupar la aparición de la filoxera, la noticia fué diversamente acogida; unos, pronosticando en breve plazo la destrucción completa de los viñedos, entreveían la inevitable ruina del comercio de Málaga si no se atendía inmediatamente á crear cultivos diferentes; otros, llenos de escepticismo, no admitían que el devastador insecto llegase á atacar á los viñedos del suelo andaluz.

»Todavía se encuentra hoy la prueba de esta doble corriente de ideas, aun entre las personas que por su profesión debían estar bien informadas.



» Cuando se pregunta á los viticultores, responden prontamente que los viñedos están arruinados. Desde hace cinco años no ha variado muy sensiblemente el rendimiento, sino los precios de los vinos, y aun el mismo viñador, dispuesto siempre á argüir todo pretexto para encarecer los precios de sus caldos, muestra todavía alguna timidez cuando se trata de invocar la filoxera.

» Naturalmente en ésta, como en la mayoría de las cuestiones, la verdad debe estar comprendida, al menos en la actualidad, entre estos dos extremos, según trataremos de demostrar.

» Antes de ocuparnos de la historia de la cuestión, no es inútil resumir aquí el resultado de los estudios hechos por los entomólogos sobre el terreno.

» Según la opinión de éstos, el clima de Málaga, aun cuando constantemente caluroso, sería muy favorable al desarrollo del parásito; además, han establecido para la región andaluza las conclusiones siguientes:

1.<sup>a</sup> La evolución completa del insecto es bastante rápida para que puedan sucederse, cuando menos, nueve generaciones en cada año.

2.<sup>a</sup> Como consecuencia de este prodigioso desarrollo, y si se recuerda que en los ocho desoves anuales del insecto en otras zonas, una hembra puede producir hasta treinta millones de individuos, es necesario admitir que en las nueve posturas de este clima producirá cada una cerca de 33.300.000.

3.<sup>a</sup> Este cálculo resulta comprobado por el examen de algunas filoxeras, que observadas bajo la forma de larva en 24 de mayo, habían llegado el 2 de junio siguiente al estado de insectos perfectos, provistos de alas.

4.<sup>a</sup> La mayor parte de los huevos depuestos á principios de invierno se incuban durante esta mala estación. La eclosión ó rotura del huevo se produce, y desde antes de la primavera, nuevas tribus de insectos atacan á las raíces de la vid, mientras que en los países de inviernos fríos, la invasión filoxérica no se recrudece hasta el mes de abril.

» Juzgando *à priori*, estos datos experimentales inducen á creer que los viñedos malagueños son más accesibles á la invasión del imperceptible enemigo de la vid.

» Veamos ahora la exposición cronológica de los hechos:



»Se admite generalmente que en noviembre ó diciembre de 1874, las cepas causa de la invasión fueron plantadas en la propiedad denominada *La Indiana*, á dos leguas de Málaga; propiedad que desde entonces ha adquirido triste fama como primer foco de la infección del país. Naturalmente el mal se desarrolló en un principio sin que se advirtiera. Pero en 1877 se reconocieron y determinaron perfectamente 12 focos, en los más antiguos de los cuales ya habían perecido algunas cepas.

»En 1878 se determinaron 132 focos, ó sea justamente once veces más que en 1877; de donde se concluye que en 1879 existirían probablemente 1.552 focos, tomando como base la misma proporción.

»Efectivamente; con fecha de 17 de octubre de 1879, el ingeniero agrónomo encargado de informar sobre esta cuestión declaró haber reconocido un número de focos muy próximo al calculado. Estos focos ocupaban una superficie de 326 hectáreas, 66 áreas y 63 centiáreas, rigurosamente medidas; pero se hallaban diseminados en un espacio total de 29.660 hectáreas.

»Se calcula además que las vides de todas clases, es decir, lo mismo las que se cultivan para obtener vino que las que sirven para producir pasas, ocupan en la provincia de Málaga unas 65.000 hectáreas. Si, pues, en 1879 no había infestadas más que 327 hectáreas, resulta que la superficie atacada no era entonces más que  $\frac{1}{200}$  próximamente del viñedo malagueño.

»En 25 de mayo de 1881 se consideraban 700 hectáreas como perdidas definitivamente, y 12.000 como más ó menos infestadas; lo cual reducía á 52.300 el número de las indemnes. Es, pues, de notar que desde fines de 1875 á mayo de 1881, la superficie devastada ha aumentado de 327 á 700 hectáreas, á pesar de los esfuerzos de los agricultores. Si, pues, esta proporción se mantiene sin aumento, suponiendo que se pusiesen en práctica medios heroicos para neutralizar las consecuencias del desarrollo genésico del insecto, resulta que en el espacio de diez y ocho á veinte años el viñedo malagueño debe desaparecer por completo; lo cual implica que deben sentirse prontamente los principios de una crisis muy grave.

»Ocioso sería dar cuenta aquí de los medios empleados en Málaga para combatir el insecto, pues que todos ellos se han aplicado



ya en Francia. Me limitaré únicamente á *hacer constar que las prácticas toleradas por las comisiones especiales más bien han favorecido la propagación del azote que contribuido á extinguirlo*. Así se ha visto á los campesinos llevar de un punto á otro, con el pretexto de ejecutar experiencias, haces de sarmientos arrancados por estar incontestablemente infestados. Depositados de tiempo en tiempo en el suelo por las gentes que los llevaban, han podido y debido contagiar localidades que acaso seguirían indemnes, ó que hubieran tardado mucho en ser invadidas.

»De todos modos, á pesar de los arranques, y de los riegos con diversas sustancias, y de la brea y de la cal, el insecto ha efectuado regularmente sus emigraciones.

»De hecho, el microscópico animal, partiendo del Este, ha seguido una marcha circular alrededor de Málaga, cuyo suelo está rodeado de montañas, que aun siendo relativamente bajas, son muy abruptas, numerosas y de forma casi cónica. Se ha observado que el insecto, respetando las zonas bajas, pasa de preferencia de cima á cima, trasportándose á veces á grandes distancias sin detenerse en los puntos intermedios. Aunque el insecto haya sido reconocido últimamente al Noroeste y haya recorrido próximamente tres leguas desde su primera aparición, esta progresión interrumpida no probaría gran cosa respecto á la verdadera intensidad de la plaga.

»Hasta ahora la filoxera no ha atravesado el Guadalmedina; pero los agricultores temen que el año próximo, las viñas para vino, situadas más especialmente al Oeste de Málaga, se vean invadidas.

»Desde luego, cualesquiera que hayan podido ser las oscilaciones ocasionadas en la producción y en los precios de los vinos, no bastan para demostrar nada que se relacionen con el objeto especial de nuestras investigaciones. Sólo el mercado de pasas puede dar útiles datos para el objeto.

»En los cinco años anteriores al de 1881, y según cálculos dignos de todo crédito, el rendimiento medio de la cosecha de pasa ha sido de 2.200.000 arrobas. Pues bien; la última cosecha, ó sea la de 1881, no ha producido más que 600.000 arrobas. Sin embargo, hay que entender que la disminución de la última no ha sido producida sólo por la filoxera; á esta causa vendrán á correspon-



der unas 200.000 arrobas de pérdida, ó sea la tercera parte con relación á lo recogido. Lo demás se debe á los excesivos calores de agosto, en que el termómetro marcó 55 grados Reaumur (44 grados centígrados), habiéndose secado muchos granos y roto otros, dejándolos impropios para la desecación. Estos resultados se produjeron de una manera tanto más marcada, cuanto que las uvas, saturadas de agua por las lluvias intempestivas, estaban extraordinariamente hinchadas.

»Así, pues, la única base de que se debe partir es la siguiente: la filoxera, á los cinco años de manifestarse el primer foco, ha ocasionado una pérdida de 200.000 arrobas en una producción que alcanza en épocas normales la cifra de 2.200.000. La pérdida actual equivale, pues, á un 9 por 100 de la cosecha de pasas; de donde puede deducirse que se halla infestada la décima parte aproximadamente de los viñedos dedicados á esa producción. Si se calcula en 32.500 hectáreas las dedicadas á esta clase de viñedos, mitad de 65.000, que es el total de la plantación de vid de la provincia, resulta de los anteriores datos que la extensión invadida será de unas 3.250 hectáreas, repartidas probablemente en la zona de 29.000, señaladas en 1879 como espacio por donde el insecto se hallaba extendido.

»¿Qué se puede deducir de todos estos datos? La filoxera existe; y no solamente existe, sino que, como en Francia, se extiende más y más. En 1878 se declaraban 327 hectáreas perdidas; en mayo de 1881, es decir, antes de la última vendimia, había perdidas 700; y por último, los resultados de la última vendimia indican que en otoño de 1881 el insecto había assolado ya 3.250 hectáreas en un total de 65.000 que forman el viñedo malagueño.

»Examinando por sí solo el estado de la plaga, la situación no parece todavía aflictiva para un porvenir relativamente próximo. Actualmente no podría decirse que se revela ningún síntoma de crisis. Pero la imprevisión de unos y la especulación de otros ¿no bastan para determinar alguna cosa en esta aparente seguridad?

»Cualquiera que esto sea, muchos creen difícil sustituir por otro el elemento de prosperidad que desde tiempo inmemorial obtiene Málaga con el comercio de pasas.

»Según los viticultores, las cepas americanas, ingertadas primero é influidas después por las condiciones especiales del clima de



Andalucía, podrán sin duda alguna, si la plaga no las ataca, dar uvas aptas para la vinificación. Efectivamente; siendo ésta, después de todo, una operación química, siempre será posible suplir científicamente los elementos que se encuentren escasos en el fruto de las plantas importadas. Pero la formación de las pasas no admite estas operaciones. Exigen, por el contrario, condiciones naturales imposibles de reemplazar. El sol por una parte, y la calidad de la uva por otra, determinan el resultado. Si las condiciones de esta última, por ejemplo, la resistencia de la pulpa, no son suficientes, el grano se abre al secarse, y la producción pelagra ó se pierde. Hay diversidad de opiniones sobre si el ingerto será bastante eficaz para producir un resultado favorable. La experiencia únicamente podrá ilustrar á los viticultores acerca de este punto.

»Los que conocen superficialmente las condiciones locales, hablan también de favorecer el desarrollo de las plantaciones de cañas de azúcar (en compensación de la producción de la pasa). Este proyecto no resiste un examen detenido.

»Las pasas, los vinos y los aceites son los únicos productos esenciales para Málaga; los dos primeros, especialmente, son exportados á todo el mundo. Por el contrario, los azúcares de remolacha llenan casi todos los mercados de Europa, mientras que la partida del azúcar llamado *colonial* es insignificante en el movimiento mercantil.

»Actualmente, en la vega de Málaga, la producción azucarera se mantiene en una prosperidad útil á unos cuantos productores influyentes, gracias únicamente á los derechos con que son recargados á su entrada en España los azúcares ó melazas de las mismas colonias españolas. Si el consumo interior de esta industria ficticia no ha podido asegurarse más que por estas medidas, ¿cómo admitir que la explotación azucarera malagueña pueda luchar entre otras con la de Francia, y con la más reciente, pero no menos poderosa, de Austria, ni cómo ha de hacerse un lugar en el mercado exterior, ocupado ya por sus competidores, que han tenido y tienen que vencer sus dificultades, según hemos podido notar en Oriente?

»Además hay, bajo el punto de vista de la extensión probable del cultivo de la caña de azúcar, una objeción terminante. Se calcula en 3.000 hectáreas la superficie actualmente en cultivo de esta clase, y se dice que ya está aprovechado todo el terreno que



sirve para el caso. En efecto; la caña de azúcar, mucho más sensible y exigente que la vid, reclama un suelo fértil, profundo, con riego constante y al abrigo de todo enfriamiento invernal que baje de los 7 grados Reaumur (8,75 grados centígrados). Fácil es comprender que en pendientes algo elevadas, bastante frías en invierno, que no presentan un suelo de más de 50 centímetros de profundidad, seco y no accesible á los riegos, y donde actualmente la vid vegeta bien, la caña de azúcar perecerá y no podrá de ningún modo sustituir á aquélla.

» Más bien, si la filoxera llega á comprometer definitivamente el negocio de las pasas, donde tal vez encontrase Andalucía recursos menos equívocos, sería en un gran desarrollo de sus olivares y en la cría de gusanos de seda, hoy día abandonada. No debe perderse de vista que la actual elaboración de los aceites es tan defectuosa que estos caldos son exportados principalmente tan sólo para usos industriales, y no para la alimentación. Es, pues, necesario un esfuerzo, una revolución completa para que los olivicultores malagueños puedan luchar con los marseleses é italianos en aceites comestibles.

» ¿Con la cría del gusano de seda podrá establecerse y consolidarse aquí, con todas las deseadas condiciones de prosperidad, un cultivo tan delicado y que reclama tantos cuidados? »

#### CONCLUSIÓN.

« La filoxera existe; sus daños son limitados hasta aquí, y apenas se hacen sentir en un movimiento comercial tan acreditado y que ofrece condiciones particulares de equilibrio y de resistencia. Pero si todavía no se resiente de la invasión del azote, y si aun no parece inmediata la existencia de una crisis, no está menos demostrado desgraciadamente, por los hechos observados en Francia, que el viñedo malagueño se verá, en un porvenir más ó menos próximo, tanto más comprometido cuanto que es dudosa la opinión relativa á la dificultad de obtener pasas con el fruto de las vides americanas ingertadas, y que sí hace también difícil sustituir este cultivo por otros tan remuneradores.

» En cuanto al estado actual de la invasión filoxérica, puede decirse que se halla atacada una vigésima parte de las 65.000 hectáreas que forman el viñedo malagueño, y que esta superficie infestada se encuentra esparcida próximamente en 25.000 hectáreas. »



## NUEVO SISTEMA DE PIPAS PARA TRASPORTAR LIQUIDOS

Nada hay que embarace tanto la gestión del comercio en los trasportes de vinos, aguardientes y aceites, como los envases. No siendo siempre posible vender éstos con los caldos que contienen, hay que apelar al retorno de pipas ó toneles para volverlos á llenar, éstropeándolos á cada paso, y pagando trasportes considerables; supuesto que en los precios de las vasijas vacías entra por más el volumen que el peso.

Un americano ha ideado un sencillo sistema que evita los inconvenientes de destrucción de los toneles vacíos, y los reduce al menor volumen posible, haciendo viables esas masas de aire contenidas por delgadas duelas y aros de hierro, cuyo ligero peso dista tanto de la capacidad que representan.

