

Agricultura

REVISTA AGROPECUARIA



Núm. 165 :: Enero 1946



CAJA DE SEGUROS REUNIDOS S.A. (CASER)

COMPANIA ESPAÑOLA DE SEGUROS Y REASEGUROS

CONTINUADORA DE LAS

CAJAS DE SEGUROS MUTUOS

CONTRA ACCIDENTES, INCENDIOS Y GANADOS

QUE FUERON CREADAS POR LA

ASOCIACION DE AGRICULTORES DE ESPAÑA

LOS MADRAZO, 15. — MADRID

RIESGOS QUE ASEGURA :

ACCIDENTES — RESPONSABILIDAD CIVIL — ROBO

TRANSPORTES — BUQUES — INCENDIOS

AUTOMOVILES — GANADOS

DELEGACIONES EN TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

Aprobada su publicación por la Dirección General de Seguros

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XV
N.º 165

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Enero
1946

Suscripción { España Año, 42 ptas.
Portugal y América 50 »
Restantes países 60 »

Números { Corriente 4,— ptas.
Atrasado 4,50 »
Extranjero. { Portugal y América 5,— »
Restantes países 6,— »

Editorial

La intervención de los productos agrícolas

La honda repercusión que producen las medidas de intervención que afectan a producciones agrícolas es fácilmente explicable, tanto por la gran masa de productos interesados, como por su difusión en las diversas regiones. Esto explica, en parte, las dificultades con que se tropieza en la práctica para su implantación, por la natural complejidad de estos asuntos.

Pero si se consideran indispensables por el Poder Público en los momentos actuales, hay que procurar a todo trance que su aplicación sea lo más perfecta posible, evitando desigualdades de trato y procedimientos que, aun establecidos con absoluta buena fe, pueden contribuir al desprestigio del sistema. En este aspecto estimamos un deber señalar puntos de vista que pueden contribuir, a nuestro juicio, a mejorar las medidas establecidas, evitando la censura, tan fácil en esta materia, ya que, además, de no realizar labor constructiva, no aminora tampoco los inconvenientes que pueda tener la intervención circunstancial.

Nos hemos ocupado recientemente, en uno de nuestros últimos editoriales, de los márgenes comerciales, y queremos hoy insistir sobre la política de precios en los productos agrícolas intervenidos. A este fin estimamos que, como norma general, en lo que se refiere al señalamiento de beneficios, debe predominar el criterio de que los que se fijan en los últimos peldaños (almacenistas y mayoristas) tengan en cuenta el gran volumen de mercancías que manejan y sean, por tanto, lo más reducidos posible, no sobrepasando los normales que se venían obteniendo; mientras que los que se señalen en la primera escala (productores) han de ser forzosamente mayores, para evitar que los agricultores se desmoralicen con las comparaciones, según viene ocurriendo en los precios de algunos productos.

Por otra parte, la confección de los escandallos da toda clase de seguridades a los primeros, sin que, en ningún caso, corran riesgo alguno, obteniendo, por tanto, beneficio íntegro, mientras que el productor agrícola no puede contar del mismo modo con la seguridad de su cosecha, que queda muchas veces mermada, como en la desastrosa del pasado año, que quebrantó seriamente la economía de la inmensa mayoría de los agricultores.

Unos ejemplos podrán poner de manifiesto estas

ideas que consideramos fundamentales. Vamos a referirnos, especialmente a dos productos tan básicos como el trigo y la patata.

En el pasado mes de septiembre, y ante las dificultades con que, sin duda, tropezaban los fabricantes de harina para su desenvolvimiento, se concedió, a petición de los interesados, una elevación en el margen de mouturación señalado en mayo de 1944 y cuya cuantía pasa de 9,12 pesetas, que tenía entonces, a 14,32 que rigen ahora, tomando como tipo una fábrica que trabaja doce horas diarias. Esta elevación, si se descuentan en ambas cifras 1,50 pesetas que se destinan a la indemnización por cierre de los molinos maquileros, representa un 68 por 100.

Por lo que se refiere a la patata, el precio para la de consumo, que en la anterior campaña era de 1,05 para la cosecha normal al público, fué señalado para la actual en 1,40, rebajándose con posterioridad, por feliz iniciativa del Gobierno, a 1,25, sin que contribuya a la elevación lo que se paga al agricultor, que para la cosecha tardía, que es la que tiene verdadera importancia, ha permanecido invariable.

Nada más lejos de nuestro ánimo que discutir si son o no justificadas las elevaciones que comentamos, que ello nos parece misión de la Junta Superior de Precios, pero sí nos interesa señalar cómo unas peticiones de los sectores industriales se atienden para asegurar con ello la marcha normal de los negocios, alguno de los cuales no debe ser muy ruinoso cuando se reciben constantes demandas de ampliación, en contra de lo que sucede en los sectores agrícolas interesados, a los que es preciso obligar a cultivar determinadas superficies de trigo, mediante la legislación establecida para este caso.

Nadie podrá extrañarse de que, al comparar las aumentos concedidos en los sectores industriales, piense el agricultor que, con criterio de igualdad, si se les concediese la cantidad proporcional a los cien millones que, por ejemplo, puede suponer el incremento concedido a la industria harinera, en años de molienda normal de veinte millones de quintales métricos, podrían mejorarse notablemente las primas fijadas para el trigo; de la misma manera que, si se diese participación al agricultor en la subida del precio de la patata, sin variar, claro está, el señalado al público, constituirían ambas medidas un estímulo que puede mejorar ese problema agobiante de forzar y vigilar las producciones, incrementándolas voluntariamente.

EL OLIVO ARBEQUÍN: LIMITACIONES A SU EXPANSIÓN EN EL AREA DEL OLIVAR

POR

J. MIGUEL ORTEGA NIETO

Ingeniero agrónomo

Suponemos interesante para muchos olivareros el dar a conocer en estas líneas algunas consideraciones que, quizá un complejo de hechos y sugerencias nacidas en un viaje efectuado el año pasado por ciertas zonas olivareras de Cataluña y León, nos hicieron concebir. Sirvan ellas para destacar la importancia que puede tener, en el estudio y planteamiento de nuevas plantaciones, la elección de variedad de olivo.

Hasta ahora se han estudiado las variedades del olivo principalmente desde un punto de vista de la clasificación e identificación, sin concretar respecto a sus condiciones agronómicas. Bien es verdad que es difícil tal empeño, y que sólo la experimentación y estudio de todos los factores pueden arrojar alguna luz sobre este difícil e importantísimo asunto. El principal problema de la agronomía consiste en la elección o creación de la variedad más resistente y productiva para un medio dado.

Es un hecho que en el área cultivada de olivar en España, distribuida en zonas muy diversas en lo que se refiere al clima, se encuentran variedades de expansión limitada, sin que dentro de una zona, más o menos restringida, coexistan distintas variedades acomodadas a las diversas situaciones. Más bien aparecen como compartimentos estancos, con uniformidad, en ciertos casos, excesiva, ya que existen las situaciones climáticas más diversas, y sin que, en la mayoría de los casos, el olivarero haya intentado la adaptación de variedades nuevas, lo que se explica por el largo plazo necesario para ello, estando indicado en dicho caso que sea el Estado el que estudie este complejo y delicado problema del conocimiento de las variedades del olivo, desde un punto de vista agronómico.

En muchas especies arbóreas cultivadas, el área geográfica de la especie puede ser multiplicada grande-

mente por la elección de variedad. Prueba la tenemos con el manzano, árbol donde la variedad juega un papel decisivo en la adaptación de esta especie a climas separados profundamente por sus características. En el olivo, no sabemos bien lo que ocurre. Hemos leído siempre, y ese concepto tenemos, bien fundado, por otra parte, de que el olivo es una especie xerófila, magníficamente organizada para vivir en un clima seco, aunque no se ha especificado si se refiere exclusivamente al aire o también al suelo. Por otra parte, la sequedad tampoco se especifica si debe ser durante todo el año, o especialmente en algunas estaciones, favorecedoras de ciertas fases del desarrollo o reproductivas.

También otro prejuicio que se tiene es el de que cuando una variedad tiene una forma que puede aparecer más regresiva, aproximándose al llamado acebuche (por su porte y tamaño de la hoja y fruto), será más rústica, y, por tanto, más adaptable a cualquier circunstancia. Esto, precisamente, es lo que ha pasado con la variedad arbequín. Su rusticidad y adaptación en la zona de origen se creyó podía servir para ser cultivada en toda la zona geográfica del olivo en España, y las consecuencias no han podido ser más funestas en muchos casos, pues conocemos ejemplos, en las provincias de Toledo y Jaén, en las que esta variedad ha vegetado tan pobremente, que a los pocos años ha tenido que ser arrancada la plantación.

Pensando en este asunto, y después de los hechos por mí observados, vamos a tratar de explicarlos, no del todo, como quisiéramos, ya que habría que hacer un estudio más completo, especialmente de los órganos del arbequín y de su manera de vegetar en los límites de la zona actual de su cultivo, en las provincias catalanas y aragonesas.

En primer lugar, la zona que se supone de origen

de esta variedad, Arbeca (Lérida), en las inmediaciones de Borjas Blancas, tiene un clima que contrasta notablemente con el de otras variedades cultivadas en España; por ejemplo, la *cornicabra* o *cornezuelo*, en Toledo, y la *picual*, en Jaén. Como no tenemos datos de la meteorología de Arbeca o Borjas Blancas, que está próximo, consignamos los de Lérida, correspondientes a la humedad relativa media, precipitación y su distribución en el año, agregando los de Tarragona, pues conociendo el trayecto Tarragona-Borjas Blancas, se puede apreciar cómo el arbecuín se sucede a lo largo del ferrocarril con constancia y porte muy parecido, excepto en el regadío, donde, especialmente en Tarragona-Reus, adquiere desarrollo muy grande, por ser zonas aún más húmedas en el período crítico del olivo (julio, agosto, septiembre). A continuación exponemos estos datos.

HUMEDAD RELATIVA
MEDIA ANUAL.

Jaén.—62 por 100. Meses más secos, julio y agosto, 47 por 100; ídem más húmedos, diciembre y noviembre, 71 y 74 por 100, respectivamente.

Toledo.—57 por 100. Meses más secos, julio y agosto, 37 por 100.

Tarragona.—67 por 100. Meses más secos, febrero, marzo y abril, con 65 por 100; meses más húmedos, junio, julio y agosto, 69 por 100.

Lérida.—67 por 100. Meses más secos: mayo, 55

por 100, y julio, 53 por 100; agosto, 63 por 100, y septiembre, 69 por 100.

A la vista de los datos anteriores, podemos concluir que no sólo la humedad media anual es mayor en Lérida y Tarragona, sino que, en el período crítico, la humedad no es mínima, lo que, a nuestro juicio, es de una gran importancia; especialmente en Tarragona ocurre lo contrario, pues el verano es la temporada más húmeda.

Respecto a la precipitación, consignamos los siguientes datos:

PRECIPITACIONES
ANUALES.

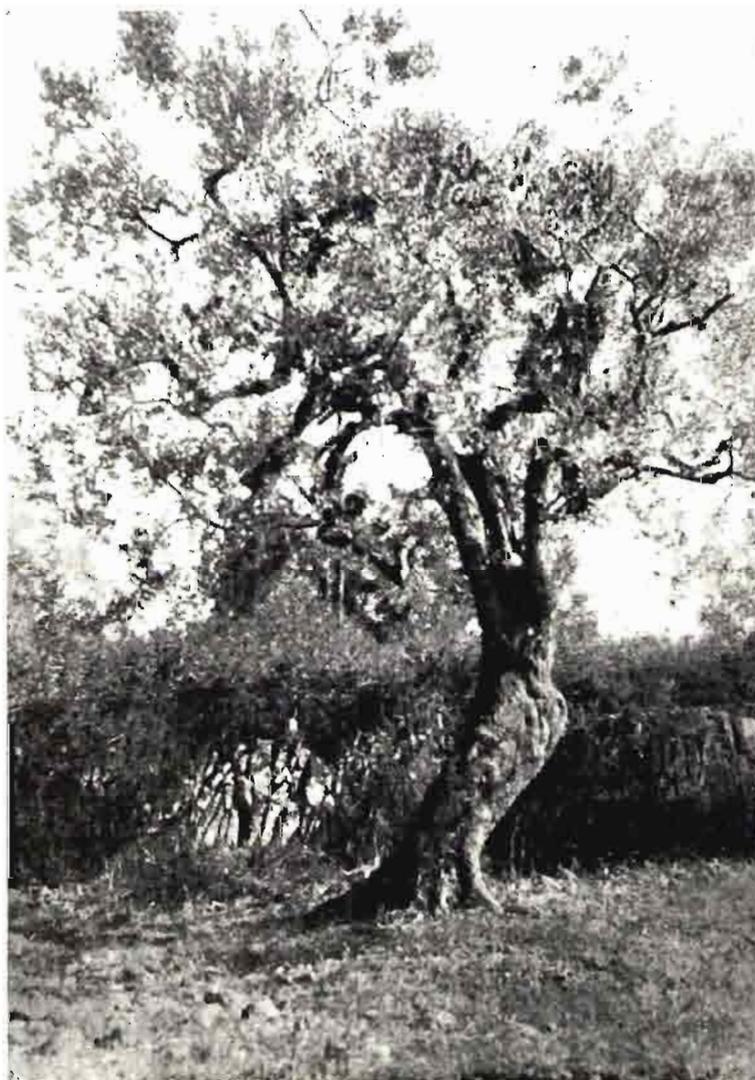
Jaén.—628 mm. Meses más secos: julio y agosto, con 2 mm.; ídem más lluviosos: marzo, 94 mm., y noviembre, 82 mm.