La especial é ingeniosa construcción de estos vasos permite armarlas y desarmarlas con suma facilidad. Cuando las cubas están armadas presentan el aspecto y forma de las ordinarias, según se observa en la figura 134; pero destornillando unas lazadas que sujetan los aros, se fracciona la parte convexa de la cuba en dos ó tres porciones, quedando libres los fondos ó témpanos al imprimir unos pequeños golpes de mazo al extremo de las duelas que los abrazan, y completamente desarmada la cuba. Las porciones ó trozos en que ésta resulta dividida, ajustan unas en otras en la disposición que se advierte en la misma figura 134, ocupando, por consiguiente, muy poco espacio, hasta el punto que las piezas de ocho ó diez pipas caben perfectamente en el sitio de una sola pipa sin desarmar.

Con este sistema de construcción se reducen considerablemente los precios de los trasportes y se evitan las dificultades que ofrecen los envases ordinarios, siendo tan sencilla la maniobra de armar y desarmar las cubas, que casi equivale al trabajo de la carga y descarga de las enteras.

Para que no haya lugar á confusión al montar las pipas, llevan





Fig. 134.—Pipas que se desarman para el transporte.

la misma letra ó un número igual todas las piezas que corresponden á una misma cuba; pudiendo dos hombres en una hora desarmar, según el inventor, 50 pipas y colocar bien sus piezas, empleándose poco más en volverlas á armar.

Se ignora todavía el precio á que se expenderán las pipas del nuevo sistema; pero se sabe que el exceso de coste sobre el de la pipería ordinaria quedará suficientemente compensado con la economía que realizan en los trasportes.

Si el nuevo sistema dá en la práctica los resultados que se esperan, pronto vendrán á España agentes del inventor, Mr. Robert F. Adams, residente en Charitón, Estado de Jona, en la América del Norte.

P. T.



## DISCUSION PECUARIA

*Señores redactores de la GACETA AGRÍCOLA.*

Muy señores míos y de mi más distinguida consideración: He tenido el gusto de leer en su apreciable periódico la elocuente oración que en la conferencia que tuvo lugar en los últimos días de junio en el Jardín Botánico, pronunció mi antiguo y querido amigo el Sr. D. Miguel López Martínez; y como, á pesar de reconocer su mérito, no esté de acuerdo en algunos de sus conceptos, me permito acudir una vez más á su proverbial benevolencia, para que, en su constante afán en favor de nuestra ganadería y nuestra agricultura, tan íntimamente ligadas entre sí, se digne dar cabida en las columnas de la GACETA á las siguientes líneas, refutando algunos de aquéllos; pues si fuesen equivocados y se aceptasen, no obstante, por algunos como provechosos consejos, teniendo en cuenta la ilustración de su autor, podrían perjudicarnos contra su misma voluntad.

Debo advertir á Vds., que el Sr. López Martínez desea la polémica sobre los puntos que abrazara la citada conferencia, pues como buen español, lo que anhela es contribuir al bien de la Patria. Esto es lo mismo que yo deseo, y estoy perfectamente seguro de que no habrá vencido en la contienda; pues si de ella resulta, como indudablemente resultará, el que se fijen las ideas y se adopten procedimientos convenientes para el fomento de nuestra riqueza pecuaria y agrícola, el Sr. López Martínez, como yo, quedaremos altamente satisfechos y completamente tranquilos, cualquiera que sea el derrotado ó el vencedor. Esto mismo nos sucedió en varias ocasiones, y esto nos sucederá ahora, puesto que ni el uno ni el otro presumimos de infalibles. Y anticipando á V. las más expresivas gracias, seguro como estoy de que me otorgará el nuevo favor de publicar mi desaliñado escrito, por lo mismo que



dió cabida en su ilustrado periódico á la repetida conferencia, empezaré á ocuparme de ella lo más brevemente que me sea posible.

Dice, entre otras cosas, mi particular amigo el Sr. López Martínez que *la aclimatación no es un sistema de mejora*, y yo creo precisamente lo contrario. La aclimatación es difícil, sobre todo tratándose de animales criados en el Norte de Europa, y claro es que para procurarla se necesita disponer de ciertos elementos; pero puesto que tanto elogia á *Englands Glory*, ¿no aceptaría para nuestro País la aclimatación de su raza? Nos permitimos contestar afirmativamente, teniendo á la vista las palabras de nuestro amigo, que dice: *El tipo de «Englands Glory» es el tipo caballar de España.* Es, es mucho decir; pero si fuera, si por medio de la aclimatación consiguiéramos estos caballos, ¿no lo consideraría el Sr. D. Miguel como un gran adelanto? Y esta gran ventaja se debería al sistema de aclimatación; luego la aclimatación es un sistema de mejora. Esto no tiene réplica.

Es muy general anatematizar á los ganaderos por su resistencia á toda idea de reforma, y así lo hace el Sr. López Martínez, al parecer, con razón. Pero los ganaderos la tienen también. ¿Cómo ha de ser esto? Pues cuando se aconsejan estas reformas en absoluto, y cuando sus resultados son fatales, como suele acontecer, porque es natural que así suceda muchas veces, los ganaderos se escaman, y su resistencia después está justificada. Luego es verdad la resistencia y está justificada al mismo tiempo.

Supongamos por un momento que, teniendo en cuenta los ganaderos españoles el *es* del Sr. López Martínez, en lo que al caballo *Englands Glory* se refiere; que divinizando la tercera persona del presente de indicativo del verbo sustantivo *ser*, que elevándola á artículo de fe, cruzan todos sus yeguas con este caballo y los de su estirpe, y su descendencia, ni fuese, ni se concibiese que fuera *el tipo caballar de España*, ¿qué harían los ganaderos cuando volvieran á leer otro *es* del Sr. D. Miguel? Y este señor ¿ha hecho esta afirmación con datos? No; porque dice, en el curso de su peroración elocuente, que *el tipo de «Englands Glory» no era conocido en España*. Ved cómo, guiados de los mejores deseos, vamos más de prisa y más allá de donde debiéramos, tratándose de aclimatar una raza artificial en nuestro País, ó de cruzarla, siendo así que de las cruza resulta muchas veces lo contrario de lo que nos pro-



ponemos. Y así vienen los desengaños, después de perder el tiempo y el dinero lastimosamente.

«Vísteme despacio que estoy de prisa,» dice el adagio, y esto significa que nos vayamos con pies de plomo al aconsejar la aclimatación ó las cruas sin la completa seguridad de un buen resultado. Estas pruebas deberían hacerse, en pequeño, en las granjas-modelo, ó en las yeguas del Gobierno, y cuando no tuviésemos la menor duda de su conveniencia, entonces sería cuando debiéramos aconsejarlas en absoluto. Y haciéndolo así, *los ganaderos necesitados de consejos no vacilarían entre los opuestos pareceres, ni acabarían por desechar toda idea de reforma temerosos de sufrir un cruel desengaño. En el campo de la discusión no suele haber acuerdo entre los contendientes*, dice el Sr. López Martínez; pero ante los hechos la generalidad no tiene más remedio que acordar. Á los hechos, pues, debemos atenernos.

Dejemos por un momento los caballos, y vamos al ganado vacuno, puesto que nos proponemos seguir paso á paso á nuestro amigo.

Respecto á la raza de trabajo, estamos perfectamente conformes; las yuntas de bueyes que vemos en Madrid, á donde, por lo general, concurre todo lo bueno de España, son inmejorables. También nosotros desearíamos, como el Sr. Téllez Vicent, ver sustituida la mula por el buey, y á éste por el caballo, según el Sr. López Martínez, en sus trabajos agrícolas; pero todo esto es cuestión de tiempo y de números, á lo que no sé si apeló este señor para asegurar que el trabajo del caballo en nuestro País es más barato que el del buey, por más que aquéllos sean de razas apropiadas para el arrastre. Una demostración matemática sobre este punto vendría aquí que ni de molde. Después de la prueba, el consejo; y esto importa demostrarlo, porque se observa que en algunas regiones la vaca, no el caballo, sustituye al buey en las labores del campo, y á ésta ¡oh aberración! el infame burro. ¿Y esto?

Nuestra raza de cerda, de tocino gordo, está perfecta, es verdad. No así la de tocino magro, por más que en nuestras provincias del Norte vemos ejemplares bastante aceptables; pero las mejoras en esta clase de ganado son fáciles y breves. Fáciles, cruzándole con las razas inglesas de esta clase, y breves, si se tiene en cuenta su precocidad y la fecundidad de estos animaluchos. Y



puesto que estamos conformes en estos dos puntos, volvamos á las vacas. El destino natural del ganado vacuno, hasta ahora, en España ha sido la agricultura y la carne. Ya vamos pensando, por fortuna, en la leche. Sobre el buey, como motor, ya hemos dicho; vamos á la importante cuestión de la carne.

Estamos conformes en que sería lento el perfeccionar animales de esta aptitud, por selección, entre los nuestros, y es indudable que las cruza, hechas convenientemente, y teniendo en cuenta nuestro clima y nuestro suelo para elegir las razas, objeto de la mezcla, dan el resultado á que por ahora, y tal vez por mucho tiempo, debemos aspirar. Y decimos esto porque en España no se paga la grasa, porque no se come, y así los marchantes y tablajeros prefieren las reses gordas á las cebadas. El ganado gallego es fino, y engorda bien por consiguiente; pero tal vez, por las razones que acabamos de exponer, se le llevan los ingleses, al menos en parte, y está probado que su carne no resiste el calor. Por esto no se consume en Madrid en el verano y se apela á la extremeña, á la castellana, etc., etc. La cruza con la famosa raza Durhan, que es, sin duda, la mejor del mundo, hemos visto que no dá resultado. Esta raza es puramente artificial, y en España no se paga el artificio, ni la excesiva gordura; por consiguiente, lo que nos conviene es dar formas, precocidad y finura á las reses para que nos valgan á los dos años lo que la de nuestras razas *resemisalvajes* á los tres ó á los cuatro. Esto se conseguirá fácilmente cruzando del mismo modo que lo hizo el Sr. Marqués de la Frontera, y no titubeamos en dar este consejo, pues el lograr que un novillo pese á los diez y ocho meses, ó sea al año y medio, veintinueve arrobas y algunas libras en canal, es todo lo que se puede apetecer. El señor Marqués, ó su señor hijo D. Agustín Marín, nuestro amigo, podría manifestarnos si para alcanzar este gran triunfo ha contribuído más á su juicio la cruza con el toro suizo, con el holandés ó con el de la raza inglesa Ayr. el Sr. López Martínez hace un merecido elogio del Sr. Marqués por sus constantes esfuerzos para conseguir el mejoramiento de una raza de leche en España. Nosotros se los prodigamos igualmente y le aclamamos nuestro maestro. Imitémosle para lograr que se queden en España las cuantiosas sumas que anualmente nos llevan Suiza y Francia, en cambio de las muchas vacas que de estos países vienen, principalmente á



la corte de España. Pero dice el Sr. López Martínez que el resultado de la cruce que el Sr. Marqués de la Frontera llevó á cabo con el toro de la raza inglesa. *Ayr fué satisfactorio, y desde entonces se verifica la cubrición entre los animales de la misma ganadería.* Después añade el Sr. D. Miguel: *La producción ordinaria de leche por vaca es treinta cuartillos diarios.* Parece como si este señor quedara satisfecho con los treinta cuartillos de leche al día. ¡Treinta cuartillos!... Algo es; pero aun hay español que no queda repleto. ¡Treinta cuartillos!... ¿Cuántos dió la vaca que entre las comprendidas en la sección veinte, *destinada en España á la reproducción,* obtuvo el primer premio? Y teniendo presente las palabras subrayadas y su mayor producción, ¿por qué condena á esta clase el Sr. López Martínez? Si se reproducen y dan leche en España, ¿cómo no han de tener *carácter agrícola?*

Estas vacas importadas nos dejan sus crías, hijas las más de los mejores toros suizos y franceses; después se adquieren por los ganaderos españoles, y es indudablemente el medio más sencillo para fomentar la cruce, cuya importancia reconoce con nosotros el Sr. D. Miguel. Además, estas vacas nos sirven de estímulo en la Exposición, después de enriquecerla con su gran concurrencia; y tanto es así, que yo tuve el gusto de oír al Sr. D. Agustín Marín, en alguna ocasión, que en el próximo certamen (el de 1880 me parece) se proponía ganar todos los premios, incluso los que los vaqueros de Madrid se habían llevado el 78 y 79, adjudicados á las vacas sin distinción de raza. Si estas vacas desaparecen de la escena, no será tan grande nuestro afán para que las nuestras lleguen á triunfar de las extranjeras, y este triunfo nos es absolutamente preciso. Para conseguirle es necesario no pararnos en los treinta cuartillos de leche diarios; es preciso llegar á los cuarenta y cinco ó cincuenta, y para lograrlo es preciso trabajar, refrescando la sangre de nuestras vacas de vez en cuando, pues de otro modo, las cruzadas, mientras no llegan á ser lo que propiamente se llama una raza, su natural tendencia es á retroceder. Crucemos, si es posible, con los hijos de esas vacas que obtienen los premios citados, y no hemos de descansar hasta sobreponernos á las de la sección veinte, como espero que suceda antes de poco tiempo.

Lo dicho; mas para llevar á cabo este reto, es preciso que no desaparezcan esas máquinas de hacer leche que quiere condenar



el Sr. López Martínez, sin ninguna razón ni fundamento. Yo, que también pienso echar mi cuarto á espadas, como fácilmente se ha podido comprender, deseo batirme con enemigos poderosos, y nombro mi padrino al Sr. López Martínez. Venga á España todo lo mejor, y no es posible desconocer que el premiar en nuestras Exposiciones á la mejor *vaca de leche, sin distinción de raza ni procedencia*, habiendo estado destinada á la reproducción en nuestro País, es un poderoso estímulo para que los vaqueros de Madrid nos traigan las mejores de Suiza, Francia y aun de otras partes.

Respecto á que las cruzas pueden hacerse sin perjuicio á la salud del ganado, sólo diremos una cosa, á saber: que si el señor López Martínez las hubiese realizado, tal vez no se expresaría en los mismos términos. Pero aunque la mortalidad aumente con las transmisiones, debemos cruzar. La vaca que muere dando leche muere en su ley.

Muy poco tendremos que añadir, respecto del ganado lanar, á lo expuesto por el Sr. López Martínez; creemos que la cabaña tras-humante, mientras subsista, disfrutando de cuatro primaveras, debe conservar la finura de su lana. En la ganadería estante conviene preferir la carne, dejando la lana que mejor se adapte á los diferentes climas en que vive.

Si en todo pudiéramos conseguir los famosos ejemplares de ganado raso que los Sres. Duques de Veragua y D. José María Melgarejo presentan anualmente en las Exposiciones, sería una gran ventaja. Probaremos, y ojalá llegue el día en que podamos competir con estos señores, cuyos lotes no debemos considerar como una excepción. Su raza es la Disley española, y no necesitamos cruzarla, ni con ésta ni con ninguna. Ya lo hicimos en otra ocasión con la referida, y con la Souht-Down, también inglesa, y no nos dió resultado.

Nuestra raza churra es buena, tal vez inmejorable, y nuestras cabras de carne y de leche poco ó nada dejan que desar. Estas producen seis cuartillos de leche diarios, ¿qué más se quiere?