Toledo.—357 mm. Meses más secos: agosto, 3 mm., y julio, 8 mm.; ídem más lluviosos: noviembre, 43 mm., y diciembre, 41 mm.

Tarragona.—522 milímetros. Meses más secos: enero, 14 mm., y julio, 15 milímetros; ídem más lluviosos: octubre, 76 mm., y septiembre, 67 mm.

Lérida.—463 mm. Meses más secos: diciembre, 14 mm., y octubre, 16 milímetros; ídem más lluviosos: abril, 101 mm., y agosto, 69 mm.

Siendo Lérida y Tarragona menos lluviosos que Jaén, tienen, sin embargo, una repartición más adecuada en el período seco, ya que mientras Jaén y Toledo sufren de una sequía casi absoluta en el verano, en Lérida y Tarragona caen 69 mm. en agosto, en la primera, y 67 mm. en septiembre, en la segunda.



La Canonga (Tarragona). Arbecuín viejo, con tres ramas principales, la mayor curvada, con el aspecto tortuoso típico de la variedad y del tipo de poda.

AGRICULTURA

TEMPERATURAS MÁXIMAS ANUALES.

Jaén.—43°. Media, 16,4°.

Toledo.—41,4°. Media, 14,8°.

Tarragona.—33,4°. Idem, 16°.

Lérida.—39°. Media, 14,2°.

Las máximas, como vemos, son también mayores en Jaén y Toledo. Si aplicamos a Jaén y Lérida el índice de continentalidad de Gams, encontramos:

$$\text{Índice de Gams:} = \text{arc. cot.} \frac{\text{Pluviosidad}}{\text{Altitud}}$$

$$\text{Lérida: } \frac{463}{150} = 3,08 = \text{arc. cot. } 3,08 = 18^\circ.$$

$$\text{Jaén: } \frac{628}{600} = 1,03 = \text{arc. cot. } 1,03 = 44^\circ.$$

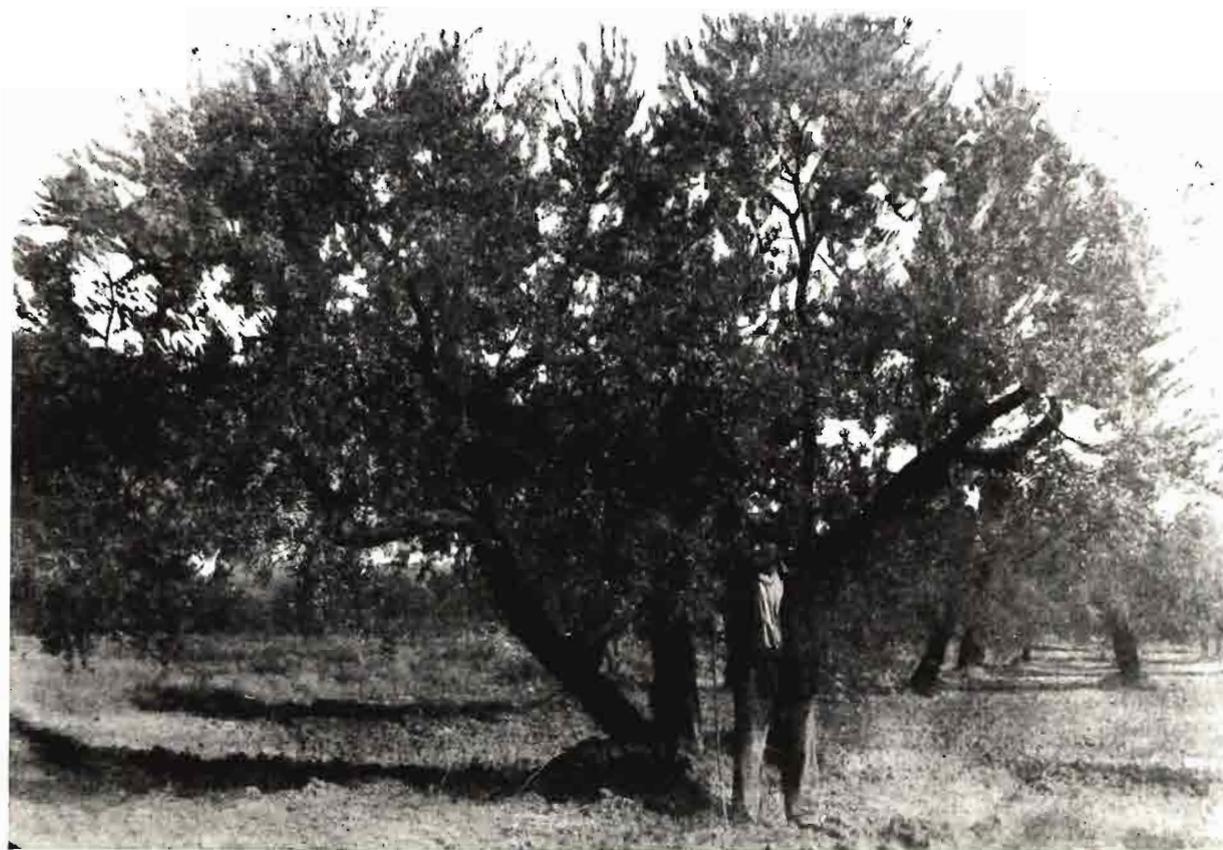
Según este índice, corresponden al clima continental un arco mayor de 45°, haciéndonos ver la diferencia tan grande de los dos climas que se comparan.

De todos los datos anteriores, deducimos que el poder de adaptación del arbequín a un clima muy xerófilo no debe ser grande, y explica los fracasos experimentados en climas más secos y duros. Posiblemente esta falta de aptitud para soportar la seque-

dad sea debida a la conformación de sus hojas especialmente, lo que sería interesante de comprobar. Por otro lado, creemos oportuno indicar que, en un estudio ecológico, hecho por Briccoli, del olivo en Italia (provincia de Siena), y consignado por Azzi en su ecología, consideran como período crítico el bimestre julio-agosto, afirmando que, si en este período no hay precipitaciones de más de 80 mm., la recolección es escasa. A mi modo de ver, esta afirmación sería correcta si agregara que para tal o cual variedad y en esa estación los hechos son así; pero nada concreto se dice al respecto. Como ejemplo, podemos citar que para la variedad *picual*, en Jaén existe una alta correlación entre la cosecha obtenida y la total precipitación en el semestre octubre-abril precedente, a pesar de que en el bimestre julio-agosto la precipitación sea nula y las máximas temperaturas sean altísimas.

Es curiosa también la armonía de asociación del arbequín y avellano en el campo de Tarragona. Ya sabemos las especiales circunstancias climatológicas que requiere esta última especie.

También es interesante el estudio de su área de difusión, Aun en Aragón y en la zona de Tortosa, de clima húmedo en el verano, no se ha difundido el



Un arbequín de Borjas-Blancas.

arbequin como pareciera. Es evidente que el clima de estas zonas difiere ya del consignado para Lérida y Tarragona. En la costa llega el arbequin hasta Pelleró, habiéndonos indicado los olivicultores de este pueblo que no cultivaban el arbequin por ser muy atacado su fruto por la mosca. Sea esto o no la razón, no podemos afirmar nada. Sólo consignamos el hecho.

Otro dato que aquí creemos interesantísimo consignar es el de existir muy poca hoja de dos años en los olivos arbequines que visitamos en Vilaseca (entre Tarragona y Reus). Al principio pensamos se trataría de ataques de *Cycloconium*; pero informados sobre tal aspecto, no pudimos achacar tal fenómeno al ataque por el hongo. Tampoco habían ocurrido heladas a las que pudiese achacarse la pérdida de hoja. Aumentaba nuestra sospecha de que la pérdida de hoja

fuese un hecho fisiológico normal el de que olivicultores inteligentísimos de Reus nos manifestaran, como característica del método de poda que se seguía, que «después de la poda podía caber en una almorzada toda la hoja de un árbol de porte normal». Si fuera esto cierto, y nosotros nos inclinamos a ello, podría considerarse el arbequin como árbol caducifolio de climas templado-húmedos cuando vegeta en su medio óptimo, lo que corrobora nuestra idea sobre la adaptación de esta variedad, y sería de alto interés el estudio completo de esta singularísima casta. Por último, en cuanto al factor suelo, no hemos creído necesario hacer ninguna consideración, por prosperar el arbequin en toda clase de terrenos de la España caliza, donde prosperan igualmente muchas otras variedades de olivo.





En la extensa vega de Motril, que se adentra en el mar, y que está enclavada en la zona subtropical, se cultiva el clavel (*Dianthus caryophyllus L.*), realizándose para ello una explotación de tanta intensidad, que en toda la localidad no existe otra que pueda comparársela, pues casi constantemente se están realizando operaciones culturales o comerciales.

A principios del siglo actual, unos hombres modestos empezaron a cultivar esta flor, lo mismo que cualquier otra planta de huerta, aprovechando el magnífico clima de la zona y sin emplear medios artificiales para su obtención, aun en los meses más fríos del año.

Hoy día se envían las flores a toda España, principalmente a Madrid y capitales de Andalucía, y muchos claveles de los que en invierno se ven en floreros, colocados ante una imagen, en el ramo de un galán, en el pecho de una hermosa mujer o en el moño de una vieja cordobesa o sevillana, han sido obtenidos en la vega de Motril, perteneciente a la provincia de Granada.

Elegidas plantas vigorosas y que tengan características de la variedad, en el mes de noviembre o diciembre se hace un vivero, con esquejes seleccionados procedentes de ellas, y se colocan separados unos de otros, a una distancia de cinco centímetros.

El Clavel

Su cultivo en la Zona subtropical
de la Península Ibérica

POR

ANTONIO DE LA HUERTA

Ingeniero agrónomo

Siendo la Costa del Sol productora en gran escala de hierbas, precisa el cuidado de realizar, con gran frecuencia, escardas y, como pudiera dañarse la plantita empleando cualquier herramienta corriente, se verifica la operación utilizando una navaja.

Enraizado el esqueje, al empezar a crecer se hace el despunte, y luego se abona con sulfato amónico, para favorecer el desarrollo.

El terreno de la vega de Motril es suelto, llano y se riega con las aguas del río Guadalfeo, que son turbias, las cuales, al filtrarse en el suelo, dejan los limos que llevaban en suspensión.

Las labores preparatorias de las tierras donde se va a cultivar el clavel son, generalmente, dos de arado, cruzadas y profundas, y un gradeo, completandolas con una nivelación bien hecha y acabando de desterronar.

El número de variedades es enorme, y siempre están apareciendo en el mercado otras nuevas, obtenidas por fecundación artificial o bien aprovechando las que se han realizado por la Naturaleza. Los colores son diversos y los matices más o menos acentuados, existiendo algunos en que los tienen combinados. Los clavelistas de Motril explotan de diez a doce variedades, renovándose algunas de cuando en cuando, por estar ya muy vistas o porque hayan tenido una gran degeneración.

Las plantaciones en el terreno se verifican en los meses de marzo o abril, haciéndose a una distancia de 75 a 80 cms., entre líneas y dejando de planta a planta de 15 a 18.

Algunos, para aprovechar más terreno, los ponen con menos separación; pero la falta de espacio perjudica, tanto a la utilización de los elementos nutritivos del suelo, como a la circulación del aire y acción del sol, ya que priva de ellos a la planta. Dos mujeres



Llevando al terreno esquejes con cepellón.

Distribuyendo los esquejes con cepellón en la cumbreira del caballón.



llevan, en una batea, al terreno, los esquejes enraizados y con el correspondiente cepellón, colocándolos sobre la cumbreira de los caballones.

La herramienta empleada para la plantación es especial, de forma triangular, parecida a una lanza invertida, y algo curvada por el centro. Del lado menor sale el mango, que el obrero empuña con la mano derecha, la hinca y tira hacia él, dejando un hueco, donde coloca el esqueje, usando la izquierda, y, una vez en su sitio, saca la herramienta; y la tierra, al quitarle la presión, se apoya sobre el cepellón.

Detrás viene otro obrero, que va apretando con las manos la tierra de alrededor de la planta, con objeto de que quede bien sujeta.

A medida que crecen, se realizan los despuntes de aquellas que vayan estando en condiciones de poderse hacer, continuando con repasos sucesivos, hasta que todas hayan sufrido esta operación. Al terreno se le están dando binas muy superficiales, en general, cada quince días o antes, en épocas de calor; pero de tal manera que no dañen las raíces de la planta.

Una vez los tallos con botones florales, se quitan los laterales y se deja el terminal, que es el más desarrollado, repitiendo dicha operación tantas cuantas veces

sea necesaria, cosa que se hace empleando mujeres.

En el mes de octubre se cavan los planes y se abona al hilo, próximos al caballón, haciendo luego un recalce de pies a lo largo de él. En épocas normales se echaban de sulfato amónico unos cien kilos por marjal de 528,42 m.², y como ahora escasea mucho, solamente se ponen unos quince kilos, como mínimo, o algo más, a poder ser, lo que da lugar a falta de desarrollo en la planta y en la flor.

Con objeto de procurar tener verticales los tallos, se realiza la operación de colocar dos alambres galvanizados por cada lado de las plantas, en la dirección de los caballones, atirantándoselos por unas estacas colocadas a los finales de ellos, y, si fueran muy largos, se ponen las intermedias que se precisen. Durante todo el cultivo se dan los riegos necesarios, que son bastantes, dado el clima de la zona.

La recolección se realiza por mujeres, cortando las flores con la mano, llevándolas luego a un local, donde existen unas vasijas con agua y en las cuales se meten los cabos, pasando allí toda la noche.

Seleccionadas por variedades, se hacen grupos de trece, pues se considera, a los efectos comerciales, que a la docena hay que agregarle otro más, atándose

AGRICULTURA

con esparto crudo y húmedo. En tiempos normales se hacía con hilo de algodón.

Los envíos de claveles se realizan con canastos, formados con los trozos que resultan de cortar longitudinalmente en varios pedazos caña común. Son alargados, de unos 70 cms. de longitud, 35 de ancho y 30 de altura, y están forrados con papeles blancos. Debido a la falta de ellos, hoy se emplean de todas clases. Otras veces se mandan en cajas de madera de chopo, de poquísimos espesores, para evitar peso, de dimensiones y formas similares a las de los canastos.

Los claveles se colocan tumbados, en tongadas y acondicionados de tal manera que las flores no vayan juntas, variando la dirección según el gusto del clavealista, siendo lo general que se apoyen sobre las puntas de otros.

La duración en el canasto o caja varía según épocas y cuidados en el embalaje. Lo corriente es que estando de veinticuatro a treinta y seis horas de viaje, lleguen en perfecto estado, ampliándose o disminuyéndose ese tiempo según sea época de menos o más calor, aguantando cuando es más favorable hasta los tres

días o un poco más. El cabo debe de ser grueso y el papel cerrar herméticamente, pues la penetración del aire da lugar a que se estropee la flor.

La operación de colocación de claveles en el cesto o caja, así como la de completar el embalaje, se hace antes del amanecer, para que esté todo listo a la salida del primer «auto» de línea de Granada, desde donde se envían a otras provincias por diversos medios de locomoción.

En la época en que hay gran demanda se reúnen varios clavealistas y remiten una camioneta por su cuenta, siendo en el riguroso invierno cuando más se solicitan, debido a que en ese tiempo no hay casi flores en el mercado del interior.

Los primeros claveles que aparecen a la venta son durante el mes de agosto, pero sin el desarrollo preciso, continuando la producción hasta final de mayo, en que se arrancan las plantas del terreno, dando por terminado el cultivo.

Algunos clavealistas, que no disponen de bastante tierra, repiten el cultivo en la misma parcela; pero no debe hacerse así, pues se nota una degeneración en

Campo de claveles, en el que se aprecia el alambrado. →



← La recolección del clavel.

la planta y, por consiguiente, en las flores. Por lo menos durante un año, deben cultivarse otras plantas, como patatas, boniatos, judías, etc., a las cuales se incorporan abonos orgánicos, de los que luego, en parte, aprovechará el clavel.

La producción es muy variable, pero se puede calcular una media de 900 a 1.000 docenas durante todo el año y en condiciones de venta, aunque parte de ellos, a final de temporada, no tienen apenas demanda en los mercados en que se vendieron muchos en el invierno, por aparecer también claveles y otras flores producidas en la localidad, trayendo como consecuencia que vayan bajando los precios, hasta que llega un momento en que nadie los solicita, y entonces se los echan a las cabras, que los comen bastante bien.

Los clavelistas venden a las tiendas de flores de las diferentes capitales, siendo de cuenta de los compradores el abono de los gastos de transporte. Los cultivadores fijan el precio, según está el mercado, y hacen el ofrecimiento.

En el problema del clavel hay que considerar varias partes: belleza y tamaño de la flor, producción de la variedad en Motril, medios de transporte rápidos y económicos y mercados con demanda. Constituyendo un artículo de lujo, necesita ser flor de colores brillantes y de buen tamaño. Las novedades se pagan bien, y por esa causa es necesario, pasado algún tiempo, cambiar las variedades y, a poder ser, lanzar al mercado otras que se vean por primera vez o sean poco conocidas.

Aunque la flor fuera de gran aceptación por colores y tamaño, se precisa, además, que la mata de que procede tenga buena producción, pues el escaso número haría que, dados los elevados gastos realizados,

por los jornales empleados y demás desembolsos que se han hecho para producirle, de los cuales el clavelista tiene que resarcirse y obtener, además, un beneficio, habría que vender muy caro el clavel, corriendo el riesgo de que no hubiera demanda.

Para resolver los dos problemas anteriores, el Campo de Experimentación de Motril, perteneciente al Centro de Cultivos Subtropicales de Málaga, se está ocupando de llevar nuevas variedades, desconocidas en la localidad, viendo los colores, tamaño de la flor, producción y estudiando todo lo referente al cultivo de cada una de ellas.

Actualmente se tropieza con gran dificultad en los transportes, tanto en lo que respecta a ferrocarriles, por la lentitud y escasez de trenes, como en lo referente a carreteras, ya que el carburante, grasa y algunos accesorios están intervenidos y racionados, y otros son de difícil adquisición.

Cada vez hay más demanda de claveles, abriéndose constantemente nuevos mercados y, dentro de los ya antiguos, aumentan las peticiones, pues en España se va teniendo la costumbre extranjera de llevar flores a la casa.

Terminado el mundial conflicto guerrero, es de esperar se normalicen los transportes por ferrocarril y carretera, y como, además, según está anunciado, pronto empezarán a funcionar los aviones comerciales, entonces creemos que, no sólo tendrán claveles todas las provincias nuestras que ahora no se surten de estas flores, sino que ellos, con sus colores brillantes y variados, llegarán a todas las naciones europeas, como heraldos que manifiesten lo que es la agricultura y el sol de España.



Canasto preparado para el envío.

El problema de la langosta en Africa

I. - Visión general del mismo

por

E. Morales Agacino

ENTOMÓLOGO

Durante la pasada primavera se abatió sobre Africa del Norte una de las plagas agrícolas de mayor importancia. La langosta, la tristemente célebre langosta del desierto arrasó, una vez más, las ricas cosechas de esta región. Antes, fué el Africa Occidental Francesa; más tarde han sido las tierras marroquíes, y después le ha correspondido este triste sino a las feraces campiñas de la ubérrima Argelia.

Esta langosta, insecto que tantos daños y tanta hambre ha llevado desde siglos a innumerables pueblos, es la llamada por los árabes *yerad*; *arbbé*, por los hebreos, y por los científicos, *Schistocerca gregaria*, Forsk. Pertenece al orden de los ortópteros, y, junto con otras especies, se reparten con voracidad poco presumible extensas regiones del Globo.

Las zonas negras de la carta adjunta son las principalmente dañadas por ellos, y si nos fijamos con más atención en el continente africano, vemos que todo

él—a excepción de la mancha de las grandes selvas—se ve ocupado por tan perjudiciales insectos.

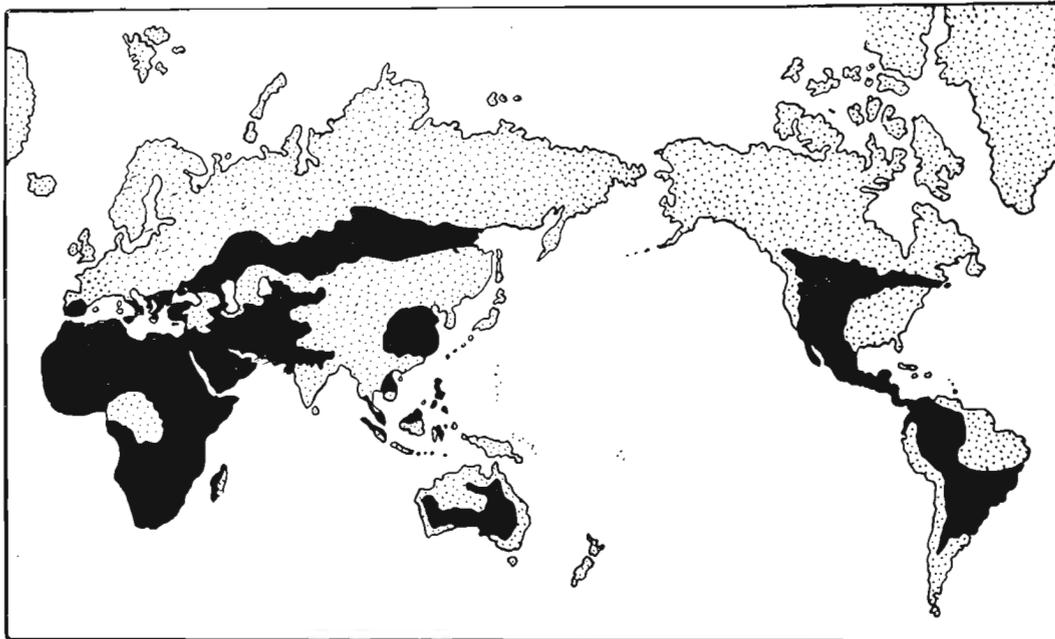
En este Continente son varias más las especies que ofrecen este interés; pero cinco, de un modo especial, son las que, siguiéndola, presentan una mayor importancia para los problemas agrícolas.

La emigrante de los trópicos (*Locusta migratoria migratorioides*, R. & F.), la roja (*Nomadacris septemfasciata*, Serv.), la parda (*Locustana pardalina*, Walk.), la marroquí (*Dociostaurus maroccanus*, Thunb.) y la llamada emigrante de Madagascar o malgache (*Locusta migratoria capito*, Sauss.).