Volviendo á los caballos, que, como es natural, son el ídem de batalla del Sr. López Martínez, hemos de añadir que estamos conformes con la preferencia que nuestro compañero les dedica. Para justificarla, si es que de justificación necesita, hace á grandes rasgos y en brillantes períodos la historia de los caballos del



mundo; de muchos, porque ha tenido la suerte de verlos, y de otros, porque los ha leído. Pero de todos modos, en la excursión que llevó á efecto el verano pasado por Rusia, Austria, Prusia, Italia, Francia, etc., el Sr. López Martínez ha aprendido tal vez más de lo que yo quisiera: «¿Ha visto V. caballos?» me decía mi amigo desde Varsovia. Esto significaba los infinitos que se presentaban á su consideración; y desde entonces, y á pesar de sus constantes ocupaciones, este señor ve á cada momento, paseando por su fecundo magín, caballos que tiran, caballos que trotan, caballos que corren, caballos que vuelan, y nos habla de la Mitología, y de la Biblia, y del Alcorán, y del ciego Homero, y del célebre naturalista que exclamó en un raptó de entusiasmo: «El caballo domado es la conquista más preciosa que ha hecho el hombre sobre la tierra.» Ciertó, aunque dicho en un raptó; pero Dios nos libre, no tanto de lo que se dice, sino de lo que se predica como dogma en estos momentos de exaltación mental. No es esto decir que el Sr. López Martínez se hallase completamente exaltado cuando tocó este punto, aunque casi casi nos confiesa que estuvo exagerado. Al hablarnos de la especialización de las razas llevadas á término en los países que recorrió, nos cita los caballos Percherones, los Normandos, los de las Ardenas, los Esbellese, los Traquenese, *célebres para el tiro de lujo*, los Sacromosos de Austria, *oriundos de España, magníficos para los coches de gala de la corte*, los Orloff, el pura sangre inglés, el de Clayd, el de York y el pequeño irlandés.

Todos estos caballos son especialidades sin pero, y aunque un pero, y aun dos, los tiene cualquiera, á estos millares de millares de cuadrúpedos no se les encuentra ni una manzana. Pero... ¡Señor D. Miguel! Y en cambio, ¡todas las *primeras materias* del chacolí y la zagardúa las encontráis en los pobres caballos españoles! Después de la autopsia que de ellos hacéis, agotando el repertorio de la Veterinaria, en cuanto al tecnicismo de que sus hombres se valen para señalar los defectos de un corcel, preciso es confesar que no es caballo lo que tenemos en España. Pero dice el Sr. López Martínez que no los encuentra para presentarlos en parangón con las razas que ha nombrado. Y nosotros preguntamos: ¿para qué habéis especializado los normandos? Pues para los landós y carretelas. ¿Y los de las Ardenas? Pues para tiro ligero. ¿Y los tra-



queneses? Para tiro de lujo. No hablamos de los sacromosos, porque proceden de españoles, y por cierto que nos llama la atención el que el Austria los conserve siendo tan malos. Los landós, como las carretelas, son carruajes de lujo, ¿eh? Pues si los caballos españoles los arrastran, como lo veis todos los días y según vuestra propia confesión, ¿quién duda que vos mismo los ponéis *en parangón de las referidas razas*? Meditad, como lo hacéis muchas veces, y para ello me habéis pedido tiempo en ocasiones, y os convencéis de que sólo en *un raptó* se pueden hacer ciertas afirmaciones.

No habrá quien dude sobre la conveniencia de la especialización, pues el caballo español, según vuestras mismas palabras, *sirve bien para la silla*, y en este caso, *sirve bien* nuestros sagrados intereses, puesto que *sirve bien* á nuestro valiente ejército, á pesar de todos esos defectos que les encontráis y alguno más que halláis, tal vez, por espíritu de nacionalidad. Pero entre las cualidades que anatematizáis en el caballo español, es una sus *ostentosas elevaciones*. Decís *que se las dimos cuando esta cualidad era principalmente apreciada*. Pues bien; y aunque sea contra la moda, yo os aseguro que lo que se vende en España, y quizá fuera de España, son las elevaciones.

No creáis que el caballo español sirve sólo para la silla. Si recordáis una carta publicada en *El Campo*, suscrita por los alquiladores de coches Lázaro, Briones, Corral y otros prácticos, así como por la redacción de la *Gaceta Médico-Veterinaria*, veréis que estos señores afirman que los caballos que más duran en Madrid, con mucho trabajo, poco cuidado y menos botica, son los españoles. ¿Recusaréis á los citados señores por falta de experiencia y de conocimientos?

Decís que el caballo de lujo *es un anacronismo*. Pues entonces, ¿cómo nos ponéis por ejemplo, cómo ensalzáis á los normandos, los traqueneses, los sacromosos, los York y los de carrera? ¿Condenáis el lujo? ¡Pues ved todo lo que condenáis! ¿No escucháis ya los profundos lamentos de la industria y de las artes? ¿Le condenáis? Pues entonces, ¿para qué las especializaciones de las razas? Mas, por lo visto, queréis propinarnos para todos los usos al famoso *England-Glory*, que, como habéis dicho, *es el tipo caballar del porvenir de España*.

Voy á deciros, contra lo que de fijo esperaréis, que este caballo es un magnífico ejemplar, y añadiré que merecen justos plácemes los



Gobiernos que importan á nuestro País su raza, como todas las notables de las diferentes especies que fomentar pueden nuestra ganadería y nuestra agricultura; pero no es prudente aconsejar en absoluto su adopción ó su cruce con las nuestras, mientras no exista el pleno convencimiento de su conveniencia. Por esto y para esto hemos dicho que se hagan las pruebas en pequeño, por el Gobierno, y aun por los particulares; y cuando, por ejemplo, *haya-mos imposibilitado á nuestros caballos para que galopen*, por virtud de la *construcción de sus piernas*, entonces podremos decir muy alto: ¡ya tenemos verdadera raza de tiro! Pues si tan largo lo fiamos...

Pero no hay duda que estáis muy exagerado, pero mucho; y sólo así podéis afirmar que al caballo español *le falta la sangre*, lo que los hipólogos *llamáis* sangre, ¿no es esto? Pues precisamente es lo que les sobra á nuestros caballos; y además, tienen mucha nobleza, son cómodos, sobrios, resisten el calor como el frío, y, no lo dudéis, andan al día tantos kilómetros como otro cualquiera. ¿Qué más queréis? Pero si bien contamos con buenos caballos de silla, de tiro ligero ó de lujo, y de condiciones apropiadas para los trabajos ordinarios de la agricultura, no nos sucede lo mismo en lo relativo á la raza de arrastre pesado, de carrera, y aun en la de tiro de lujo preciso es confesar que nos aventajan los extranjeros. Pues traigamos estas razas, por más que el Sr. López Martínez rechace dos de ellas como superfluas, resistiendo pagar tributo á la moda. Pero mientras nos dejemos llevar de este frenesí, que ha de durar tanto como el mundo, aunque le pese al Sr. D. Miguel, conviene criar en España lo que tan caro pagamos en otras partes. Mas procuremos que los individuos que se importen no tengan defectos, pues aunque *el público*, ó sea la generalidad, tan miope para vos, sólo vea el *tipo* y no aprecie las *cualidades*, sino la *revelación de razas*, etc., las cualidades son las que constituyen los individuos, buenos ó malos, para el objeto á que se les destina, y que éstas se transmiten no ofrece género de duda.

Decís que hay atraso, y muy grande, en una raza que sólo *aprovecha para un servicio especial, como es el de silla, respecto de otra que tiene aplicación á usos más generales, á empleos más en armonía con el estado social en que vivimos*. Pues entonces, ¿en dónde nos dejamos la especialización? Por lo visto, preferís el pato de la fábula. Mal-



tratáis la lógica de un modo cruel, y todo lo sacrificáis al triunfo de vuestras ideas.

Lo primero que debemos tener en cuenta para aconsejar las importaciones ó cruza con el ganado extranjero, es nuestro suelo y nuestro clima. Así lo hacéis cuando tratáis de la ganadería lanar; pero al llegar á los caballos... ¡no hay torrente que os detenga! Todo lo encontráis llano y plano, sin accidentes de ningún género. Pero lo que más sube de punto, lo que pone de relieve vuestra pasión, vuestra parcialidad, permitidme la frase, es el argumento *ad Dominem* que nos hacéis para probar la decadencia y el atraso de nuestra ganadería caballar. Decís con gran aplomo: «La Exposición ha sido nacional, y sin embargo, ¿cuántas provincias han estado representadas en el grupo primero? No llegan á siete. Las restantes, es decir, *más de cuarenta se han abstenido por no poseer ejemplares dignos de ser expuestos. ¡Qué situación ecuestre tan desdichada!*» Y continuáis distinguiendo entre la decadencia y el atraso de que nos hacéis víctimas, de que tanto os condoléis, y añadís: «*El atraso es la inferioridad respecto de las demás razas que existen en la época presente.*» La prueba de este atraso es, por lo visto, la falta de concurrencia, ¿no es esto? Pues, en este caso, ¿cómo podéis asegurar que nuestras ganaderías vacuna, de trabajo, la lanar trashumante, la merina estante, la rasa, la churra, la cabría, así como la de cerda de tocino gordo, han llegado á la perfección, puesto que no las aventajan las extranjeras? Si las provincias que han expuesto caballos de silla no llegan á siete, serán seis. ¿Estáis conforme? Pues las que han ocurrido con ejemplares de ganado vacuno de trabajo son cinco; de lanar trashumante, cuatro; de estante, cinco; de ganado raso, cuatro; del churro, tres; de cabrío, dos; de cerda de tocino gordo, ¡oh dolor! *una*. ¿Os parece? De manera que, á pesar de la *decadencia*, del *atraso* en que sumergís á nuestra ganadería caballar de silla, aun tenéis que confesar que está en mayoría, á pesar de la desproporción de número en que naturalmente ha de encontrarse respecto de las otras citadas. ¿Cuántas cabezas vacunas, raza de tiro, existirán en España, por cada una de la caballar de silla? ¿Cuántas lanares trashumantes? ¿Cuántas estantes? ¿Cuántas rasas? ¿Cuántas churras? ¿Cuántas cabrías? Y ¿cuántas de cerda de tocino gordo? Si ojeáis la estadística, no os quedará duda de lo mucho que os habéis esforzado



para deprimir nuestros caballos. Nadie ha podido decir, nadie ha dicho más que vos en su daño. Creáis exagerado á Cubillo en cierta ocasión; pero respecto de vos, es hoy, como vulgarmente se dice, un niño de teta. Pero no creáis que tenemos que pasar aún por la humillación de confesar la decadencia de nuestra raza caballar, no. Tenemos caballos en España, buenos para la silla, para tiro ligero ó de lujo, por vuestra propia confesión, y aun para las faenas ordinarias de la agricultura; pero si nos empeñamos en acabar con ellos, lo conseguiremos. Con pocos apóstoles como vos, algunos creyentes á la *dernière*, y muchos indiferentes en esto, como en todo lo que á nuestros intereses materiales se refiere, habremos concluído la presente historia. ¡Pobre raza española!

Pero yo confío en que muchos de nuestros ganaderos, los Guerteros y Romeros, por ejemplo, conocen ya el terreno que pisan, y no se dejarán seducir por el canto de sirena del Sr. López Martínez, mayormente cuando sus argumentos son hijos de la exageración, están basados en la moda y, como ella, son pasajeros y de momento, y deleznales, como sacados por los cabellos.

Diremos, en resumen:

Primero. Que la aclimatación no significa sólo la importación de una raza, puesto que, después de importada, es preciso aclimatlarla; y si se aclimata, siéndonos útil, es una mejora; por cuya razón hemos sostenido que el sistema de aclimatación es bueno.

Para conseguir la aclimatación de una raza, claro es que se debe disponer de recursos, y ya hemos dicho que para esto, como para todo, es preciso consultar los climas. De otro modo, no se puede pensar en ella, ni en el sistema de selección consanguínea, si no se aplica conscientemente, ni en el de cruzamiento, ni en nada. De manera que estos tres sistemas son *exclusivamente* buenos practicándolos, como naturalmente tiene que suceder, con el conocimiento y la prudencia necesarios. ¿Á quién le ocurre otra cosa?

Segundo. Que estamos conformes en que nuestra raza vacuna de tiro es buena, y sólo necesita el conveniente cuidado para que no decaiga.

Tercero. Lo estamos también en que en España se necesita verdadera raza de leche, y para obtenerla es preciso cruzar nuestras vacas con las mejores extranjeras. Yo opinaría por la Schwitz y aun por la bernesa. La holandesa dicen que es la mejor, pero



en nuestro País tal vez ofrecerían más ventajas las dos primeras.

También lo estaremos, yo así lo creo, en que no se prive á las Exposiciones de las vacas de leche importadas del extranjero; primero, para facilitarles el camino, y segundo, para que nos sirvan de estímulo, haciéndonos competencia á los que fomentamos esta clase de ganado. ¿No admitís las yeguas inglesas, árabes y demás?

Del mismo modo convenimos en que, en las razas de carne, lo más importante es la precocidad, y espero que no reñiremos por las formas y corpulencia. Reuniremos las dos cualidades, ¿no os parece?

Cuarto. Estamos de acuerdo en que, para perfeccionar esta raza, es preciso cruzar con las extranjeras; en que la porcina de tocino gordo es perfecta, y la llamada grande puede mejorarse cruzándola con las inglesas de tocino magro.

En que la ganadería lanar trashumante, merina estante, rasa, churra y cabría de leche son inmejorables. La que figura en tercer lugar ha sido adquirida por los ingleses y alemanes, que, según mis noticias, no seguirán el camino por las dificultades que dentro de España les ha ofrecido su transporte.

Quinto. Respecto de caballos, estamos también conformes en que los necesitamos de arrastre pesado, y aun de tiro de *gran lujo*, por más que éste haya sido anatematizado por mi querido amigo en lo que á los mismos se refiere, después de elogiar los extranjeros de esta clase y de confesar que los nuestros sirven para el caso, aunque preciso sea *construirles las piernas...* (¡Cómo se hará esto!) *adecuadas para hacer imposible el galope.*

Si al fin venimos á un acuerdo sobre la aclimatación, y convenimos, como espero, en que se admitan en las Exposiciones las vacas de leche extranjeras, sólo nos quedan los caballos españoles de silla, los de tiro ligero y aun los que se destinan á los trabajos ordinarios de la agricultura. ¡Pocas veces se habrá visto tanta conformidad entre dos españoles!