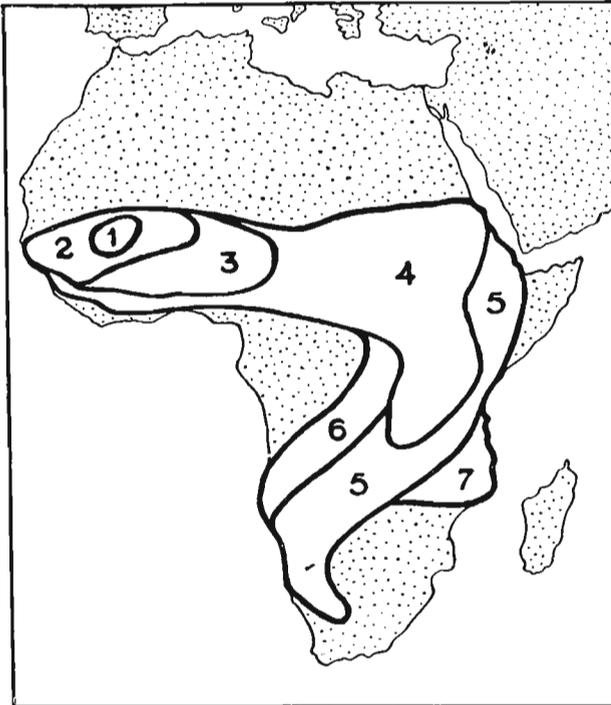
La langosta del desierto procede de Oriente; su foco originario parece estar situado al noroeste de la India, en la zona de choque de los climas de tipo estepario y tropical, en la resultante de la lucha entre la casi extrema sequía y el máximo de humedad. Se extiende desde allí sobre Persia y Arabia, Egipto, Abisinia,

Sudán y Níger, y desde el Senegal, atraviesa la Mauritania y nuestro Río de Oro, para ir a caer sobre Marruecos, Argelia y Túnez.

La emigrante de los trópicos, durante el período de invasión de 1928 a 1934, ha ido extendiéndose por el continente africano, según las zonas indicadas en el pequeño mapa del mismo. Partiendo del Níger fué, poco a poco, progresivamente, ampliando sus efec-



Distribución general del problema de la langosta. Lo marcado en negro es la zona por ella, afectada (según Uvarov).



Extensión de la invasión de la langosta emigrante de los trópicos (*L. migratoria migratorioides*, R. & F.) durante los años 1928 a 1934. Cada número y zona indica la expansión anual (según Uvarov).

tos devastadores. De su área originaria saltó a las pequeñas colonias europeas del Occidente negro, más tarde alcanzó al Sudán, después al Congo, al otro año a la fértil Abisinia y a las tierras de Suráfrica, y en Angola y Mozambique terminó su trágico éxodo.

La roja se circunscribe más a la región oriental. Su área de expansión se cierra sobre Suráfrica de una manera especial, alcanza hacia el Oeste al bajo Congo y llega por el Este hasta el sur del Sudán y Etiopía.

La parda comparte su dispersión con la anterior, y como aquélla daña de modo muy sensible a los ricos dominios del Africa del Sur.

La malgaebe ataca particularmente a la isla de su nombre, y la pequeña marroquí está circunscrita en este Continente, con carácter de plaga, en los territorios de Argelia y Marruecos.

No hablaremos aquí de la cuantía económica de las pérdidas y gastos que estas plagas de langosta ocasionan al mundo entero. Sólo como muestra parcial, indicaremos que, en los Estados Unidos de América,

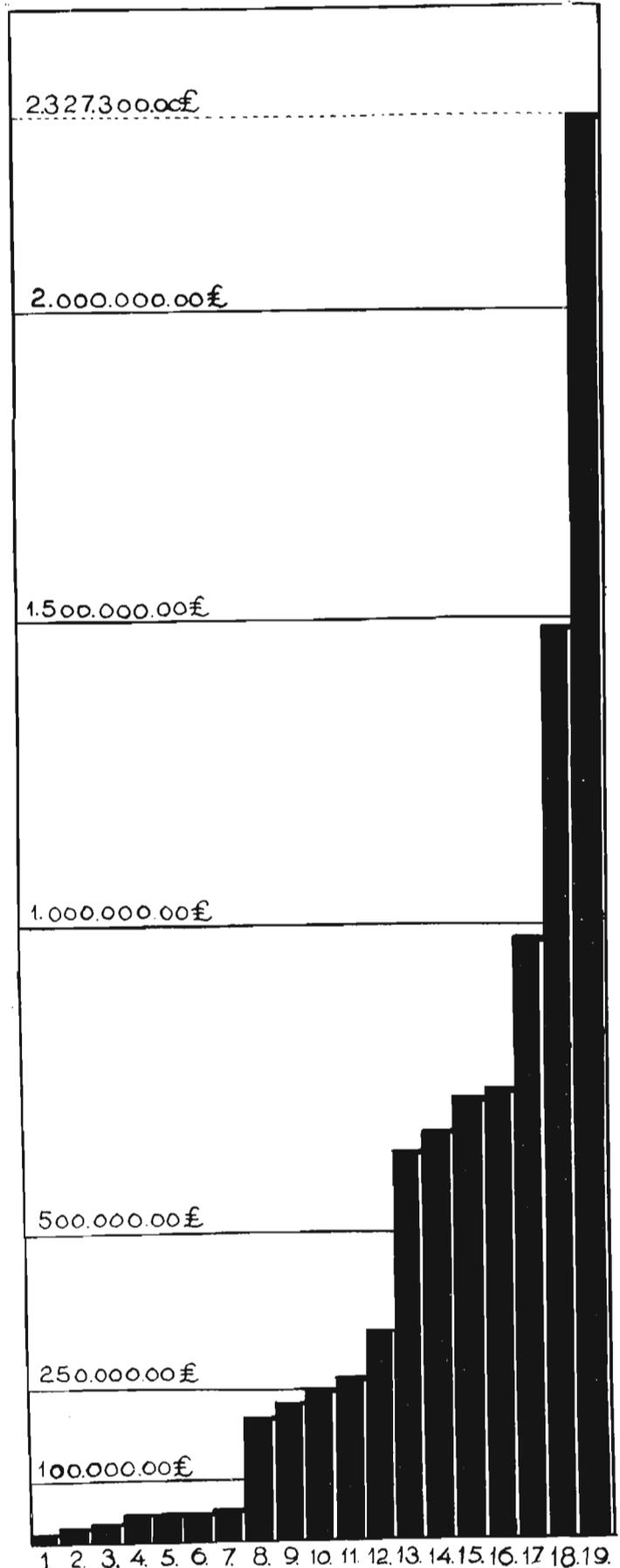


Gráfico que muestra las cantidades invertidas—en libras esterlinas—, en el decenio 1925-1935, por los territorios africanos en él anotados.

- | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. - Trípoli. | 8. - Egipto. | 15. - Africa Ecuatorial |
| 2. - Dahomoy. | 9. - Madagascar. | Francesa. |
| 3. - Túnez. | 10. - Sudán Francés. | 16. - Mozambique. |
| 4. - Rhodesia del Norte. | 11. - Senegal. | 17. - Kenya. |
| 5. - Congo Belga. | 12. - Nigeria. | 18. - Marruecos. |
| 6. - Eritrea. | 13. - Argelia. | 19. - Unión Suráfricana. |
| 7. - Tanganika. | 14. - Angola. | |



Langosta migratoria de los trópicos (*L. migratoria migratorioides*, R. & F.).

(Foto. Dr. Juri Baum.)

Bando de langosta migratoria de los trópicos atravesando el Alto Nilo.

(Foto. Dr. Juri Baum.)



Espesa nube de langosta migratoria de los trópicos cerniéndose sobre la colonia del Kenya.

(Foto. Dr. Juri Baum.)

suma de ambas en pesetas—a un cambio medio de diez pesetas por cada dólar—, nos encontraremos con el respe-

tabilísimo guarismo de 2.550.000.000 de pesetas, cantidad más que suficiente para señalar como de muy grave importancia económica al problema acridiano.

En Africa, desde 1925 a 1935, y por los conceptos lógicos de pérdidas, combates e indemnizaciones, se llegó en libras esterlinas a las cifras del cuadro adjunto, en el que no aparecen aquellas de los países o colonias cuyos gastos no alcanzaron las diez mil libras (1).

La Unión de Suráfrica, con los ataques combinados de las langostas parda y roja, aparece como trágica cabeza de todas ellas, y poco después, Marruecos, bajo los estragos de la del desierto y la marroquí, le sigue en un buen segundo puesto.

Ante tan espantoso problema, ante esa abrumadora realidad, las naciones interesadas no podían quedarse con los brazos cruzados. Los métodos clásicos de lucha se mejoraron con aquellos adelantos que aportó la progresiva técnica. Otros nuevos fueron empleados; se investiga en el hallazgo de aquellos que unan a su efectividad un mínimo de desembolso económico; en fin, se hace lo más rápidamente que las circunstancias y el problema permiten, todo cuanto se puede por eliminar o atenuar sus efectos.

La especial índole de la cuestión, hizo salir bien pronto otras caras de la misma. Un problema que no se limitaba a ser nacional, que ofrecía, por el contrario, mil facetas que dañaban tanto a un país como a otro, que en unos se originaba y en otros moría, que en aquél ponía y en el de más allá desarrollaba cualquier otro aspecto de su biología, tenía necesariamente que abocar a un estudio y lucha del mismo, en el que todas las naciones interesadas colaborasen. La organización internacional del problema, como necesidad primordial, se presentó y, basándose en ella como medio de gran eficacia, se reunieron, conferenciaron, propusieron y se llevaron a cabo medidas combinadas contra tan terrible plaga.

Mundialmente considerada la cuestión, fué tratada en cinco conferencias antiacridianas internacionales. La primera, convocada por el Instituto Internacional de Agricultura de Roma, se celebró en 1931, en dicha ciudad. Más tarde, un año tan sólo, en 1932, se reunió la segunda en París. Londres fué la sede, en 1934, de la tercera. La cuarta tuvo lugar en El Cairo, en 1936, y la última, en Bruselas, fué reunida en el año 1938. Hasta hoy día no ha habido ninguna otra más de este tipo. La sexta, que debía de tener lugar en Lisboa, en 1940, no llegó a celebrarse debido a las circunstancias derivadas de la actual contienda.

(1) Estos datos proceden del Memorandum económico que la Delegación Británica presentó al pleno de la V Conferencia Internacional Antiacridiana, reunida en Bruselas en el año 1938.

Aspectos menos amplios de la cuestión, pero de no menor importancia—como son, por ejemplo, los circunscritos a sólo un continente, a una especie, al peligro momentáneo que para el aprovisionamiento de países en guerra suponga la pérdida de sus cosechas coloniales—, dan también origen a reuniones de esta clase, y buena muestra de ello lo tenemos en el pasado año, en que solamente en Africa, y con motivo del notable incremento de las especies más o menos genuinas de ella, se llevaron a cabo cuatro conferencias en localidades tan distintas como El Cairo, Nairobi, Argel y Rabat. En las dos últimas la presencia de España se requirió, y nuestra postura ante tal problema fué ampliamente fijada.

Los países ricos en colonias, o que ofrecen esta plaga en forma más candente, poseen organismos o centros especializados que se encargan de llevar al laboratorio y a la práctica cuantas sugerencias procedan de aquellas reuniones u otras fuentes. Inglaterra y Francia se llevan en Africa la palma en ello; la primera, con su sección del *Anti-Locust Research Centre*, de Londres, y la segunda, con su *Office Nationale Antiacridien*, de Argel. Ambas naciones desarrollan, por intermedio de estos organismos, una amplia labor más que excepcional.

Podríamos seguir exponiendo desde aquí múltiples aspectos nuevos o ampliamente modificados, y de gran interés, sobre este problema, tales como, en la parte biológica, por ejemplo, la Teoría de las Fases o de Uvarov, las emigraciones larvales y las de los adultos, el determinismo de ellas, etc., etc.; pero preferimos no cansar más al lector y hablarle como punto final un poco de la aplicación que también ofrecen las langostas. Aplicación, en verdad, de gran valor en algunos casos, pero que no compensa por hoy los grandes gastos que estos insectos ocasionan.

Como alimento es utilizada la langosta, desde los tiempos bíblicos por distintos pueblos. Tristes tribus, que una sequía pertinaz empobreció, ven en ella una tabla de salvación que, aun arrasando lo poco que labraron, les libra con su abundancia del peligro del hambre. Entre los árabes llega a alcanzar un valor equivalente al del pan. En ciertos rincones de las Filipinas se les aprecia tanto como al alimento nacional, el arroz, y en China, por no citar más ejemplos, suelen venderse al mismo precio que la carne.

Se nos hace extraño a nosotros los occidentales, que insecto que causa a la mayoría una determinada repugnancia, tenga tanto aprecio entre aquellos pueblos, y, sin embargo, no hay motivo para que tal cosa tengamos. La escrupulosidad o indecisión nuestra en

*Penosa marcha de un
coche a través de una
nube de langosta emi-
grante de los trópicos.*

(Foto. Dr. Juri Baum.)



↑ *Plátanos destruidos
por la langosta emi-
grante de los tró-
picos.*

(Foto. Dr. J. Baum.)



*Arbuscos cubiertos
por la langosta emi-
grante de los tró-
picos.*

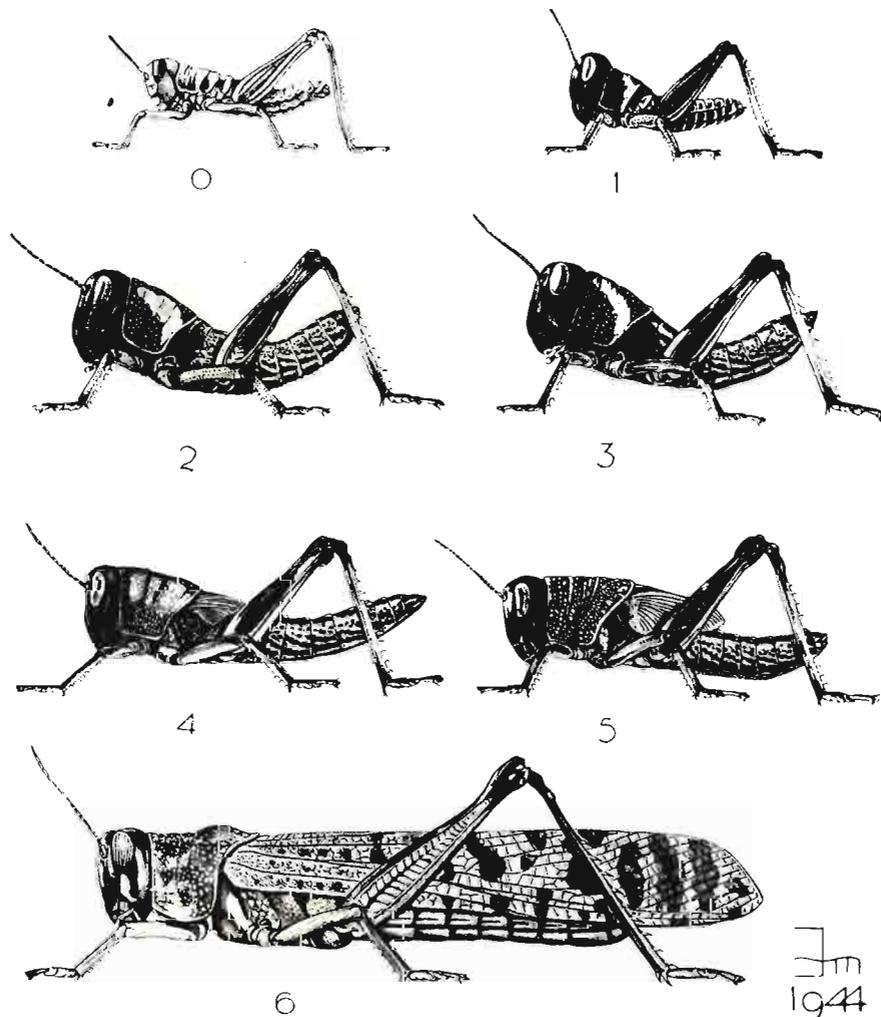
(Foto. Dr. J. Baum.)

no aprovechar en este aspecto a la langosta, nos priva de un alimento que la investigación científica ha demostrado ser completo. Su análisis nos ha dejado ver la enorme riqueza de ellas en fósforo y calcio, elementos tan indispensables a los procesos osificativos de nuestro organismo; en potasa, tan necesaria al sistema muscular, y que, sumada a los anteriores, representa más de la mitad de la materia mineral asimilable de ella. Las proteínas de estos insectos alcanzan al 67 por 100 del total; los lípidos, el 20 por 100, y estos últimos son de interés enorme, pues encierran una gran proporción de las provitaminas y vitaminas A y D, que tan marcadísimo papel juegan en nuestro

metabolismo. Hoy día estos pormenores no se dejan en olvido, y el aprovechamiento de tales productos con vistas a la Terapéutica es un hecho.

Las materias de tipo oleico extraídas de ellas y la utilización como abono de estos insectos son tomadas en consideración. Su estudio y ensayo, mirando a la industria y a la agricultura no se deja de lado.

Como se ve por este botón, la langosta es hoy día una gravísima plaga; se hace lo que se puede por combatirla, se intenta todo lo posible por aprovecharla, y quien sabe si el día de mañana se consigue reducirla a extremos tales en que, en vez de daños, produzca más de un beneficio.



Estadios de desarrollo de la Langosta del Desierto: 0 a 3, larvales; 4 y 5, ninfales, y 6, adulto o «imago». (Cliché facilitado por la Estación Central de Fitopatología Agrícola y publicado en la contribución núm. 23 del Servicio de Lucha contra la Langosta.)



Vista parcial del «Stand» que el Servicio del Algodón instaló en la 5.^a Feria Nacional de Muestras, de Zaragoza.

Aragón, zona algodонера

por

Manuel Pardo Pascual

Ingeniero agrónomo

Aragón, primera región española productora de una planta industrial como la remolacha, que tanto progreso y beneficio ha proporcionado y proporcionará en su economía agrícola e industrial, y, aunque en menor escala, de otras que, como el cáñamo y el lino, han sido también base para el establecimiento de modernas instalaciones industriales, se coloca ahora, una vez más, en condiciones de aportar a la economía agrícola nacional una nueva: el algodnero.

Sus extensas y fértiles zonas regables, con grandes posibilidades a su vez de ampliación, que permiten la introducción en sus alternativas de nuevas plantas; los continuos progresos de la técnica agronómica, que, en definitiva, repercuten en el aumento de producción unitaria, y, finalmente, el buen deseo del agricultor aragonés en todo aquello que represente progreso para sus actividades, harán posible la introducción en Aragón del cultivo algodnero, sin restar importancia, ni perjudicar, a los que ya gozan de arraigo y tradición.

Desde hace cinco años, muchos agricultores de las provincias de Zaragoza, Huesca y Teruel vienen ob-

servando, con el natural asombro, cómo los campos de algodón, instalados para su ensayo y experimentación en diferentes comarcas, recorren con toda normalidad su ciclo vegetativo, desde la siembra a la recolección, presentando en sus dos últimos meses, con las cápsulas totalmente abiertas, un aspecto tan curioso como desconocido, que ha dado lugar a que los campos sean muy visitados, propagándose toda clase de comentarios y vaticinios.

Es idea arraigada entre la gente de campo, y la que no lo es, asociar el cultivo de la planta del algodón a las regiones tropicales, en las que solamente sus habitantes, bajo la influencia de las elevadas temperaturas de aquellas latitudes, consiguen rendimientos remuneradores y llevan adelante este cultivo. Esto, que hasta hace unos años podía tenerse por cierto, ha dejado de serlo, y el esfuerzo realizado por muchos países, entre ellos el nuestro, para independizarse en aquello que sea posible de la importación de este artículo de primera necesidad y uno de los que mas pesan en nuestra balanza comercial, se demuestra, al haberse conseguido la adaptación de variedades de ciclo corto a nuestras condiciones climatológicas. Como oposición a aquella vulgar creencia, se hace observar que, desde 1941, en algunos regadíos aragoneses, en el mes de diciembre, con todo el rigor del invierno y temperaturas muy próximas a cero grados, se han visto obreros y mujeres en el campo en plena recogida de algodón, cosechándolo en excelentes condiciones, ante el asombro de muchos incrédulos, que desde aquel momento dejaban de serlo y solicitaban información sobre el cultivo.

Se han visto campos de ensayo en los pueblos de Almudévar, Lupiñen, Sariñena y Altorricón, de la provincia de Huesca. En los términos de Cuarte, La

Cartuja, Villanueva, San Juan, Gelsa, Pina, Sástago, Caspe, Maella y Zaragoza, de esta provincia. En Híjar y Alcañiz, de la de Teruel, y, por último, como puntos más avanzados, en Buñuel (Navarra) y Mendavia (Logroño).

Los resultados conseguidos en estos últimos cinco años, con variedades que, junto a una buena productividad, presentan una precocidad que las hace aptas para la región aragonesa, han sido suficientes para que el Ministerio de Agricultura, asesorado por su órgano correspondiente, el Servicio del Algodón, del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, por Orden de 21 de noviembre de 1945 (*Boletín Oficial del Estado* del día 24 del mismo mes), haya creado, entre nuevas zonas algodonerías, la octava, integrada por los regadíos de las provincias de Zaragoza, Huesca y Teruel, propios para algodón de tipo americano y variedades de ciclo corto.

En las instalaciones que el Ministerio de Agricultura presentó en la V FERIA NACIONAL DE MUESTRAS EN ZARAGOZA, en el stand del Servicio del Algodón, pudieron observar cuantos visitantes se detuvieron en él, con particularidades de la marcha progresiva y el incremento de este cultivo en España, su reciente introducción en la cuenca central del Ebro.

Las posibilidades del cultivo que nos ocupa, en la zona octava, han de ser diferentes, según se trate de regadíos antiguos o modernos, permitiendo estos últimos, como es natural, dedicar a él mayores superficies. Se consideran, por las características que en ellos concurren, susceptibles de producir algodón, los regadíos de los canales de Tauste e Imperial de Aragón, así como el último tramo del de Lodosa. Las cuencas de los ríos Jalón, Huerva, Gállego (en su parte baja), Martín, Guadalupe y Matarraña. Los riegos a lo largo del río Ebro, desde Fuentes a Sástago. Las zonas del Flumen y La Violada, entre los riegos del Canal de Monegros. Zona beneficiada por el canal de Aragón y Cataluña y la margen derecha del río Cinca.

Las variedades propias para esta zona: Chirpan, Esparta y Kuban O, nombres que ya en algunos pueblos se pronuncian con cierta familiaridad, habrán de sembrarse en la segunda quincena del mes de abril, cuando ya no sean de temer heladas, para comenzar su recolección en el mes de octubre, operación que se ha de prolongar hasta bien entrado diciembre. El temor que existía entre muchos agricultores de que las lluvias de otoño pudiesen perjudicar al algodón, cuando las cápsulas se presentan ya abiertas, ha quedado en este año disipado para aquellos que pudieron ver los campos totalmente cuajados de copos, en condiciones de recolectarse, cuando en noviembre se registró la

mayor lluvia conocida en lo que va de siglo y casi la mitad de lo que llueve al año (122 litros por metro cuadrado, en veinticuatro horas), sin causar el menor daño a la cosecha. También se ha podido comprobar que las heladas registradas en los dos últimos meses del año, lejos de perjudicar a este cultivo, aceleran la apertura de sus cápsulas.

El algodonerero tiene un cultivo fácil y económico, tan pronto como se acostumbre el agricultor a su recolección, única preocupación de los primeros cultivadores de la zona. Hoy día, por ser ésta una operación totalmente desconocida, se realiza muy lentamente, gravándose por ello los gastos, pero el poder realizarse, dada su sencillez, por mujeres y chicos, es una ventaja, y ese inconveniente ha de desaparecer con la costumbre.

Requiere este cultivo pocos riegos, dos o tres cuando más, pues el abuso de ellos lleva consigo el excesivo desarrollo de las plantas, con el consiguiente retraso en su ciclo vegetativo, que es necesario evitar. Este dato tiene verdadera importancia para aquellos regadíos que, como muchos de los de Aragón, no disfrutan de abundante agua en los meses de verano, en los que, por tanto, está muy indicado el algodonerero. Por el mismo motivo no son recomendables los abonos nitrogenados, y dada la escasez que hay de ellos, así como los elevados precios que alcanzan, ello es otro argumento en favor de su cultivo.