Si nuestra competencia, la mía al menos, fuera tan grande como nuestros deseos, algo, mejor dicho, mucho habríamos conseguido. Porque, si es cierto que la cría caballar es la que, muy justamente, llama la atención del mundo, lo es asimismo que el resto de las ganaderías son otras tantas ruedas que contribuyen poderosamente al desarrollo de nuestra verdadera riqueza. Pero decís de



nuestros caballos todo lo que decirse puede, aunque sin razón, porque los tenemos buenos, como habéis visto en la Exposición, y los bastantes, aunque lo dudéis, para conservar nuestra raza, y aun para mejorarla si nos propusiéramos conseguirlo.

La escasa concurrencia de nuestros caballos al certamen ya he probado que no obedeció ni á su decadencia ni á su atraso. La falta de costumbre, y cierta desconfianza más bien, han sido las causas de que no se hayan presentado tantos en la Exposición como fueran nuestros deseos. Y, si embargo, se ha notado una gran diferencia de este año á los anteriores. Pero era natural que los ganaderos se propusieran corresponder á los laudables esfuerzos del Gobierno, y muy especialmente á los del Sr. Ministro de Fomento, á quien felicitamos cordialmente, esperando que no decaerá en su constante afán por el acrecentamiento y mejora de nuestra ganadería y de nuestra agricultura.

Pero no lo dudéis, amigo mío: principalmente para los dos primeros objetos que hemos precisado para estos servicios en nuestro País no hallaréis caballos como los españoles, y sería un crimen, como he dicho en otras ocasiones, destruir una cosa tan probadamente buena, sin sustituirla por otra, en la completa seguridad de que la aventaja. ¿Y abriga este perfecto conocimiento el Sr. López Martínez? Porque para adquirirle se necesitan muchos años de constante práctica, tantos como, de fijo, no contaremos ninguno de los dos.

He cumplido, hasta donde alcanzan mis débiles fuerzas, con un deber, para mí el más sagrado, procurando llamar la atención de los ganaderos españoles sobre los importantes asuntos objeto de este debate. Si consigo que se fije, habré alcanzado mi propósito.

Dispénsenme VV., señores redactores, si he molestado su atención tal vez demasiado; pero confío en que, por un nuevo efecto de su consideración, se servirán dispensarme, siquiera sea en gracia del asunto que motiva este artículo.

De VV. afectísimo, atento amigo y seguro servidor,

Q. B. S. M.,

EL MARQUÉS DE LA CONQUISTA.

*Trujillo, agosto de 1882.*



## CUESTIONES HÍPICAS

### CONTESTACIÓN AL SEÑOR MARQUÉS DE LA CONQUISTA

No habrá, no, mi querido amigo, vencedor ni vencido en la polémica suscitada entre nosotros, con motivo de mi conferencia sobre la Exposición nacional de ganados. Para que uno de los dos triunfase contra el otro sería necesario *reñir batalla*, y nosotros no hacemos más que *departir* afectuosamente sobre opiniones mal entendidas ó con poca claridad expresadas. No cabe, ciertamente, que nos consideremos adversarios de doctrina, por algunas diferencias de concepto, nosotros que en tantos documentos *oficiales* de esta índole, y algunos de importancia, tenemos una responsabilidad común, y que además estamos conformes en consagrar el tiempo y el reposo, y aun sacrificar los intereses, á favor de la industria pecuaria, no hace mucho completamente olvidada, y hoy, por fortuna, juzgada digna de profundo estudio y de especial apoyo.

No siéndome lícito, según práctica parlamentaria, después del discurso, sino hacer rectificaciones, me ceñiré á las meramente precisas para poder exclamar al fin, repitiendo su frase de asombro: ¡Pocas veces se habrá visto tanta conformidad entre dos españoles!

1.<sup>a</sup> No he dicho, como repetidamente afirma V., ilustrado amigo, que es un anacronismo el caballo de *lujo*; al contrario, en vez de condenarlo, juzgo que á su cría debe atender muy principalmente el ganadero, obedeciendo la ley del mercado, sin cuya obediencia no habrá para él en el porvenir, como no hubo en el pasado, más que desencanto y ruina. El caballo que condeno con toda mi alma es el de *regalo*, el conocido con este nombre por la generalidad hace muchos años.

2.<sup>a</sup> Respecto á la concurrencia de las diferentes especies al certamen, hay entre ellas una diferencia: podían haber presentado varias provincias buen ganado mular, buen ganado vacuno de tra-



bajo, buenos cerdos de tocino gordo, buenas reses lanares, buenas cabras de leche, y muchas de ellas con seguridad de vencer en algunas especies á las expositoras; ¿puede afirmarse lo mismo respecto á la caballar? De cierto los ejemplares presentados son los mejores de España, y no hablemos de que alguna excepción sea posible; de cierto no hay comarca, y muchas fueron antiguamente famosas por la cría caballar, de cierto no hay comarca de las abstenidas que presuma poder concurrir con ventaja á las que han tenido la gloria de luchar en el certamen, entre las cuales se cuenta la de Trujillo.

3.<sup>a</sup> Nada he manifestado contra la concurrencia de las vacas extranjeras de leche á los certámenes; juzgo, al revés, que es de grandísima conveniencia por muchos motivos. ¿Cuándo ni dónde me he expresado de otro modo? La duda que indiqué claramente en la conferencia se refería á la concurrencia de los vaqueros de Madrid. Mi opinión acerca de este punto es que el programa debe redactarse en términos

1.<sup>o</sup> Que se facilite la exposición de todas las razas vacunas extranjeras, muchas de las cuales hasta ahora no han sido presentadas.

2.<sup>o</sup> Que se den indirectamente ventajas á los ganaderos de razas de leche sobre los meramente industriales.

3.<sup>o</sup> Que á toda costa, y con el mayor rigor, se eviten las cábalas de éstos para eludir las disposiciones reglamentarias.

4.<sup>a</sup> Un poco chancero se muestra V., amigo mío, para dar interés al artículo con la variedad de tonos, como hábil polemista, con aquello de la *construcción de las piernas*. Confieso que he pronunciado deliberadamente tal frase, para indicar que hoy, con la buena aplicación de la teoría del *apareamiento*, se *fabrican* los animales, dándoles las formas según un modelo preconcebido. ¿No es esto verdad? ¿No es verdad que debe ser distinta la base de sustentación de un caballo que ha de *fiáfar*, que la del que ha de destinarse al tiro de lujo? ¿No es verdad que está en el poder del ganadero modificar la dirección de las columnas de sostén? Esto es lo que he querido decir; y si en esto, que es el fondo, estamos de acuerdo, haga V. lo que sea de su agrado con la expresión metafórica de la idea, no obstante usarla todos los hipólogos.

5.<sup>a</sup> En cuanto á lo de las elevaciones, es necesario distinguir:



las que se verifican en línea recta, avanzando, constituyen un movimiento de gran primor como accidente de belleza, y revelan gran desenvoltura en el juego de las articulaciones; las elevaciones hacia atrás y hacia los costados, á cuya alabanza consagraron su musa Céspedes y Góngora, y han solido ser tan del gusto de los aficionados, *desunen* el caballo, rompen, con pérdida de la velocidad, la línea natural de la marcha, son, por consiguiente, contrarias á la ley de la mecánica animal, y convierten en principio de destrucción el esfuerzo para ejecutar la flexión de los brazos.

6.<sup>a</sup> Indiqué en forma dubitativa en la conferencia que la *aclimatación* no es *sistema* de mejora; ahora lo afirmo sin vacilar. La *aclimatación* no es sistema de mejora. Dice V. en contra de esta aseveración, que es un *adelanto*, luego es un sistema de mejora, y añade que *esto no tiene réplica*.

Sí, la tiene, querido amigo. Fíjese V. en el sentido recto de las palabras, y se persuadirá de que no dá á la expresión *sistema* el que le es propio, aquel que le atribuyen los buenos autores de Zootecnia. Pregunto: si la *aclimatación* es una *mejora*, ¿qué es lo que mejora?

Responde V. al final de su artículo, que «si la raza importada se aclimata, siéndonos útil, es una mejora.» Pero, ¿qué mejora pecuaria es ésta? pregunto nuevamente. ¿En qué consiste, no habiendo trasmisión de cualidades á las indígenas? No habrá quien lo explique.

Hay, sí, un bien *importado*, puesto que se dota al País de una raza que puede ser mejor que las que existían; hay la adquisición de un nuevo elemento de riqueza pecuaria; hay la conquista de una aptitud que tal vez representa un considerable aumento del capital del criador, la base de una utilísima industria para una comarca, millones y millones para la producción del Estado; pero ¿qué tiene que ver esto con la mejora de un animal, con el plan relativo al perfeccionamiento de las razas?

Lo que resulta es que confunde V., dándoles un mismo significado, dos palabras que lo tienen distinto: *adelanto* y *mejora*. Aquella entraña un concepto *objetivo* y puede realizarse y se realiza con el mero *hecho* de la importación, en tanto que el concepto de ésta es esencialmente *subjetivo* y no puede existir sino modificándose las aptitudes de los individuos.



Si V. replica á esto, soy capaz de agobiarlo con el texto de los doctores de la ciencia.

7.<sup>a</sup> Por último, combate V. mi opinión de que en la sociedad actual las razas de silla son un atraso respecto á las de arrastre pesado, á las propias para el cultivo agrícola, y la combate no así como quiera, sino despiadadamente, acusándome de que maltrato la lógica de un modo cruel, porque semejante tesis destruye la doctrina de la especialización.

La dureza de V. en este párrafo me pone en el caso de tomar venganza, mostrándome exigente. Exijo que lo borre y confiese paladinamente que se adhiere á mi dictamen.

No existe la contradicción que indica V. He defendido la especialización de las razas para realizar la mejora ecuestre; pero á la vez sostengo que la especial de silla, necesaria y todo como es para determinado servicio, refleja menos que las demás el progreso agrícola y comercial de la edad presente. ¿Dónde está, feroz contrincante, el mal trato á la lógica?

Como amigos hemos empezado, y como amigos hemos de terminar: para esto no hay más remedio que asentir á mi aseveración. ¿No quiere V. hacerlo por mí? Pues hágalo por respeto á los ilustres hipólogos de quienes la he aprendido. Vea cómo se expresa acerca de esto A. Sansón, entre otros mil que podría citar:

«No es necesario, dice, estar dotado de una gran dosis de perspicacia para advertir que las tendencias económicas de estos tiempos no son favorables á que se aumente la demanda de caballos de silla; por consiguiente, los ganaderos deben pensar en restringir los límites de su producción más bien que en extenderlos. El caballo de silla, fuera de su empleo en la organización militar, desempeña una función más bien de recreo y de lujo que apreciable en guarismos.

«No sucede lo mismo con el caballo de coche, con el de tiro ligero y con el de arrastre pesado; la actividad de los negocios, la rapidez y el desarrollo de las comunicaciones, según y conforme acrecientan el tráfico de las personas y de las cosas, contribuyen de día en día á aumentar el valor de aquellas funciones del motor animado.»

Nada más.

MIGUEL LÓPEZ MARTÍNEZ.



## UN NUEVO ALAMBIQUE

Uno de los alambiques que más se usan en Francia y en algunos otros puntos del extranjero para la destilación y aprovechamiento del alcohol que contienen los orujos después de prensados, es el de Mr. Girín. Este aparato, expuesto ya en la última Exposición internacional de París, reúne una economía de tiempo y de trabajo y una generalidad que, además de contribuir á efectuar en mejores condiciones la destilación, adicionando su rectificador á los alambiques ordinarios, recomienda su empleo á nuestros agricultores y viticultores.

El aparato de Mr. Girín, que representamos en la figura 135, consta de tres partes ú órganos principales, que son: el depósito ó

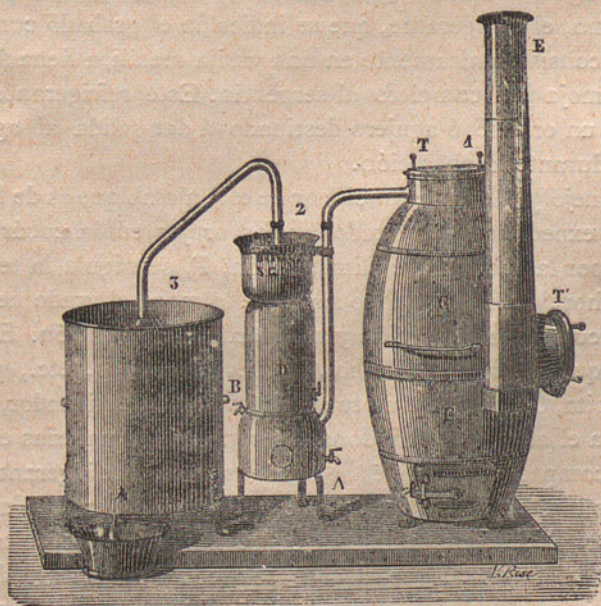


Fig. 135.—Alambique Girín para destilar los orujos.



alambique, que se indica en el grabado con el núm. 1, el rectificador ó depurador del alcohol ya destilado, que se señala con el número 2, y el refrigerante ó depósito de agua fría en que se condensa el alcohol procedente de la destilación, y que se marca en la figura con la cifra 3.

El alambique se compone á su vez de una cucúrbita ó cavidad donde se depositan los orujos, *C*, que recibe el calor del combustible que se quema en el hornillo, *F*, situado en su parte inferior. Completan este sencillo mecanismo una chimena, *E*, destinada á la salida de los humos, y dos aberturas, *T* y *T'*, que sirven para alimentar y limpiar el aparato. Estas aberturas llevan sus correspondientes tapas, que se levantan girando por medio de charnelas, ajustándose perfectamente al orificio, mediante un tornillo de presión. El rectificador de alcohol, núm. 2, es simplemente una vasija ó recipiente metálico con tres llaves; una de ellas, *A*, que sirve para dar salida al agua condensada que retiene las flemas, aceites esenciales, etc.; otra, *B*, destinada á vaciar el depósito cuando termina la destilación, y una tercera, *D*, que tiene por objeto regular el acceso del agua fría en el compartimiento central del rectificador. Por último, el refrigerante, que se indica en el grabado con el número 3, consiste únicamente en una vasija metálica llena de agua fría que moja por completo al serpentín. Este refrigerante lleva, además, un orificio ó agujero destinado á dar salida al agua calentada durante la operación.

El manejo y modo de funcionar de este alambique es de los más fáciles y expeditos. Depositados ya los orujos en la cucúrbita del aparato por la abertura de alimentación, *T*, se regula la temperatura del hornillo, *F*, y cuando adquiere la masa el grado necesario de calor comienza la cocción y más tarde la destilación. El vapor de agua que contiene al alcohol, aceites esenciales, etc., pasa de la cucúrbita, *C*, mediante un tubo encorvado, al rectificador, *D*. Allí se depura el alcohol y abandona los residuos y materias extrañas que le acompañan y después se condensa en el refrigerante, dándole más tarde salida á los envases ó depósitos en que se ha de conservar. Terminada la destilación se limpia la cucúrbita por el agujero de descarga, *T'*, se vacía el rectificador por la llave, *B*, y después de limpiar sus piezas, queda ya en disposición de volver á funcionar.



Este alambique cuenta entre sus principales ventajas una economía de tiempo y de trabajo que disminuye notablemente los gastos de la destilación. Además, el rectificador de alcohol que ha agregado Mr. Girín al alambique separa y depura completamente el alcohol de las materias extrañas que le impurifican y que le hacen desmerecer; de este modo, se condensan sólo los vapores alcohólicos en el serpentín, y por lo tanto, el producto resulta más puro y de mejor clase. Además de estas ventajas, reúne una notable economía, que Mr. Girín evalúa en más de la mitad de los gastos de la destilación.

DIANNO.



## POSITOS

---

Si los ilustres y distinguidos fundadores á fines del siglo XVI y sucesivos regeneradores de estos benéficos establecimientos pudiesen descender hasta nosotros del alto pedestal de gloria imperecedera en que los ha elevado justamente la imparcial y reconocida historia administrativa, y recobrando misteriosamente su vitalidad siquiera por un momento, cual nuevos Lázaros rompiesen sus fúnebres ligaduras, y desenvolviéndose del lúgubre sudario que les aprisiona perpetuamente á la horripilante carroza de la muerte, abandonasen el sombrío é inconmensurable seno de la eternidad, seguramente volverían á sus glaciales sepulcros avergonzados del lastimoso estado en que se encuentran inmensos capitales, creados á virtud de su inimitable iniciativa, portentosa actividad é incansables esfuerzos.

Razón tendrían indudablemente: los Pósitos no realizan como debieran en el día el caritativo objeto de su veneranda institución, ni responden cumplidamente á los altos fines para que fueron creados, por más que las circunstancias actuales difieran extraordinariamente á las de aquellos desgraciados tiempos en que el atraso de la agricultura y del comercio, la falta de medios de comunicación, el desconocimiento de la asociación y del crédito, y de otra



multitud de causas no menos respetables, hicieron indispensable la previsión de poderosos capitales en especie para auxiliar al laborioso labrador necesitado, en las operaciones de su honrosa profesión, y hacer frente á las grandes calamidades y aflictivos cataclismos que con aterradora frecuencia conmovían este desventurado País.

Hoy han cambiado afortunadamente estas condiciones. El Hombre Rey de la creación, con su imaginación prodigiosa, emanación de la misma Divinidad, dispone libremente de fuerzas hercúleas, que le permiten dominar el rayo, sondear los mares, derumbar las montañas, caminar con el vapor, que considera deficiente, y comunicarse por la electricidad, convirtiendo el Universo en un solo mercado que abastece instantáneamente el extremo más distante, regularizando los precios de los artículos necesarios á la vida, y llevando la baratura y la abundancia á todos los ámbitos de la tierra. Los Pósitos en especie no tienen por lo mismo razón de ser: mirados aunque no sea más que bajo el punto de vista del acaparamiento forzoso, retiran de la circulación inmensas cantidades de granos, en momento dado, por cierto demasiado crítico para las clases proletarias especialmente, puesto que altera las condiciones normales del mercado y la libre contratación, acentuando necesariamente el alza de este precioso artículo de primera necesidad á la subsistencia humana, y también están considerados generalmente repulsivos á la economía, porque con numerario se adquieren más fácilmente los objetos de inmejorable calidad, y en mayor cantidad, si se quiere.

Deberían todos reducirse á metálico, y revestir sus operaciones financieras formas más aceptables y adecuadas á los adelantos de la moderna civilización y de la ciencia administrativa, convertirlos, en fin, en verdaderos Bancos territoriales que asegurasen sus capitales, distribuyéndolos con exacta proporcionabilidad á las verdaderas necesidades de los peticionarios, conforme á las reglas previamente exigidas por el crédito territorial, que fomentarían extraordinariamente, sobre todo, logrando combinarlos con el mayor acierto para que puedan socorrer hasta á los más humildes cultivadores de tierras, de cuyos productos pudieran constituir fuertes y seguros depósitos de venta por los mismos dueños.

Hace mucho tiempo, desde la orden del Regente, 30 septiembre



de 1841, está reconocida generalmente la absoluta necesidad y extremada conveniencia de esta mejora, y se estudia incesantemente la manera de plantearla; pero dificultades insuperables han impedido hasta ahora su deseada realización, siendo causa de que continúen rigiéndose estos establecimientos por la entonces sabia, pero hoy caduca, real cédula de julio de 1792, que exige modificación esencial para trasformar completamente su método y amoldarlo rigurosamente á su inmejorable espíritu. Mucho se ha adelantado en la parte respectiva á contabilidad, sustituyendo el artículo 17 del reglamento, 11 junio de 1878, por un libro exclusivamente; los antiguos cuatro de entradas y salidas para la intervención y caja, y regularizando el reglamento, 31 de mayo de 1854, la rendición anual de cuentas de ordenación y movimiento de caudales.

Bien puede decirse que todos los poderes de la tierra han abusado extremadamente de estas interesantes cajas, de provisión y causado la sensible pérdida de capitales importantísimos, exigiendo indebidamente donativos y autorizando otras operaciones ruinosas, aunque á la sombra de circunstancias excepcionales y aflictivas, con destino á servicios extraños á su institución, en cantidades tan crecidas, como demuestra evidentemente la sola consideración de que en 1850, según real orden, 9 febrero de 1861, ascendían á 3.410 los establecimientos y sus existencias á 9.350.654 reales 17 céntimos, 1.763.871 fanegas 6 celemines, 3.633.009 reales 41 céntimos en papel moneda, y 180.000.000 de capital efectivo, cuando en 1792, según real decreto, 11 junio de 1878, el número se elevaba á 8.604 y su capital reconocido á 480.000.000 de reales.

Las mismas abominables contiendas internacionales, fraticidas discordias intestinas y desgarradoras divisiones civiles, que en más de una ocasión han devorado inhumanamente las sagradas entrañas de la Patria, también han perturbado gravemente la Administración, aglomerando los fondos en unas solas manos, y haciéndolos de todo punto improductivos á la verdadera necesidad, siendo á la vez causa perenne de disgustos por las inmensas palmeras que resultan posteriormente de estos estancamientos, que á semejanza de lo que sucede en física, producen las asfixia de los establecimientos, y serios perjuicios á modestas corporaciones



municipales, que si se quiere no tienen la menor culpabilidad, puesto que en la época del repartimiento contaban los auxiliados con medios sobrados para el reintegro, y desgraciadamente desaparecieron después á consecuencia de la negligencia y descuido con que se tenía generalmente el exacto cumplimiento de una obligación ineludible, y el abandono en que se tiene la cobranza ó moratoria de los descubiertos que impone imperiosamente el art. 6.º de la ley, 26 junio de 1877, y capítulos 4 y 5 del reglamento, 11 junio de 1878, olvidando la enorme responsabilidad del 9.º y 7.º de la misma ley y disposición 7.ª de la circular, 25 mayo 1881.

Esta delicada consideración nos lleva como por la mano al necesario desenvolvimiento de una tesis que entraña incalculable y trascendental importancia. ¿Deberían facilitarse auxilios de los Pósitos, sin garantía hipotecaria, oportunamente inscrita en el Registro de la propiedad? La legislación actual del ramo responde sin demora afirmativamente, por medio del caso 1.º, disposición 6.ª circular de la Dirección General de Administración local, 25 de mayo de 1880, que los autoriza bajo la forma mancomunada y solidaria con otros fiadores y sacadores abonados, ó bien por obligación hipotecaria, registrada á costa de los deudores, si el préstamo llegase á 500 pesetas; pero la práctica y buen sentido, la propia seguridad y el espíritu de conservación de los capitales, la tranquilidad de los Ayuntamientos, que para nada tendrían que pensar en la eventualidad de futuras complicaciones, el crédito territorial y la legislación hipotecaria, se oponen enérgicamente al primer extremo.

La última parte del segundo modifica al mismo tiempo desventajosamente, mirado bajo el punto de vista de la equidad más absoluta, la regla 2.ª, real orden 28, enero de 1862, que prohibía terminantemente exigir en los repartimientos más gravámenes ni recargos que las creces pupilares.

Dejamos expuesto, y repetimos nuevamente, que mientras la deletérea política invada íntegramente las puras regiones administrativas, la sencilla obligación mancomunada, que el otorgante tiene casi completa seguridad de eludir á su próximo vencimiento, se convierte la mayoría de las veces en mera fórmula, para resultar después algún día en arma poderosa que se esgrima inexorablemente sobre la inocente corporación popular,



que tuvo la buena fé de no asegurar el reintegro de la única manera seguramente positiva que la ley tiene establecida para conservar sus efectos, subsistentes y eficaces en todo tiempo, ó más claramente expresado, por medio de obligación hipotecaria otorgada ante el escribano del Ayuntamiento, é inserta su certificación en el Registro de la propiedad del partido, según resolución de la Dirección General recaída en 1863.

Reconocida por la sana razón y la ciencia misma esta fórmula salvadora como más conveniente, rigurosamente legal, y si se quiere la única procedente, ¿qué causas se oponen á su ejecución?

Seguramente no retrocederíamos ante ninguna, porque entusiastas calurosamente de esta inmejorable solución, no debe pensarse siquiera en ninguna otra, por graves que sean los obstáculos que se presenten en el camino, siempre espinoso, de la práctica. Existen, en efecto, y las conocemos perfectamente, extrañándonos, por lo tanto, sobremanera, que los Gobiernos que han pretendido fomentar los Pósitos no hayan profundizado cuidadosamente el horroroso cáncer que devora la institución, y procurado extirparlo enérgica y radicalmente. Sin embargo, nos proponemos patentizarlas, en la seguridad de que no está muy distante el suspirado día del remedio, que es de esperar con fiadamente de la ley inmutable y eterna que empuja hacia la perfección á la sociedad, acelerada é indefectiblemente.

En primer lugar, según el caso 7.º, art. 85 de la ley provisional, 31 de diciembre de 1881, las obligaciones de reintegro deben extenderse en papel del sello 11, ó sea de una peseta. Es verdad que conforme á real resolución aclaratoria, expedida en 10 de febrero de 1879, á instancia del celosísimo Ayuntamiento constitucional de esta importante población, aquellas que bien pueden llamarse escrituras, se extienden, unas seguidamente de otras, en el libro especial que se lleva en los Ayuntamientos, al tenor del art. 17, real cédula de 1792; pero preciso es convenir que, para los efectos de la ley hipotecaria, se hace indispensable modificar el sistema, y de cada obligación que cuando menos ha de comprender una hoja, convenientemente numerada, por analogía con la ley del notariado, en lo respectivo á escrituras públicas, certificarse en pliego separado, á fin de poderse inscribir en el Registro de la propiedad del partido, y entonces resulta notoriamente ele-



vado y desproporcionado el gasto, sobre todo cuando no puede perderse de vista que la inmensa mayoría de las obligaciones se limitan á una, dos ó cuatro fanegas de grano, de valor insignificante en la totalidad de los casos; por lo cual, si los establecimientos no han de quedarse estacionarios, y por el contrario progresar, conforme á la ley constante de la humanidad, que Dios impulsa con su dedo diamantino, y dirige con el soplo divino de su majestuosa inspiración, están reclamando inmediata reforma en las tarifas del timbre, que debe establecer diferentes clases en el uso del sello, con precios proporcionados á la cantidad del repartimiento, empezando por el de oficio en las de menos importancia.

Además, en lo respectivo á derechos hipotecarios hemos retrocedido lastimosamente: la real orden 31 de marzo de 1846 los exceptuaba de pago, subrogando á la formalidad de la inscripción la cuota que los Ayuntamientos tenían la obligación inexcusable de producir á la oficina registradora, y aun cuando los aranceles vigentes fijan emolumentos exigüos para las pequeñas partidas, como éstas se reproducen con pasmosa repetición, sería de suma utilidad modificarlos en sentido completamente liberal, ó, al menos, altamente más favorable.

No pretendemos en modo alguno lesionar lo más mínimo legítimos derechos de los dignísimos registradores de la propiedad, que nos merecen profundo respeto; pero el Gobierno, secundado, como puede prometerse seguramente, del patriotismo del poder legislativo, cuenta con sobrados elementos para indemnizar debidamente los perjuicios que ocasione una reforma, que no debe demorarse un solo instante si se pretende sacar á los Pósitos de la horrible postración en que se encuentran en el día, y proporcionarles nuevas formas más conformes con las necesidades y adelantos de la época, que tiendan acertadamente á convertirlos en Bancos territoriales, en cuyas operaciones sean preferidos los pueblos que proporcionen capitales á su constitución por la refundición de los actuales Pósitos.

No nos sorprendería tampoco su conservación, regenerándolos con las reformas que dejamos expresadas y muchas otras que pudiéramos reseñar con más detenimiento; pero sea de ello lo que quiera, conviene convertirlos con la mayor urgencia en verdaderos Bancos agrícolas municipales, con los naturales privilegios que les



son propios, y la protección legal que les corresponde, para proporcionar al labrador los auxilios necesarios con interés módico y razonable, que les aparte de la ruina inevitable que produce como consecuencia inmediata la usura, que, cual hidra de cien cabezas, envuelve y amenaza simultáneamente devorar á la sufrida riqueza territorial, digna de mejor suerte, derivando también de ellos Montes de Piedad y Cajas de Ahorros, tan recomendadas por la ley 29 de junio de 1880 y real orden 2 de junio siguiente, para remediar los apuros de la clase más desvalida y estimular la virtuosa economía, fuente inagotable de caridad, refractaria á todos los vicios, que aun por sí sola tiene el envidiable privilegio de resolver satisfactoriamente los más graves y pavorosos problemas sociales que agitan actualmente á las clases trabajadoras y, si se quiere, á la humanidad.

SERGIO GÓMEZ.

Alhauén el Grande (Málaga) 20 agosto 1882.





## LA LENTEJA

Entre las leguminosas que se explotan preferentemente en el gran cultivo, por la abundancia y calidad de sus productos, ocupa un lugar importante la lenteja (figura 136), planta anual que agrupan algunos botánicos en el género *Ervum*, y que otros incluyen en el que denominan *Vicia*, atendiendo á las analogías y semejanzas que ofrece con las algarrobas y algunas otras plantas comprendidas en dicho género. Sus caracteres específicos son: tallos delgados (figura 136) que terminan en zarcillos, por medio de los cuales trepan y se sostienen fácilmente á los objetos que les rodean; hojas alternas; cáliz tubuloso de cinco sépalos, que se diferencia del de la algarroba en la mayor igualdad que se observa en sus sépalos divisorios; estandarte de la corola mayor que las alas y la quilla, redondeado, algo curvo, con dos fosetas; alas obtusas, y legumbres oblongas que encierran frecuentemente de dos á cuatro semillas más ó menos comprimidas.



Fig. 136.—Lenteja común.