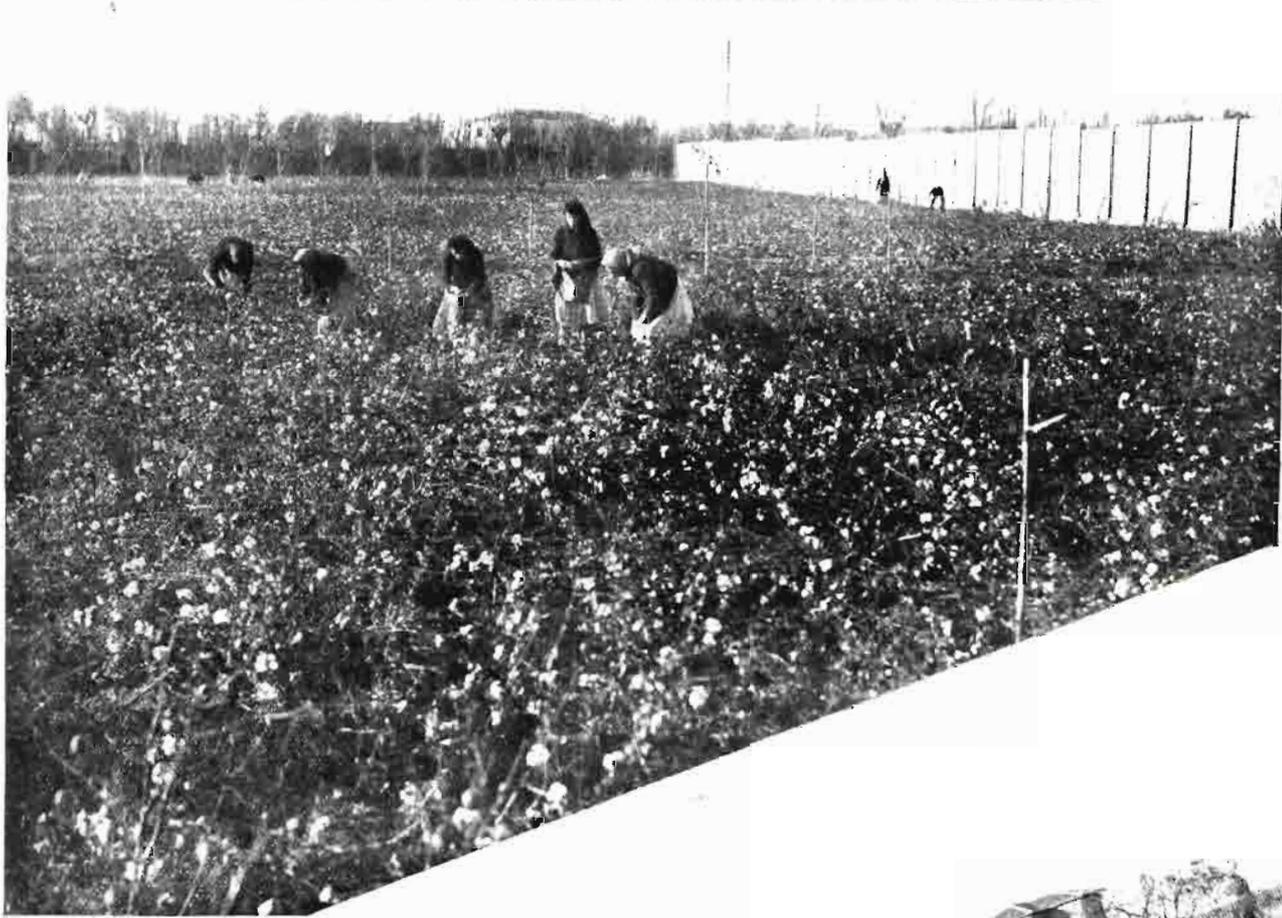
En cuanto a la elección de terrenos más apropiados, conviene advertir que siendo una planta delicada en el momento de la nascencia y en su primera época, convendrá descartar aquellas tierras excesivamente fuertes y muy propensas a la formación de costra.

Dadas las diferentes características de las comarcas en las que se vienen realizando los ensayos, es difícil fijar una producción media probable para Aragón, pero lo que sí puede afirmarse es que si se consigue una buena nascencia, y teniendo en cuenta que por término medio y planta puede calcularse en treinta y cinco el número de cápsulas, de las que en su mayoría han de abrir todas, no es exagerada la cifra de 1.200 kilogramos de algodón bruto por hectárea. En ese caso, pueden darse con cierta aproximación los siguientes datos económicos de gastos y producción, referidos a la citada unidad de superficie:

Labores preparatorias	393 ptas.
Siembra	480 »
Cuidados culturales	689 »
Recolección	720 »
Renta y gastos generales	646 »
<hr/>	
Total de gastos	3.128 »



Zaragoza: Campo de algodón antes de florecer, en el mes de junio de 1945.



Parcela de algodónero de Zaragoza en un momento de su recolección el día 11 de diciembre de 1945.



Última recogida de algodón el día 13 de diciembre de 1945, en un campo de Zaragoza, que rebasó los 3.000 kilogramos por Ha.

Productos:

800 kilogramos de algodón de 1. ^a , a 4,85.	3.880 ptas.
200 ídem íd. 2. ^a , a 4	800 »
200 ídem íd. 3. ^a , a 3,30	660 »
Total	5.340 »

Lo que supone un beneficio de 2.212 pesetas por hectárea.

La cifra de 1.200 kilogramos de algodón bruto por hectárea, consignada anteriormente como cosecha media, ha sido rebasada considerablemente en el año 1945 en la mayoría de los campos establecidos, llegando en algunos casos, como el que se indica en una de las dos fotografías adjuntas, a pasar de los 3.000.

Las ventajas económicas y sociales que reportará esta nueva producción en la región aragonesa han de ser grandes: Aumento del número de jornales en el campo y en la industria, como consecuencia de la instalación de las factorías necesarias; economía en la importación de aquello que se pueda producir, y, por

último, el aprovechamiento de los subproductos, como el aceite, destinado a usos industriales, y la torta, a la alimentación del ganado.

Al ser, pues, Aragón declarado octava zona algodonera y convocado concurso público para adjudicaria, se da ocasión a la iniciativa privada de aprovechar una nueva producción, que a medida que las cosas vuelvan a su cauce normal y los precios de los productos agrícolas se estabilicen, puede adquirir verdadera importancia en esta región, y así como de ella salen excelentes trigos de las zonas cerealistas de Cinco Villas y Monegros, las mejores frutas que se exportan dentro y fuera de España de las vegas del Jilón y Jiloca, grandes cantidades de alfalfa henificada que abastecen los más diversos mercados consumidores, magníficos aceites del Bajo Aragón, otras fibras textiles, como lino y cáñamo, y remolacha por excelencia, puede contribuir también, para satisfacción de los aragoneses, a la producción de algodón nacional.





ABREVADEROS PUBLICOS

Por Félix F. Curéano

Constituyen, en general, una vergüenza para los Municipios donde están instalados y uno de los principales medios de difusión de las enfermedades.

Animales con infecciones pasterelósicas, de las que, en algunas regiones, se ha dado en llamar enfermedad desconocida (viruela equina), y el muermo, etc., se propagan ordinariamente por la poca o ninguna limpieza de dichos depósitos, a los que, inconscientemente, se llevan los ganados, arriesgando, sobre todo en estos momentos, el capital que representan.

No valen advertencias sobre el modo de dar el agua, especialmente al ganado de labor, que sus dueños, en evitación de esos perjuicios, debieran cuidar un poco más, procurando, aun con las molestias consiguientes, llevar el agua a pilas emplazadas en los domicilios particulares.

Con ello, aparte el sinnúmero de accidentes que suelen ocurrir, se evitaría el contagio de esas enfermedades, que tanto suponen para el labrador en estas circunstancias. Y no precisamente por las bajas que pudiera tener, sino por la paralización de las faenas agrícolas durante los procesos, con los consiguientes quebrantos de orden económico.

Conocemos algunos casos en los que, por dichas causas, se ha dado al traste con la favorable posición de varios labradores, que difícilmente recobrarán en mucho tiempo.

Pues bien, si conocemos el mal, lo natural y lógico es ponerle remedio y, si no es posible disponer la desaparición de tales abrevaderos, que ello sería lo

más acertado, al menos procurar la construcción de otros nuevos, con dotación de agua suficiente y los desagües y pisos en las debidas condiciones.

Hoy, como están, aunque se exceptúen algunos, no responden a las más elementales reglas de higiene. Son, en su mayoría, vertederos de aguas sucias, cuando no lavaderos públicos, con los pisos encharcados y llenos de cieno y deyecciones, que agravan su finalidad extraordinariamente.

Y así se utilizan, sin que los interesados ni, por regla general, las Autoridades locales cuiden de poner remedio a un problema tan trascendental para la vida de los labradores.

Podrá ser negligencia por parte de unos y otros, mas como el interés público no puede consentir tal estado de cosas, se debe ordenar, por quien proceda, la inutilización de los abrevaderos que no estén en condiciones y, donde no sea posible la aguada independiente, construir otros nuevos, con arreglo a los modelos o proyectos que los organismos oficiales debieran poner al alcance de todos.

Mientras tanto, pueden utilizarse unas pilas de piedra natural, o artificial, o de metal (hierro dulce o fundido), cubiertas con una capa de barniz para impedir su oxidación.

Estos recipientes son fáciles de limpiar y desinfectar y muy empleados, sobre todo, en el Ejército y casas de campo.

Los abrevaderos, en todos los casos, deben ser dominados por los animales, empedrados y algo en de-

elive, para su mejor limpieza, que debe practicarse al retirar los animales, desinfectándolos una vez, por lo menos, cada ocho días con soluciones de cresil al 3 ó 4 por 100, ó sulfato de cobre al 10 por 100, etc.

Con esto, que debe caer de lleno en las funciones de los Inspectores Municipales Veterinarios, se evitarían muchas enfermedades en su ganado y no pocas preocupaciones a nuestros agricultores y ganaderos.

A tal efecto, el Reglamento de Epizootias, en su artículo 85, recomienda especialmente la desinfección de los abrevaderos a la terminación de toda feria, concurso o mercado, operación que debe hacerse por cuenta y orden de los Municipios o entidades organizadoras.

El art. 104 de dicho Reglamento previene, además, que los abrevaderos de pila serán desinfectados vaciando su contenido, limpiándoles el sedimento que tengan, lavándoles con una solución desinfectante y enjuagándolos con agua.

Cuando, por las condiciones de los abrevaderos, no hubiere posibilidad de efectuar dicha operación, o si la enfermedad motivo de la desinfección se considerase de gran peligro para la ganadería, la autoridad local, de acuerdo con los Inspectores Provincial o Municipal, podrá declarar la clausura o inhabilitación de dichos depósitos, cuidando de habilitar otros.

Otro factor que ha de tenerse en cuenta es el agua que abastece a los mismos. Todos sabemos que el agua potable es la mejor para beber, considerándose como tal la que es limpia, fresca, incolora, sin olor y de un sabor ligero y agradable.

Desde luego que estas propiedades están subordinadas a su origen y, por tanto, son distintas según pro-

cedan de lluvia, manantial, pozos artesianos, lagos, estanques o agua de pozo, etc.

Estas últimas, de uso más corriente, son, por regla general, las que más varían, por sus cualidades, con frecuencia alteradas por contaminaciones de alcantarillas, establecimientos industriales, cuadras y estercoleros, etc., que frecuentemente ocasionan esas enfermedades, si no se tiene la precaución de depurarlas antes de ser utilizadas.

Es de esperar, pues, que nuestros ganaderos o, mejor dicho, labradores, procuren construir o mejorar los abrevaderos actuales, recogiendo las sugerencias que se indican, y con ello descartarán esos prejuicios que hemos señalado.

Las Juntas Provinciales de Fomento Pecuario, en defensa de los intereses ganaderos de sus jurisdicciones respectivas, debieran tomar la iniciativa y, en relación con las Juntas o Hermandades Locales, proceder a esas reformas o construcciones en forma análoga a como se viene haciendo en algunas provincias con las instalaciones de baños antisépticos.