En el gran cultivo se conocen dos especies y tres variedades de lentejas: la *lenteja grande* (*Vicia lens major*), la *lenteja pequeña* (*V. lens minor*) y la *lenteja uniflora* (*V. monanthos*).

La *lenteja grande* (figura 137) es la más apreciada y la que más se cultiva. Vegeta y dá buenos productos en los suelos arenosos, en los calizos y aun en los volcánicos.

En esta clase de terrenos se desarrolla precozmente y dá un gran producto, como sucede en las cercanías de Puy (Francia); y sus tallos se ramifican abundantemente, llegando á constituir una variedad que se conoce en este País con el calificativo de *Lenteja del Puy* (figura 138). Las semillas de esta clase de lentejas ofrecen un color amarillento más ó menos oscuro.

La *lenteja pequeña*, llamada también *lenteja de la reina* y *lenteja roja* (figura 139) no adquiere más que la mitad del tamaño de la precedente. Sus semillas, que son más bombeadas y rojizas que las de la anterior, son más gustosas y apreciadas. Se cultiva también en



Fig. 137. — Lenteja grande.

algunas localidades de Francia como planta forrajera en los prados naturales y artificiales.

La *lenteja uniflora* difiere esencialmente de las variedades anteriores por sus estípulas, pues mientras que en la una son lineales y enteras, en la otra son mucho mayores y se presentan profundamente divididas en cinco ó siete láminas. Sus legumbres encierran frecuentemente tres ó cuatro semillas irregularmente esféricas (figura 140). Esta especie se cultiva por sus legumbres, que se emplean útilmente en la nutrición del hombre, y también por sus hojas, que constituyen un forraje abundante y nutritivo, que comen ávidamente toda clase de ganaderías.

La lenteja se cultiva, como muchas otras leguminosas, por las semillas que contienen sus legumbres, y que sirven útilmente de alimento para el hombre, y por sus hojas y tallos, que constituyen, cuando están verdes, un forraje que compensa su escasez la gran cantidad de materias nutritivas que entran en su composición. En



algunas localidades se aprovecha también como abono verde, cortando sus tallos y envolviéndolos después con el arado para que se pudran y cedan al suelo las materias minerales contenidas en la trama de sus tejidos. Se cultiva en muchos puntos de nuestro País, especialmente en la región meridional. En Francia también se explota en muchos departamentos con el nombre de *lenticille*, extendiéndose la zona de su cultivo á Italia, Austria y á algunos otros países del Mediodía y aun del Norte de la Europa, como son Inglaterra y Alemania.

Prospera en toda clase de suelos; así es que se la ve vegetar en los arcillosos, en los calizos y en los volcánicos, como también en los arenosos sueltos y permeables, en que constituye un apreciable recurso para ordenar bien una alternativa de cosechas. Resiste bien los extremos de la temperatura y padece mucho á causa de la sequía y de la excesiva humedad. En los terrenos cuarzosos de mediana calidad y en los arcillo-calizos dá también un gran



Fig. 138.—Lenteja del Puy.



producto, que supera á los de las habas, guisantes y judías, cuando se cultivan en tales suelos.

Puede obtenerse como cosecha principal ó como recolección accesoria, cultivándola después de una cereal. También puede sembrarse en las tierras de pan llevar en el período de *barbechera*, y así se obtiene una cosecha que compensa en parte los gastos de cultivo que tal práctica exige.

Las labores de preparación del suelo consisten generalmente en dos de arado, que se practican una á principios de invierno y otra en la primavera. Si el estado físico del terreno lo exigiera, se enrodillará para deshacer los terrones y comprimir las partículas terrosas, á fin de que no queden huecos ó vacíos que puedan comprometer el éxito de la germinación: es también conveniente gradear para recoger y extirpar las malas hierbas que ensucien el suelo.

La siembra se practica en la primavera, hacia el mes de marzo ó abril, según los climas, efectuándola á voleo ó en líneas. Si se



Fig. 139.—Lenteja pequeña.



Fig. 140.—Lenteja uniflora.

cultiva como forraje, es preferible hacerla á voleo; pero si han de aprovecharse sus legumbres, es más conveniente practicarla en líneas, porque así quedan las plantas mejor dispuestas para practicar las escardas y cuidados culturales necesarios. También puede efectuarse á golpes, pero este método se usa poco en el gran cultivo. Las semillas se cubren en uno y otro caso con el arado, que entierra al practicar cada surco las semillas depositadas en el anterior, ó con la grada.

Los cuidados de cultivo que requiere su vegetación se reducen á un aclarado, si el espesor de las plantas lo hiciera necesario, y á las escardas que la vegetación espontánea exigiese. También es conveniente practicar un ligero aporcado cuando las plantas van á florecer y otro cuando van á fructificar; en uno y otro caso se aumenta el espesor de la capa laborable, y las raíces encuentran mayor superficie de donde extraer los elementos que necesitan para realizar estos importantes fenómenos de la vegetación.



Cuando las últimas hojas del tallo se desprenden por sí solas y las legumbres adquieren un tinte amarillento, es llegado el momento de proceder á la recolección. Esta se efectúa arrancando las plantas de raíz ó segándolas, y enterrando después el rastrojo para que sirva de abono. En uno y otro caso se desgranán las legumbres trillándolas, y después se procede á limpiar las semillas desprendidas de las impurezas que las acompañan. Entonces han concluido los afanes del agricultor, que las deposita en sus almacenes para expendirlas más tarde en el mercado.

A. Q. F.



## EXPOSICION DE BURDEOS

---

Tenemos noticia del éxito alcanzado por la Exposición bordelesa de vinos y espíritus. Consagraremos á ella un estudio especial, para lo cual reúne datos un colaborador de la GACETA AGRÍCOLA; pero entretanto que llegan, no queremos privar á nuestros lectores de algunos curiosos datos y juiciosas observaciones referentes á nuestra producción vinícola.

Según manifiesta, indudablemente es nuestra sección la que con más justicia atrae la atención del público entre las instalaciones extranjeras de vinos. Gracias á los esfuerzos de nuestro delegado, el Sr. Serrano Casanova, hemos conseguido que nuestros caldos presenten un conjunto espléndido.

Muchos son los expositores que han contribuído á la formación de esta brillante instalación, y á todos ellos les es deudora España de una parte del triunfo que obtendrá en esta Exposición. Citaremos entre ellos la Sociedad Vitícola de la Corona de Aragón, cuyos vinos tintos tienen el color que requiere el mercado, y con los cuales compiten tan sólo los que, en nombre de varios cosecheros de España y bajo los auspicios del pabellón español, presenta la reputada casa de comisión francesa de la viuda Lavergne en la misma sección. D. José Puig de Galup expone la tan afamada



malvasía y un rico moscatel. El aguardiente flor de anís de los hermanos Farrell, de Barcelona, es bueno y reúne á su bondad un elegante envase, condición esencial para todo vino que se vende embotellado y que generalmente descuidamos. Los vinos finos de Oliver y Coll y los licores de Font y compañía figuran con los aguardientes anisados de Pujol y Grau, en primera línea; y cierran la sección de los espirituosos los productos de la casa mallorquina Roca y Estades. Las municipalidades de la Rioja, Haro, Casa la Reina, Cidamón, Torre-Montalvo, El Ciego, Cenicero, La Guardia y cien otras han presentado los mejores tipos que producen las localidades nombradas, y el Excmo. Sr. D. Leopoldo Alba Salcedo y el Conde Hervias reúnen entrambos los más ricos vinos de Andalucía y los vinos tintos mejores que da la Rioja. Leoncio Rastier y compañía, de Zaragoza, presentan también hermosos tipos de vino de Aragón, al lado de los cuales llaman la atención los vinos de Federico Rupolph, de Cádiz. Completan la serie de vinos tan distintos el vino clarete de la Rioja, y que presenta D. Manuel Serrano y Franquini, así como el vino blanco y el espumoso, imitación del vino Champagne, que procedente de la misma ciudad expone D. Joaquín G. Estefani. Por fin, la casa de Haro de D. Dionisio del Prado, la viuda é hijos de Pascual, de Madrid, con sus licores escarchados, y Eleuterio Rodríguez, de Huelva, completan con mil expositores distintos esa colección sin rival, que sólo á España le es dable presentar.

Y ahora, antes de dar fin á esta correspondencia, voy á dar un consejo á cosecheros españoles, consejo que me inspira el buen deseo de favorecer á mis paisanos. Los portugueses han presentado una brillante colección de vinos generosos y comunes, habiendo estos últimos obtenido una gran preponderancia sobre los nuestros. ¿A qué es debido esto? Pues consiste en que los portugueses no enyesan con sulfato de cal sus vinos, y á ello deben el gran éxito que de algún tiempo á esta parte han tenido aquí sus caldos, que han vendido fácilmente á precios mucho más crecidos que los nuestros. Y como es en nuestros cosecheros ya añeja la costumbre de enyesar los vinos para darles consistencia y avivar su color natural, al ser estos caldos sometidos en Francia á un examen químico, aparecen tan cargados de cal, que cada litro no contiene menos de seis á ocho gramos, y como este ácido sulfúri-



co, en el estado de sal doble, es en extremo dañoso para el estómago al ser absorbido en gran cantidad, los franceses, antes de permitir su venta, los hacen examinar, considerando los tribunales como productos falsificados los vinos enyesados.

¿Por qué enyesan sus vinos nuestros cosecheros? No lo harán por su conservación, al menos los que aquí se remiten, porque la travesía no es larga. Y no crean que no les vendrán perjuicios de no desterrar esa costumbre, que sólo se mantiene por lo añeja. Los franceses compraban nuestros vinos para mezclarlos con el suyo y fabricar su vino de Burdeos. Exportado este vino á América, fueron desechadas todas las remesas que contenían mezcla de yeso, lo cual es muy fácil de averiguar, por medio del cloruro. Desde entonces comenzó la preponderancia de los vinos portugueses, que llenan ahora el lugar que ocuparon un tiempo los nuestros. Y no se crea que ya han sobrevenido todos los perjuicios que nos podían resultar de esta mistificación. Aún se compran caldos españoles en Francia; mas esto es debido al gran número de ajustes pendientes entre España y las casas francesas. Mas estos compromisos terminarán, y entonces se verán los tristes resultados de seguir una costumbre que ya debiera haberse desterrado de nuestros pueblos hace muchos años.

X.





## REFORMA DE LA PARTE PENAL

DE

### LAS ORDENANZAS DE MONTES

---

Se ha presentado á la deliberación del Consejo Superior de Agricultura el proyecto de dicha reforma, el cual fué vigorosamente impugnado por los señores consejeros que pasan por representar especialmente los intereses pecuarios.

El proyecto adolece de dos grandes defectos: subordinar al cuerpo de Montes intereses importantísimos, y entrar á saco, si así puede decirse, en distintos ramos de la administración del País. Los opositores al proyecto lograron que se suprimieran y modificaran varios artículos; pero en la votación de otros quedaron vencidos, y esto movió al Sr. López Martínez á pedir corriesen unidas al expediente, como voto particular, las modificaciones que habían pedido. Para juzgar hasta qué punto son oportunas, no hay más que ver las firmas puestas al pie, de algunos de los consejeros que se han adherido, entre ellas la del que después ha sido nombrado presidente del Consejo.

Es de esperar que ni el Consejo de Estado dará dictamen favorable, ni el Ministro aprobará dichas ordenanzas. ¿Cómo es posible que se modifique un artículo del Código penal sin llevar un proyecto de ley á las Cortes? Es de creer que el art. 8.º de la reforma sólo por inadvertencia puede haber sido redactado por la comisión y aprobado por el Consejo.

La adición del art. 23 y la del art. 35, tiene por objeto recordar á los empleados de Montes que también hay penas para ellos, y hacer presente á las autoridades municipales y á los particulares que pueden perseguirlos ante los tribunales competentes en caso de que delincan. Algunos de esos empleados suelen presentarse en los pueblos de sierra, de corto vecindario, con pretensiones de autoridad exageradas, y conviene que los ganaderos en lo que tengan razón no tiemblen ante su mandato.

El art. 36 de las ordenanzas es uno de los más censurables por



lo absorbente, por los grandes abusos á que puede dar lugar, y por destruir los beneficios que la ley desamortizadora dispensa á los ganaderos.

Véase el texto:

«Art. 36. En los montes declarados ya de común aprovechamiento, ó que en adelante se declaren, tienen derecho á pastar gratuitamente los ganados de uso propio de cada vecino; entendiéndose por tales las cabezas de ganado mular, caballar, boyal y asnal destinados á los trabajos industriales de los vecinos, y las de cabrío, lanar y de cerda que cada vecino dedica al consumo propio de su casa, abonando el 10 por 100 de la tasación de los pastos que consuman.

»Los ganados de labor aprovecharán gratuitamente, y sin abonar el 10 por 100, los productos de las dehesas boyales; y donde no haya declarada finca alguna con este carácter, y sí de común aprovechamiento, tendrán derecho á pastar en éstos con las mismas condiciones.

»Tanto en los montes de común aprovechamiento como en las dehesas boyales, se subastarán los pastos sobrantes una vez cubiertas las atenciones antes mencionadas, para lo cual los ingenieros jefes de los distritos incluirán en los planes de aprovechamiento la parte que deba reservarse para los usos vecinales y la que deba ser enajenada.»

¿Es posible que haya nadie que entienda por ganado de uso propio, para disfrutar ciertas franquicias, sólo el que destina para su consumo la familia del ganadero? ¿No se sabe que los ganaderos de vacas y de ovejas no matan reses para el consumo de su casa, y que la carne que han menester la compran en la plaza pública?

¿Y qué diremos de la facultad de arrendar los pastos sobrantes de las dehesas de aprovechamiento común y boyales? La naturaleza de estos bienes es que se pasten sin restricción por los que tienen derecho á ello; fúndase la excepción de la venta en ese derecho, y el día que algo produjesen por arrendamiento en subasta, *ipso facto* quedarían sujetos á la desamortización.

Si se quiere que varíen de naturaleza, que una ley lo establezca; pero que no sean unas ordenanzas penales de Montes pretexto para llegar á ese resultado.

Hé aquí ahora el voto particular á que se refieren estas líneas:



*«Excmo. Sr. Presidente del Consejo Superior de Agricultura:*

»Los vocales que suscriben tienen el sentimiento de no haber podido asistir á la discusión de los primeros artículos del informe sobre las reformas de las ordenanzas de Montes, en la parte penal, y de que no hayan sido aceptadas todas las enmiendas presentadas en su nombre y representación al Consejo. Creen que su espíritu general, en la parte que se relaciona con la ganadería, es contrario á ésta, y que el sentido de algunos artículos excede los límites que corresponde á unas ordenanzas. Deseosos de que conste su opinión, cuya tendencia es salvar intereses pecuarios de gran cuantía, pidieron al Consejo que las enmiendas, consideradas como voto particular, se uniesen al informe y corriesen unidas al expediente, aplicándose al caso lo dispuesto en el art. 64 del Reglamento, y así lo acordó; en virtud de esto, pasan á exponer las alteraciones que aquél debe sufrir, omitiendo por brevedad los comentarios y razonamientos

»El art. 8.º varía en parte lo que dispone el 611 del Código penal. El párrafo cuarto de ese artículo señala el castigo con arreglo al daño causado, si el ganado es lanar, lo mismo que cuando es cabrío y la heredad tiene arbolado. La unidad para el Código es en estos casos el rebaño.

»Contra esto, en el art. 8.º del informe se considera para el castigo, mas bien que el daño causado, el número de cabezas, y los exponentes creen que no es propio de unas ordenanzas modificar el Código penal, por lo cual opinan que la penalidad debe quedar tal y como el Código dispone.

»El art. 15 es inútil, porque nada preceptúa, y debe suprimirse. Es impropio de unas ordenanzas de Montes la recomendación ó el consejo á las autoridades administrativas.

»Después del art. 22 se adicionará el siguiente: «Art. 23. Los empleados del Cuerpo de Montes que faltasen á su deber, ora siendo cómplices de las faltas de los ganaderos, ora exigiendo retribución por la propuesta de los aprovechamientos, ora por omisión de vigilancia en la conservación de los montes, ora por complicitad en los aprovechamientos no consignados en el plan, ó de cualquier otro modo, serán castigados con arreglo á las disposiciones vigentes.



»Se admitirá contra ellos por las autoridades y jefes superiores toda reclamación debidamente justificada.

»En estos expedientes se seguirá la tramitación ordinaria.»

»El párrafo segundo del art. 25 empezará de este modo: «Los empleados administrativos, los individuos del Cuerpo de Montes ó la autoridad, etc.»

»Al fin del art. 32 se añadirá: «Si resultase participante del fraude ó de la cuestión algún empleado facultativo, se sacará el tanto de culpa y se entregará el culpable á los tribunales de justicia.»

»El art. 35 debe suprimirse, porque si se diese á los ingenieros del distrito facultad para dejar entrar sólo en determinados sitios de las dehesas que los pueblos tienen derecho de aprovechar, éste quedaría subordinado á su juicio, y declarada su voluntad superior á la ley en que tal derecho se fundase.

»El art. 36 es de todo punto inadmisibile por la confusión é impropiedad del primer párrafo, por lo inútil que es el segundo y por ser contrario á la ley lo que se establece en el tercero. Al fin de éste, por otra parte, se revela el afán de conceder á los ingenieros jefes de los distritos facultades discrecionales sobre las disposiciones legales vigentes.

»Los vocales que suscriben opinan que debe quedar redactado de este modo: «En los montes declarados ya de aprovechamiento común, ó que en adelante se declaren, tienen derecho á pastar gratuitamente los caballos, mulas, bueyes y asnos de los vecinos, destinados á los trabajos agrícolas é industriales, y las reses lanares, cabrías y de cerda que figuren en la contribución de inmuebles, cultivo y ganadería.

»Cuando en los montes de aprovechamiento común ó en las dehesas boyales pastaren otros ganados que los que á ello tienen derecho, serán castigados los dueños con arreglo á la legislación vigente.»

»Madrid 18 de agosto de 1882.—*Miguel López Martínez.—El Marqués de Perales.—El Duque de Veragua.—El Marqués de la Conquista.—El Conde de las Alménas.—Leandro Rubio.—Félix García Gómez de la Serna.—Antonio A. Moreno.—Vicente Vas y Cortés.*»



## LAS LANAS EN LA EXPOSICIÓN ARGENTINA

Con gusto insertamos un artículo que se nos remite sobre la Exposición lanera de Buenos Aires. Trae datos curiosos sobre ese artículo, que rivaliza con su similar en España, y cuya importación es la causa de la baja al precio sufrido de algunos años á esta parte. Y lo expuesto nos enseña que si por sus inteligentes cuidados dominan aquellos ganaderos en el mercado, sólo con nuestros cuidados inteligentes podremos vencer nosotros en la lucha que sostenemos:

«Al ocuparnos de nuestro principal producto de exportación y de riqueza rural, tenemos, muy á pesar nuestro, que hacernos eco de la expresión general de asombro de los visitantes á la sección de Buenos Aires, en vista de la indiferencia observada por nuestros principales productores en exhibir muestras de sus lanas, para que así pudiera formar el extranjero un juicio más ó menos exacto de nuestro progreso en el refinamiento de la raza lanar y de la perfección á que ésta ha llegado entre nosotros. Apenas hay una docena de expositores de cuyas muestras nos ocuparemos más adelante.

Lamentamos la poca concurrencia de expositores en esta sección, especialmente de los que representan la gran riqueza de la primera y principal de las provincias argentinas.

Y sin embargo, cuando recordamos que entre las muestras de Chas é hijos figura, casi podemos decir *gloriosamente*, lana de aquel célebre carnero que no hace un año fué comprado por ¡diez mil francos! para llevarlo á Francia; cuando pensamos que las lanas son á esta provincia lo que el carbón de piedra á Inglaterra, en términos que podría llamarse el oro en vellón, no podemos menos de sentir profundamente la frialdad ó retraimiento de tantos y tan ricos ganaderos, hombres inteligentes que debieran haber concurrido con las lanas de sus establecimientos al Palacio del Once, y formar allí verdaderas montañas, en las que estaría escrito todo el valor, toda la riqueza y todo el porvenir del más rico, más floreciente y más adelantado de los Estados de la Confederación Argentina.



Porque en ellos se vería que la ganadería no es entre nosotros una mera y antigua rutina, sino que es objeto constante de estudios, ensayos y reformas, en términos tales, que puede decirse que ha llegado á ser una ciencia.

Tiene el Brasil sus ricos cafés y azúcares que constituyen la gran base de su producción, como tienen el Chaco y el Paraguay y otras regiones sus maderas y sus yerbales; mas no les va en zaga esta provincia, que en su extensa planicie, si no produce vinos, ni cafés, ni bosques de quebracho, cuenta en cambio los rebaños más numerosos del mundo y tiene en sus ricas lanas como en sus cueros una mina inagotable, base inconvencible de su prosperidad y causa de que con sobrado motivo se le haya llamado la vaca lechera de la República.

Al lado de los pocos escaparates con muestras de lanas, hay una infinidad con lujosísimos vestidos de las principales tiendas y casas de modista, que hacen creer al espectador que somos más bien productores de artículos de fantasía que ganaderos y agricultores, y no titubeamos en decir que el sitio ocupado por ellos hubiera sido más ventajosamente llenado por vidrieras conteniendo muestras de los productos que hoy constituyen la base de nuestras riquezas.

Como en todas las Exposiciones en que se han exhibido lanas de Chas é hijos, en ésta también han llamado especialmente la atención de los inteligentes las muestras que de ellas han presentado dichos señores, por la excesiva finura, sedosidad y longitud de fibra. Como una prueba de la finura de esta lana, hemos visto clasificar y enfardelar en una barraca de esta ciudad una parte de la última cosecha, cuya clasificación, si mal no recordamos, ha sido como sigue:

*Merino electoral, primera id.* Merino superior, *primera id.*, y muy poco segunda y tercera.

El peso de los tres vellones que se hallan expuestos es de 3 arrobas 10 libras en el orden siguiente:

De 1 oveja.....	25 lb.
» 1 » .....	25 »
» 1 carnero.....	35 »
	<hr/>
	85 lb.



La excelente colección de lanas generales presentada por don Estéban Villanueva, de Las Flores, es digna de mención, y los rendimientos anotados en el cartel, detallando sus clases, no los creemos exagerados.

Son lanas de buena mecha, limpias, sedosas y con una casi completa ausencia de cuerpos extraños.

Los Sres. Lowe y Lewith, de Mercedes, tienen muestras de lanas Rambouillet, las del primero son excelentes y obtienen siempre en el mercado precios elevadísimos por las que proceden de su establecimiento.

De paso observaremos como un indicio del espíritu progresista de este ganadero, que en el mismo escaparate exhibe muestras de plumas de avestruz cosechadas en su establecimiento y teñidas en el país.

El Sr. Reid de Espartillar, partido de Chascomús, ha presentado tres vellones de lana Rambouillet, que conceptuamos espléndidos, pues reúnen todas las condiciones para merecer esta calificación.

Las muestras que exhibe el Sr. Migelarena, de lanas de ovejas mantenidas á campo, son muy buenas y demuestran lo que se puede obtener con atención y cuidado.

El Sr. D. Andrés Jones, del partido de Brandzen, debe ser un *Model Farmer* en todo sentido, y que sabe sacar todo el provecho posible de su tiempo y de su trabajo. La impresión que se apodera del espectador al contemplar el elegante muestrario que tiene este ganadero en la Exposición, es sumamente agradable; y al leer el sencillo y *matter of fact* cartelito en que explica las clases y condiciones de sus productos, uno llega al momento al convencimiento de que debe ser un hombre eminentemente práctico y progresista.

En el mismo escaparate que contiene muestras de lana Rambouillet, hay también de seda cosechada en su estancia, y una boa elaborada en la misma, de lana y seda; por lo tanto, merece este expositor una mención especial.

Después de visitar á este último tenemos que volver á la parte de la sala donde principiamos á tomar nuestras notas, y colocarnos delante del piramidal muestrario de los Sres. Gibson hermanos, del Tuyú, que contiene una magnífica colección de lanas Lincoln y cruza de pampa con esta última raza.



La sedosidad, fuerza y limpieza de ellas, denotan la experiencia y la práctica de estos expositores en la adaptación de dichas razas á la clase de campos que poseen al Sur de la provincia, pues en todas partes de nuestro suelo no darían estas clases el mismo resultado.

Tomamos los siguientes apuntes de una nota colocada en el escaparate:

«Son 56 puestos, incluso tres de criolla pampa cruzada con Lincoln, 10 de criolla cruzada con id. siendo estas dos clases para campos bajos. Se comenzó á cruzar en 1856 y en 1865 se desterró el último carnero mestizo y merino.»

Hemos dejado hasta el último de ocuparnos de la instalación de los Sres. Puech hermanos, para poder hacerlo más extensamente, pues merece en este sentido una preferente mención por la hermosura y magnificencia de su aspecto. Los más indiferentes visitantes á la Exposición, así como los menos inteligentes en el ramo de lanas se paran admirados delante de este grandioso escaparate, creyendo ver otra cosa que lana, acostumbrados á verla en su estado sucio. ¿Cuánto más absortos no quedarán los inteligentes y los amantes de nuestra industria rural al contemplar la transformación de que es susceptible este producto, y de admirar lo que puede el ingenio y la perseverancia del hombre que busca el perfeccionamiento, coronándose con éxito sus aspiraciones cuando no se desmaya en su propósito?

Los Sres. Puech hermanos, á quienes nos hemos acercado para adquirir datos acerca de su establecimiento, han tenido la amabilidad de suministrarnos los que siguen. Tienen un lavadero en el Tigre y otro en Mazamet (Francia); en el primero emplean 150 hombres y en el segundo 500. Tienen privilegio en la República Argentina por diez años y en Francia por quince. La venta del privilegio á varios fabricantes de Francia produce anualmente 150.000 francos.

Una de las particularidades de su sistema es que en el lavado se deja la lana completamente limpia y libre de todo cuerpo extraño á ésta, sin dañar en lo más mínimo las fibras, las cuales quedan compactas y sin enredarse, y otra la de dejar (para ciertas fabricaciones) la lana llamada de peine, completamente limpia pero con cierta grasitud que se necesita para esas especialidades.»

\*\*\*



## DE LA LECHE

Entre las bebidas alimenticias más acreditadas, debe la leche ocupar uno de los primeros puestos, y aunque parece que sólo debió ser destinada á la alimentación de los recién nacidos, es un buen alimento aun para los adultos; así vemos á hombres de todas edades y en las diferentes épocas de la vida, tenerla hasta como un objeto de primera necesidad, y tomarla, no ya como una sustancia alimenticia, sino como medicamento, y hacer de ella útiles aplicaciones á artes económicas.

No es, pues, extraño que cada día haya más esmero en buscar los medios que puedan concurrir á mejorar la calidad de la leche y á hacerla más abundante, suministrando á las hembras que producen la que sirve de alimento ó medicina pastos escogidos, y alejando de ellas todas las causas que directa ó indirectamente pueden perjudicar su salud ó producir en la leche alguna alteración, porque, segun Sprengel, está reconocido que la leche y la manteca de las vacas que comen frecuentemente paja de avena, tiene un gusto amargo; otros pastos hay que producen iguales efectos.

Cualquiera que sea la naturaleza de la leche y el animal de que proceda, está compuesta siempre de cuatro principios constitutivos, que no están unidos por una gran afinidad, y que el simple reposo de la leche separa. Estos principios son:

La materia caseosa.

El suero.

El azúcar ó sal esencial de la leche.

Cuando se abandona la leche al reposo en un lugar fresco y tranquilo, se forma al cabo de algún tiempo en su superficie una capa de una materia ligera, espesa y crasa, agradable al paladar, que se llama nata. La leche que queda después de haber quitado



la nata, tiene más densidad que antes, un color menos opaco y una consistencia menos crasa; tiene el nombre de leche desnatada. La nata, sometida á una agitación, bajo una temperatura de doce grados, se traba ó se condensa una parte de ella, y se convierte en una masa amarillenta de consistencia firme, que constituye la manteca.

En dos diferentes especies se pueden dividir las leches de que se hace uso, la de animales rumiantes y la de animales no rumiantes. A la primera pertenecen la leche de vaca, la leche de cabra y la leche de oveja; á la segunda, la leche de burra y la leche de yegua, que suple á la de vaca en algunos países.

La leche de oveja, que apenas, á primera vista, se diferencia de la de vaca, es, de todas las leches, la más rica en manteca. Esta manteca tiene un color amarillo pálido, es poco consistente y se enrancia con facilidad. La cuajada de leche de oveja es abundante, crasa, viscosa y menos consistente que la de la leche de vaca.

La leche de cabra, más densa también que la de vaca, pero menos que la de oveja, conserva un olor y un sabor que son propios al animal, sobre todo cuando entra en celo la cabra. Es la que dá menos manteca y más queso. Esta manteca, siempre blanca, es firme y consistente, tiene agradable sabor y se conserva fresca mucho tiempo. El queso, muy abundante, es bastante consistente y como gelatinoso.

La leche de vaca contiene menos manteca que la de oveja, y más que la de cabra. Su queso es también menos abundante, pero sus principios se separan con más facilidad.

La leche de burra tiene muchas analogías con la de mujer, y dá una nata que ni es abundante ni llega nunca á tener consistencia. También contiene menos materia caseosa que la de vaca, de cabra y de oveja, y esta materia es más viscosa.