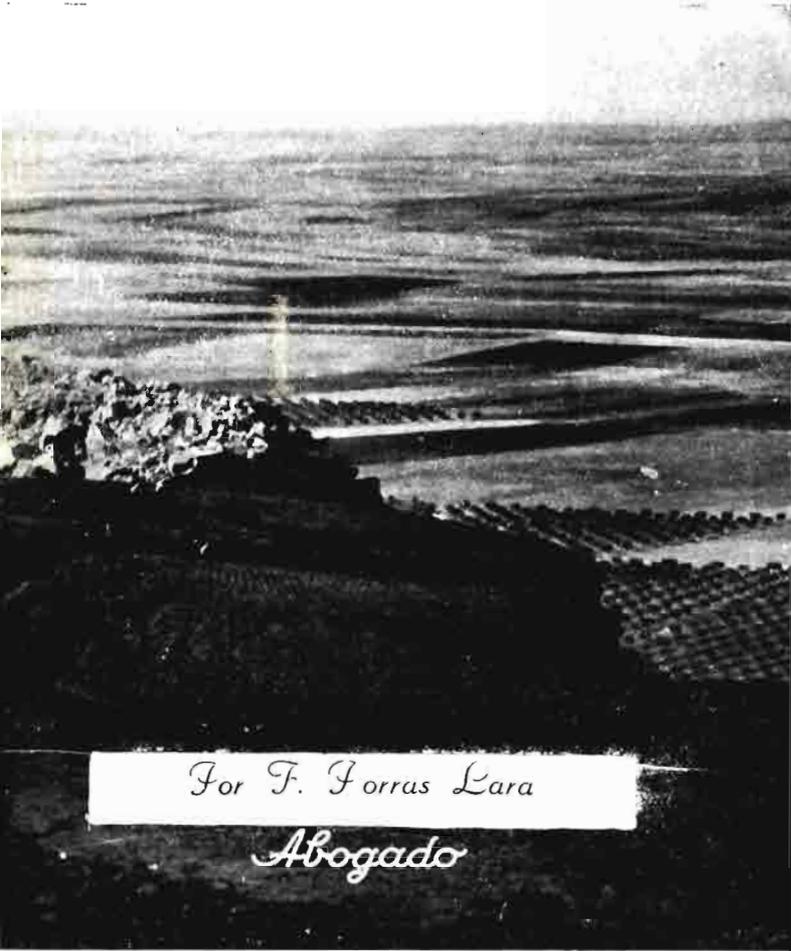
De este modo, repetimos, se evitarán contagios y, como consecuencia, esos quebrantos económicos que por los mismos se registran.

En la actualidad, al menos, la muerte o inutilización de algún animal de los especialmente dedicados a faenas agrícolas plantea a sus propietarios los mas graves problemas, contra los cuales deben enfrentarse, con la mayor rapidez, las autoridades y organismos oficiales.

Un poco, pues, de buena voluntad por parte de todos, y quedará resuelto tan interesante cuestión en nuestros medios rurales.



Cuota de empresa en los Seguros Sociales



Por F. Ferrus Lara
Abogado

Las cuotas de Empresa, en los regímenes obligatorios de Subsidios Familiares y de Vejez, en cuanto a los trabajadores agrícolas, forestales y pecuarios, son proporcionales a las cuotas de la contribución territorial rústica, y recaudadas simultáneamente con ellas. La dicha cuota de Empresa se hace efectiva por el mismo contribuyente que figura en el documento cobratotrio de la contribución, conjuntamente con ésta y en el mismo recibo.

A consecuencia de la ordenación anterior, formulada en la ley de 10 de febrero de 1943, en la actualidad las referidas cuotas de Empresa se giran simultáneamente con la contribución territorial, apareciendo en el mismo recibo. Por consiguiente, cuando el dueño del inmueble rústico lo cultiva o explota directamente, al hacer efectiva la contribución, venga o no a su nombre el recibo, satisface la cuota de Empresa de los regímenes de Subsidios Familiares y de Vejez. En este supuesto no existe problema.

Ahora bien, cuando el dueño del predio rústico no es su cultivador directo, por encontrarse el inmueble arrendado o sometido a explotación por persona distinta, surge la cuestión de si el propietario de la finca puede exigir del cultivador el reintegro de las cuotas de Empresa de los Seguros sociales antes dichos, y en qué cuantía.

La duda apuntada surge del estudio de la legislación vigente. Entendemos que es un problema que interesa a los propietarios no cultivadores y a quienes en cualquier forma y bajo cualquier contrato realicen la explotación de predios rústicos, para valorizar sus respectivos derechos y obligaciones.

A nuestro parecer, existen en la legislación en vigor dos criterios antagónicos sobre el mismo problema. Los consignaremos, y seguidamente manifestaremos cuál de ellos debe de prevalecer y el fundamento en que nos apoyamos:

A) *Criterio de la ley de 10 de febrero de 1943.*—El artículo 4.º de ésta, establece que serán de aplicación a la cuota de Empresa los artículos 3.º y 4.º de la ley de 22 de enero de 1942, con la redacción dada por la de 15 de octubre del mismo año. El artículo 3.º aludido dispone que el recargo transitorio establecido por la presente ley (hoy cuota de Empresa) se entenderá comprendido en la contribución rústica, a efectos del derecho concedido por el artículo 8.º de la ley de 16 de diciembre de 1940, a los arrendadores de fincas rústicas de repercutir sobre el arrendatario la parte de dicha contribución que exceda del 20 por 100 de la renta satisfecha por éste, y el artículo 4.º agrega que el pago por el arrendatario o beneficiario de las explotaciones agro-pecuarias, de la parte de contribución rústica, incluido el recargo transitorio que le corresponda reintegrar al propietario por los supidos ante la Hacienda, deberá efectuarse al propio tiempo que el pago de la renta, y su incumplimiento dará derecho a la rescisión del contrato.

De los invocados artículos 3.º y 4.º de la ley de 22 de enero de 1942, redactados por la de 15 de octubre de igual año, se deduce que si la contribución y cuota de Empresa excede del 20 por 100 de la renta que satisface el beneficiario de la explotación, el dueño de la finca tendrá derecho a repetir contra el beneficiario por el exceso sobre el 20 por 100. Por tanto, cuando contribución y cuota de Empresa no alcancen al límite del 20 por 100, el dueño de la finca no podrá exigir del explotador del inmueble cantidad alguna al explotador, siendo de su cuenta y cargo, tanto una como otra.

B) *Criterio del Reglamento aprobado por Decreto de 26 de mayo de 1943.*— Esta disposición reglamentaria, dictada para el desarrollo y ejecución de la precitada ley de 10 de febrero de 1943, ordena, en su artículo 5.º, que los propietarios de fincas arrendadas o que tengan contratado su cultivo en aparcería, o en cualquier otra forma, podrán exigir al arrendatario, aparceros o cultivadores, como complemento de la renta o participación, el reintegro de las cuotas satisfechas. De conformidad con este precepto, el dueño del predio tendrá siempre el derecho de repetir

contra el beneficiario de la explotación agrícola por el total importe de la cuota de Empresa que aparezca en sus recibos. El explotador del inmueble vendrá, por consiguiente, obligado a satisfacer, juntamente con la renta o participación, el importe de las cuotas de Empresa, cualquiera que sea su cuantía, y sin derecho alguno a establecer la comparación de cuota y contribución con la totalidad de la renta que satisfacen, para abonar sólo, en su caso, en cuanto exceda del 20 por 100, en la forma que más arriba se expuso.

Los dos textos legales aludidos son contradictorios, en el punto concreto de la obligación al pago de las cuotas de Empresa en los regímenes de Subsidios Familiares y de Vejez, y esta discrepancia es más trascendental por cuanto el Reglamento aludido se dictó para el desarrollo de la ley de 10 de febrero de 1943.

Con un criterio exclusivamente legalista, habría que optar por la solución que propugna la ley de 10 de febrero de 1943, y que se recoge bajo el apartado A). Es axioma de todos conocidos que en el supuesto de oposición de textos legales debe prosperar el de mayor rango legislativo. Principio de más trascendencia en el caso presente, porque el Reglamento invocado, como ya se ha expuesto, se dictó para la ejecución de la ley.

Entendemos que este principio no sirve para decidir la antinomia legal apuntada, creyendo que el criterio que debe prevalecer es el formulado en el Reglamento, a pesar del inferior rango legislativo de éste con relación a la ley. Fundamentaremos nuestro especial punto de vista.

La ley de 1.º de septiembre de 1939 ordenó que a partir de 1.º de enero de 1940 el régimen obligatorio de Subsidios Familiares en la agricultura quedase organizado en forma de cuotas exclusivamente patronales, proporcionales a la contribución territorial y recaudadas en armonía con la misma. La efectividad de esta disposición fué suspendida por la Orden de 17 de enero de 1940, que dispuso, en su artículo 4.º, que los patronos agrícolas continuasen formalizando mensualmente las declaraciones de subsidiados y boletines de liquidación, satisfaciendo como cuota de seguro el 6 por 100 de los salarios y emolumentos satisfechos. De nuevo se estableció, por el Decreto de 5 de mayo de 1941, que las cuotas de los empresarios agrícolas, en el régimen de Subsidios Familiares, fuesen proporcionales a la contribución territorial. Mas tampoco tuvo vigencia este precepto, sin conocer la

disposición que lo derogase, ya que prácticamente los Inspectores de Trabajo formalizaron actas a los empresarios agrícolas y pecuarios que dejaron de verificar mensualmente sus liquidaciones. Estos desconcertantes titubeos quedaron terminados al publicarse la ley de 10 de febrero de 1943, que estableció de manera definitiva las cuotas de Empresa proporcionales a la contribución territorial rústica, en la forma anteriormente consignada.

Esta última disposición, en el párrafo segundo de su artículo 2.º, ordenó que para los ejercicios futuros se sustituirían los recargos establecidos por las leyes de 22 de enero y 15 de octubre por otros de cuantía análoga, que se destinarían al Instituto Nacional de Previsión para el pago de los seguros sociales en la agricultura. Prácticamente ocurrió que el recargo transitorio establecido sobre la cuota de la contribución territorial por la ley de 22 de enero de 1942, y regulado más tarde por las Circulares de la Dirección General de Propiedades y Contribución Territorial, de 19 de agosto y 6 de octubre de igual año, se convirtió en cuota de Empresa de los seguros sociales aludidos, con destino al Instituto Nacional de Previsión. El autor de la ley de 10 de febrero de 1943, al plantearse el problema del pago de la cuota de Empresa, deslumbrado por el recargo transitorio, que pasaba a ser el fundamento económico de la misma, reprodujo lo establecido en la ley de 15 de octubre de 1942; es decir, que una ley dictada para seguros sociales tomó como suyos criterios propugnados en esta última y para un régimen exclusivamente fiscal. Y de aquí surgió el error.

Además, como argumento decisivo, en pro del criterio del Reglamento de 26 de mayo de 1943, existen los precedentes a la norma contenida en su artículo 5.º. Esta es idéntica al contenido del artículo 3.º de la ley de 1.º de septiembre de 1939, que dispuso que los propietarios de fincas arrendadas o en aparcería podrían exigir de los cultivadores las cuotas satisfechas para el régimen de Subsidios Familiares.

En resumen, podemos decir que, no obstante el criterio de la ley de 10 de febrero de 1943, el dueño de inmuebles rústicos, que no los cultive directamente, podrá exigir de los explotadores la totalidad del recargo que figura liquidado en recibo de la contribución como cuota de Empresa para los Subsidios Familiares y de Vejez, y en caso de no satisfacerlo el colono, arrendatario o aparcerero, aquél podrá utilizar los medios que a su favor establece la vigente legislación.



Noticiario Argentino

La 59ª exposición Ganadera de Palermo



A Exposición Rural de Palermo, magno acontecimiento argentino, anualmente renovada y perfeccionada, revistió el pasado año importancia no superada, ni siquiera igualada, en más de medio siglo.

Dieron mayor relieve a esta LIX Exposición Ganadera la determinación de asociarla a la conmemoración del triunfo aliado, la presencia de distinguidas personalidades, que ostentaron representaciones de Sociedades ganaderas inglesas renombradas mundialmente, tales como el Presidente de la Royal Agricultural Society, de Gran Bretaña, lord Courthote; lord Lovat, Jurado de la raza «Shorthorn»; el Secretario del Aberdeen Angus Kattle Society, etc.

Asimismo, destacóse la mencionada Exposición por el elevado número de ejemplares inscriptos, mucho

mayor que en todos los tiempos; el gran interés manifestado desde el primer momento por los ganaderos para adquirir los reproductores, que tanto necesitan para sostener el ritmo de suministro de carnes con destino a Europa, estimulado por los mejores precios que se establecen en el Convenio anglo-argentino, y, por encima de todo, las buenas perspectivas para la ganadería de este país en uno o dos quinquenios.