La leche de vaca se agua en muy poco tiempo á una temperatura mayor de 15 grados, y en pasando de 20 ó 25 bastan muy pocas horas para producir esta acidificación. De esta manera, coagulándose de pronto la materia caseosa, envuelve y se lleva trás sí la nata, la cual se precipita con aquélla y no puede ya volver á subir á la superficie. La temperatura más favorable para la separación de la nata es de 10 á 12 grados.

La leche no llega á su perfección sino cuando la hembra que la



produce alcanza una buena edad, y es regla general que para obtener mucha leche se dan á las vacas plantas gramíneas.

Completaremos estas observaciones exponiendo una hipótesis sobre el influjo de la leche en la propagación de las enfermedades contagiosas.

El Dr. Ernesto Hart presenta en forma de cuadro un resumen que suministra las indicaciones de siete epidemias recientes, debidas al uso de la leche contaminada, las cuales han sido reconocidas y cuidadosamente observadas en Inglaterra.

Las tres enfermedades que hasta hoy han sido vistas como capaces de ser transmitidas por la leche, son: la fiebre tifoidea, la escarlatina y la difteria. Este trabajo refiere cincuenta epidemias de fiebre tifoidea (3.500 enfermos), once de escarlatina (800 casos) y siete de difteria (700 personas atacadas).

En cuanto á la fiebre tifoidea, el modo de penetrar el veneno en la leche, lo más á menudo es por infiltración de la sustancia específica contenida en las deyecciones de los enfermos, en pozos cuya agua sirve para limpiar los vasos de leche ó *bautizar* la misma leche.

En veintidos de estas cincuenta epidemias de fiebre tifoidea, el hecho se ha comprobado de la manera más evidente por los oficiales expertos; en los otros, sin poder precisar el estado de contaminación de la leche, se ha demostrado que las lecherías no estaban bien cuidadosamente dispuestas, sino con desprecio de las leyes de la higiene.

Como la escarlatina se propaga por contagio é inhalación del polvo, semejante al salvado que se desprende de la piel durante el período de descamación, esta misma materia pulverulenta es la que ocasiona la contaminación de la leche. Efectivamente, en la mayoría de las epidemias de escarlatina, las personas ocupadas en la lechería cuidaban á la vez de personas atacadas de fiebre escarlatina.

En lo concerniente á las siete epidemias de difteria, no ha sido posible determinar el modo de contaminación de la leche, por más que los prácticos observadores estaban convencidos de que la enfermedad había sido transmitida por este líquido. Cualquiera que sea la forma de la enfermedad, ataca de preferencia á las personas que consumen mayor cantidad de leche (los niños, los criados, las



criadas, los grandes bebedores de leche de cualquier edad y condición social).

Las casas invadidas durante las epidemias, pertenecen en general á las clases acomodadas y ricas de la sociedad. Los pobres y los obreros que beben poca leche, ó sólo la toman en el café, escapan en general á estas epidemias. Cuando estallan, se encuentra siempre una relación constante, en las casas y calles invadidas, entre la enfermedad y el uso de la leche procedente de tal ó cual posesión campestre contaminada.

Aunque estas observaciones son de carácter médico, nos ha parecido conveniente darles publicidad por lo que pueden contribuir á la buena higiene de las familias rurales.

PEDRO ENRÍQUEZ.

## NECESIDAD DE QUE SE REBAJEN LOS DERECHOS ARANCELARIOS

SOBRE LOS VINOS ESPAÑOLES EN INGLATERRA.

Como todo cuanto se refiere á esta cuestión es de tanto interés para la España agrícola, parécenos oportuno dar cabida al artículo que nos ha remitido, para su inserción, nuestro amigo el inteligente publicista que lo firma. Las observaciones del digno diputado de la provincia de Valladolid, el Sr. Alonso Pesquera, merecen ser tenidas en cuenta por el Gobierno en sus gestiones con el de la Gran Bretaña.

Dice así:

«*Sr. Director de la GACETA AGRÍCOLA:*

»Con grande insistencia y patrióticos fines vemos que la prensa de todas opiniones suele encarecer la necesidad de desarrollar nuestro comercio de vinos con Inglaterra, proponiendo, á fin de conseguirlo, la modificación de la escala alcohólica que tiene establecida aquella Nación para el derecho arancelario de los vinos extranjeros. Pero, en mi sentir, no es la modificación de la escala



alcohólica lo que debemos pedir para lograr este objeto; porque no es esta la causa que impide el desarrollo del comercio de nuestros vinos con aquella Nación.

»Lo que impide nuestra exportación de vinos á Inglaterra no es la escala alcohólica diferencial, de la que tanto se habla, sino el fuertísimo derecho arancelario que pagan todos los vinos al ser importados en el Reino Unido: por consiguiente, lo que debe solicitarse del Gobierno inglés es *la rebaja de este impuesto prohibitivo*, que hoy exige á los vinos extranjeros.

»La demostración de esta verdad es clara y evidente.

»Los derechos arancelarios que pagan los vinos á su importación en Inglaterra son los siguientes:

»Vinos de todas clases, sin distinción de precio ni procedencia: siendo inferiores á 26° Sickes, un chelín por galón de 4  $\frac{1}{2}$  litros próximamente.

»Siendo de graduación superior á 26° Sickes, dobles derechos.

»Ahora bien; pagando los vinos inferiores á 26° Sickes, sin distinción de clases, un chelín por galón, y siendo el precio del vino común en España 10 rs. cántaro, ó sea 62 rs. el hectolitro, resulta que los vinos comunes españoles, al ser importados en Inglaterra, pagan el siguiente impuesto arancelario:

»El cántaro de vino común, que vale 10 rs., paga 18 rs.

»El hectolitro, que vale 62 rs., paga 110 rs.

»Esto es, ¡UN 180 POR 100 DE DERECHO ARANCELARIO SOBRE EL VERDADERO VALOR DE LA MERCANCÍA! ¡Excelente forma de aplicar el libre cambio, que los Gobiernos de España debieran imitar!

»Teniendo en cuenta estos datos, ¿podrá nadie extrañar que los vinos baratos, no ya de España, sino de ninguna nación, no puedan ser importados en Inglaterra?

»Así se explica naturalmente que allí sea el vino hoy todavía un artículo de verdadero lujo; que no se consuma sino en pequeñas cantidades, habiendo ascendido el consumo total en el año 1880 á 782.000 hectolitros, cantidad insignificante, y que todo lo que se importa en aquella Nación sean clases de gran precio, como Burdeos, Jerez, Oporto, etc., por ser las únicas que pueden resistir el adeudo de tan exorbitantes derechos; y en cuanto á España, vemos que las únicas clases de vino que nos gasta el mercado inglés, son las de graduación superior á 26° Sickes; es decir, las que



en virtud de la aplicación de la escala alcohólica actual pagan dobles y muy crecidos derechos; y de los vinos flojos inferiores á 26º, apenas llevamos cantidad alguna, á pesar de pagar por la escala pequeña de adeudo: lo cual demuestra claramente que no es la escala alcohólica diferencial la que impide que nuestros vinos vayan en grandes cantidades á Inglaterra, sino los fuertísimos derechos arancelarios que el Gobierno de la Gran Bretaña exige á toda clase de vinos.

»Vemos, pues, que Inglaterra no consume hoy más que los vinos de precio (*finished wine*), que á pesar de satisfacer el máximo de derecho arancelario por ser de graduación alta, logran su aceptación en aquel mercado como artículo de lujo; pero los vinos comunes (*crude wine*), los que por su bajo precio debieran constituir el gran consumo de aquella Nación, que por su clima los necesita cual ninguna otra, y que de hecho le formarían desde el momento en que fuesen recibidos con un derecho arancelario razonable y proporcionado á su valor; las clases de vino común, higiénico y de excelente clase, que España produce tan bueno y tan barato como la nación más adelantada, pues en este artículo desde luego los productores españoles aceptamos sin temor el librecambio, los vinos comunes baratos no pueden importarse en Inglaterra mientras el Gobierno de aquel País les siga exigiendo el inconcebible impuesto arancelario de un 180 por 100 de su valor real y efectivo.

»No debemos hacernos ilusiones. Mientras Inglaterra, por un espíritu de exageradísima protección á su industria de cerveza, mantenga estos derechos, el consumo de vinos no aumentará sensiblemente y quedará reducido á usarse tan sólo como medicina ó artículo de lujo; y por consiguiente, aquel mercado no adquirirá para nosotros importancia.

»Y no se crea que al rebajar los derechos arancelarios de esta mercancía se produjese una gran disminución de ingresos en el presupuesto de la Nación inglesa, porque la baja que en los derechos que hoy rinde la cerveza ocasionara el uso del vino en el consumo general, bien pronto se cubriría con exceso, por la fuerte suma que en las aduanas ingresaría al aumentar las importaciones de vino con la rebaja de su derecho arancelario.

»En tal estado, ¿qué debe hacer el Gobierno español? No puede



solicitar sino *por gracia* del Gobierno inglés la modificación de la escala alcohólica diferencial, que en uso de su perfecto derecho tiene establecida, cuya modificación después de todo nos importa poco; pero en cambio el Gobierno español debe reclamar con toda energía de la poderosa Nación inglesa, porque en ello la asiste plena justicia, que á un producto español, de cualquier género que sea, no se le grave al ser importado en Inglaterra con un derecho superior al de 35 por 100 de su valor real y efectivo, porque este es el máximo del gravamen que nuestra ley de aranceles impone á las procedencias extranjeras. A tan justa demanda no es posible que nadie pueda negarse, y mucho menos el Gobierno inglés, cuya respetabilidad y justificación en todos sus actos son dignas del gran pueblo á quien representa.

»Si las mercancías inglesas más recargadas por nuestro arancel general de aduanas no satisfacen sino un 30 ó 35 por 100 de su valor al importarse en España, no debemos consentir que las españolas satisfagan al Tesoro inglés un gravamen superior á estas cifras; la justa correspondencia así lo exige, y mucho más, de un pueblo que ostenta las teorías librecambistas.

»En buen hora que el Gobierno inglés fije la escala alcohólica diferencial que tenga por conveniente. Nosotros tenemos el deber de aceptarla; y si por efecto de la mayor fuerza de nuestros vinos sufrimos perjuicios en su aplicación, no podemos con razón quejarnos, sino que deberemos los productores elaborar nuestros vinos con arreglo al gusto del mercado inglés y acomodarlos á la graduación más beneficiosa de la misma escala que puedan aprovechar otras naciones. Pero lo que en manera alguna no podemos ni debemos consentir es que se graven nuestros vinos comunes al importarse en Inglaterra con un derecho arancelario de 180 por 100 de su verdadero valor, cuando el máximo de gravámen que nosotros imponemos á las producciones inglesas no excede nunca del 35 por 100 del valor de las mismas.

»Esta es la cuestión y en este terreno debe plantearse.

»La resolución más razonable y más beneficiosa para ambas naciones sería, en nuestro juicio, que Inglaterra estableciese *un derecho arancelario moderado para los vinos comunes*, proporcionado á su corto valor, y otro *derecho más alto para los vinos finos, de precio*, como el Burdeos, Jerez, Oporto y Madera, etc., que son los úni-



cos que en el día se consumen, y cuyo derecho podría estar también en relación con el notable precio que estas clases alcanzan. Si para precaver los abusos que el comercio pudiera cometer en la alcoholización artificial de los vinos se creyera necesario fijar un aumento sobre el derecho general á los que excediesen de ciertos grados, no había inconveniente tampoco en admitirlo; puesto que los pactos entre las naciones, como entre los individuos, deben estar siempre basados en la perfecta buena fé y recíproca conveniencia.

»En resumen. Para desarrollar nuestro comercio de vinos con Inglaterra lo único que debemos pedir, y lo que no puede negarnos sin notoria injusticia, es: 1.º, que el derecho arancelario en aquel País se conserve sin distinción de procedencias; esto es, que á los productos españoles se les aplique el arancel más favorable que disfrute otra nación cualquiera; y 2.º, que este derecho arancelario para los vinos comunes baratos se concrete á un pequeño impuesto *ad valorem*; y para los vinos finos, que éste sea más elevado, guardando también relación con el mayor precio de los mismos.

»Tiempo es ya que la Nación inglesa se decida á realizar esta justísima reforma. Esperamos que la opinión pública, que tan saludable influjo ejerce en aquel afortunado País, obligará en breve á su Gobierno á adoptarla, si no por consideración á las naciones extranjeras, por exigirlo la salud pública y el bienestar de las clases obreras de la misma Inglaterra, á quienes su Gobierno, por proteger á los cerveceros, les condena hoy al verdadero sacrificio de no poder reparar sus extenuadas fuerzas con el uso del vino, que es tan indispensable para sostener su vigor á toda persona dedicada al trabajo, y que contribuiría á alargar la vida de muchos miles de personas, víctimas hoy de las enfermedades producidas por el alcoholismo.

»Y rogando dispense V. la pesadez de esta carta, en gracia del asunto que la motiva, le saluda afectuosamente su amigo y seguro servidor Q. B. S. M., Miguel Alonso Pesquera.»



## TRATADO COMERCIAL SOBRE LOS VINOS ESPAÑOLES

### CON INGLATERRA

Hace un mes próximamente que Mr. Gladstone escandalizó al mundo, y dió fundado motivo de queja á España, con un discurso pronunciado en el Parlamento, en el cual adujo datos inexactos y nos trató con cierto desdén, culpándonos de que no se haya celebrado el tratado de comercio.

Algo ha modificado después su lenguaje, habiendo periódicos en la misma Inglaterra que han rectificado sus errores, entre ellos *The Economist*, que merece ser conocido:

«Mr. Gladstone es por lo general tan avisado y exacto en materia de estadísticas, dice, que es difícil comprender cómo pudo avenirse á tratar, bien que con escasa fortuna, de tales asuntos en la discusión celebrada el lunes último, sobre el efecto producido por los actuales derechos de los vinos en el comercio de España. Hablando de las quejas expresadas por el Gobierno español con respecto á lo injusto y para éste opresivo de nuestra escala alcohólica, refirióse á lo que ya antes había dicho; y la Cámara podría fácilmente juzgar cuán justificadas eran aquellas quejas, cuando se ha oído que en el año anterior al en que los derechos sobre el vino fueron alterados, y colocada España «en esta enorme desventaja,» 3.629.000 galones de vinos españoles se importaron en Inglaterra, al paso que en 1871 y bajo el régimen de esta «tarifa cruel,» el vino importado en Inglaterra llegó á subir á más de 9.000.000 de galones. Estas cifras parece que han producido en los miembros de la Cámara la idea de que hay bastante de cómico en las quejas de los españoles, pues se ha dicho que habían sido acogidas con risa y manifestaciones de aprobación. Y si fuera cierto, como Mr. Gladstone supone, que bajo el régimen de la actual tarifa las exportaciones españolas de vino en este País hubiesen tenido un