La insuperable organización de estos Certámenes anuales de Palermo, su finalidad, dirigida al mejoramiento de la ganadería argentina; la perfección de los animales presentados a concurso; los altos precios obtenidos por los mejores ejemplares, cuyas características raciales son aquilatadas por jurados de fama mundial, particularmente por técnicos o expertos ingleses, que actúan frecuentemente en las grandes Exposiciones de Perth y otras del Reino

Unido, se han dado a la publicidad tantas veces, que no es menester repetirlo; pero interesa poner de relieve las principales diferencias entre esta Exposición de 1945 y las anteriores, con el fin de poder apreciar los cambios que se han producido en los últimos años en cuanto a preferencias de especies, variación de precios, número de ejemplares presentados, etc.

En el presente año el número de bovinos alcanzó la elevada cifra de 1.223 ejemplares, machos y hembras; los equinos fueron 280; los ovinos, 1.797; los porcinos, 504; aves, 1.629. Las diferencias entre 1944 y 1945 se especifican en el estado que sigue:

G A N A D O	Inscripciones Año 1944	Inscripciones Año 1945	Diferencia
Bovino	1.060	1.223	+ 163
Equino	271	280	+ 6
Ovino	1.560	1.797	+ 237
Porcino	537	504	- 33
Totales	3.431	3.804	

Aunque los aumentos registrados en el último quinquenio permitían suponer para las cuatro principales especies citadas, que no se interrumpiría la marcha ascendente, en 1945, por las circunstancias favorables que afectan a los negocios ganaderos, no se esperaba tanta ventaja para los vacunos; pero, sin duda, los ganaderos, conocedores del ambiente, tenían fe en la colocación de todos o la mayor parte de los reproductores expuestos en Palermo, como así sucedió, y llevaron a concurso lo mejor que tenían preparado y en condiciones de competencia, contribuyendo con su fe y aportaciones al éxito logrado, tanto en cantidad y calidad como por la importancia de las ventas concertadas.

La gran confianza de los ganaderos argentinos en el resurgimiento de los negocios pecuarios se refleja en los aumentos que consigna un informe sobre existencias ganaderas publicado por el Ministerio de Agricultura. Según él, el *stock* de vacunos, que en el censo del año 37 era de 33.207.287 cabezas, pasó a mediados del año actual a 34.010.300, a sea un 2.4 por 100 en más a favor de 1946; los lanares pasaron de 43.882.728, en 1937, a 56.181.000 en el presente año, o sea un 28 por 100 más que hace ocho años; los porcinos variaron de 3.965.945 a 8.009.700, o sea el 102 por 100 en más a favor de 1945; solamente los caballares, que eran 8.319.143 ocho años atrás, se redujeron a 7.473.300, lo que representa un 10.2 por 100 menos.

La política del Ministerio de Agricultura argentino se orientó desde los primeros años de la guerra en el sentido de mantener el *stock* ganadero, dictando al efecto algunas disposiciones, que tendían a impedir la matanza desordenada y muy particularmente de las hembras que reunieran condiciones para procrear, con lo que no solamente se ha evitado la disminución de existencias tan temida, por la gran demanda de carnes con destino a los Ejércitos aliados y a la población civil de Inglaterra, sino que se ha conseguido aumentarlas.

El incremento de cabezas de vacunos en un 2.4 por 100, aparentemente tiene poca importancia; pero,

en realidad, es de bastante significación, pues era el ganado bovino el que por estar más solicitado corría más riesgos de disminuir sus existencias.

Los ovinos han aumentado en un 28 por 100, debido al estímulo y aliciente que representaba el sacrificio, cada año mayor, a partir de 1941, que fué de cerca de ocho millones de cabezas, para llegar en 1944 a doce millones y medio. A esta especie ganadera no le ofrece tan buenas perspectivas el próximo quinquenio como al vacuno, puesto que éstos se han venido sacrificando en disminución durante los últimos años, y de aquí en adelante los pedidos de bovinos aumentarán sensiblemente, en tanto que los lanares tendrán que competir con los australianos en el mercado inglés, sin probabilidades de éxito, a causa de la preferencia que las Islas Británicas conceden a los productos de sus Dominios.

Además, pesa sobre los ganaderos que explotan ovinos la carga que le impone el fuerte *stock* de lana acumulada durante tres o cuatro años, de muy difícil venta, particularmente las llamadas de cruz gruesa.

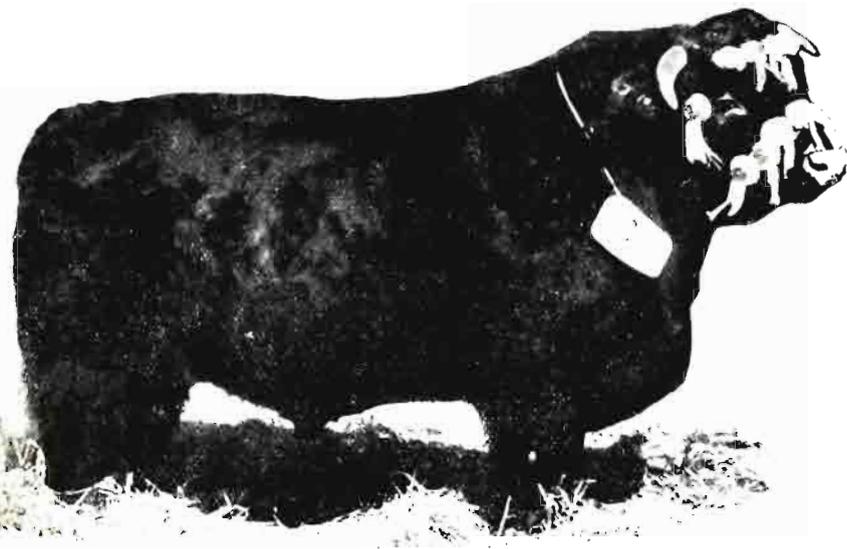
En cuanto a los porcinos, el incremento extraordinario del 102 por 100, débese primeramente a la repercusión de la guerra, como para las otras especies, admitiéndose en Inglaterra la carne porcina con gran satisfacción, aunque antes del año 39 se la rechazaba, por estar acostumbrados los ingleses a la bovina principalmente y, en menor cantidad, a la ovina. Se ha podido duplicar el *stock* porcino al amparo del bajo precio del maíz, que no pudiendo transportarse a Europa, se ha destinado a combustible o al engorde de ganado, preferentemente del de cerda.

La disminución de ganado caballar puede obedecer al poco interés que por él manifestaron, de 1937 a 1942, los agricultores, que utilizaban la tracción mecánica; pero posteriormente, hasta la fecha, se ha vuelto al empleo de caballos en la mayor parte de las faenas del campo, siendo actualmente muy grande la demanda de equinos de tiro pesado o de tiro ligero. Quizá haya influido en la reducción de existencias las exportaciones que se efectuaron a diferentes países de América y Europa.

El análisis de los precios pagados en la LIX Exposición de la Sociedad Rural Argentina nos lleva a la conclusión de que la mayor confianza en el porvenir ganadero argentino se cifra en los vacunos, pues en el presente año se realizaron ventas de bovinos por un total de \$ 4.808.800, mientras que en 1944 el importe de las ventas fué de \$ 4.497.610.

El cuadro que se copia a continuación detalla el importe de ventas de las diferentes especies:

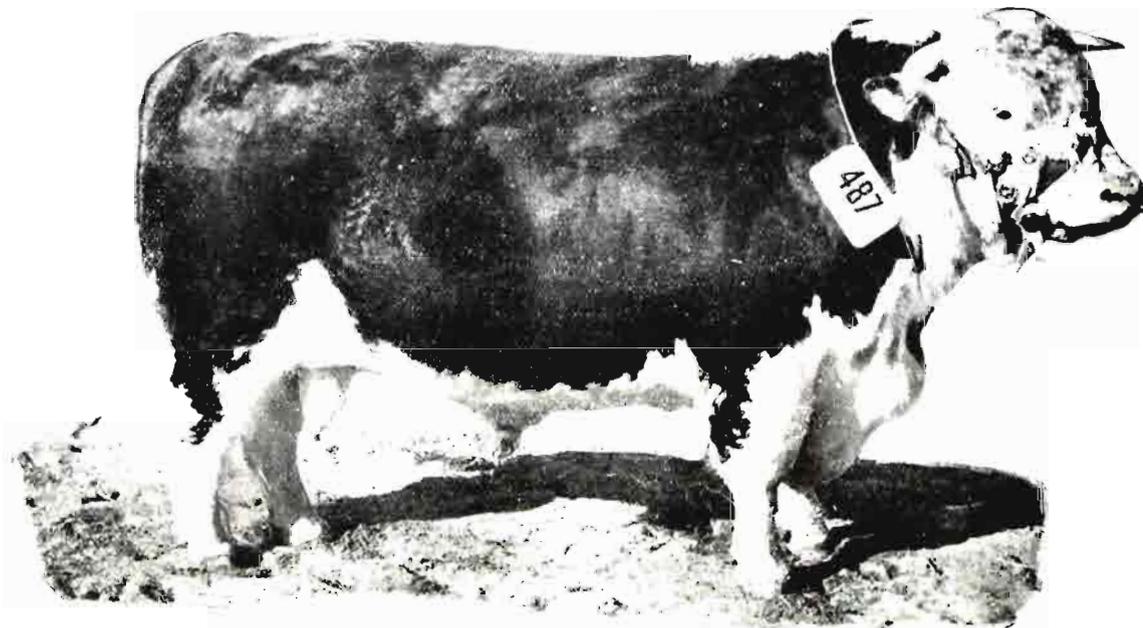
CANADO	Año 1944	Año 1945
Bovinos	\$ 4.497.610	\$ 4.808.800
Ovinos...	\$ 1.023.730	\$ 976.415
Caballares	\$ 286.700	\$ 340.560
Porcinos	\$ 85.515	\$ 57.570
Aves y conejos	\$ 28.027	\$ 24.936
Totales	\$ 5.921.582	\$ 6.207.481



Gran campeón «Shorthorn»

A estos totales deberán agregarse las ventas particulares, que sumaron pesos 54.100.

Refleja este cuadro, además del mayor ingreso por venta de bovinos, atribuible a la sólida posición actual del negocio vacuno, como consecuencia de los convenios recientemente establecidos, la situación poco segura para los ovinos y porcinos; los pri-



Gran campeón «Hereford»



Gran campeón «Aberdeen-Angus», vendido en 135.000 pesos.

meros, teniendo la competencia de Australia, y los segundos, la de Norteamérica. Si, como parece, en el Convenio con Inglaterra, de carnes, se aceptó, total o parcialmente, el deseo argentino de incluir en aquél un porcentaje más elevado del que Inglaterra pretendía, para las carnes ovinas y porcinas, sería fá-

cil que los negocios de ambas especies ganaderas se entorpecieran hasta vencer la crisis que pronto se producirá, y con más fuerza, si las grandes existencias de lana no pueden colocarse en Europa o Norteamérica.

HORACIO TORRES DE LA SERNA,
Ingeniero Agrónomo

NOTICIARIO DE ACTUALIDAD

Entrega de títulos a los nuevos Ingenieros Agrónomos

El día 14 tuvo lugar en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos el acto de entrega de títulos a la nueva promoción que recientemente terminó sus estudios. Presidieron dicha solemnidad los

Investigaciones Científicas quería rendir una vez más el homenaje de público reconocimiento a la inteligente labor del señor Marcilla Arrazola por su labor eficaz como Vicepresidente segundo del



Los Excmos. Sres, Ministros de Agricultura y Educación Nacional entregando los títulos a los nuevos Ingenieros Agrónomos.

Ministros de Educación Nacional y de Agricultura, acompañados de los Directores generales de Enseñanza Profesional y Agricultura y del Director del Instituto Nacional Agronómico.

Tras un discurso de éste, excellentísimo señor don Juan Marcilla, felicitando a los nuevos Ingenieros, y otro del Secretario de la Escuela, ilustrísimo señor don José María de Soroa, que versó sobre el libro en agronomía, los señores Rein e Ibáñez Martín entregaron los títulos a la nueva promoción, entre grandes aplausos de la concurrencia.

Después se levantó el Ministro de Educación Nacional, quien empezó trazando, en elocuentes frases, la semblanza de don Juan Marcilla, exaltando sus dotes personales como hombre de ciencia, maestro insigne y cristiano cabal. Añadió que en su calidad de Presidente del Consejo Superior de

citado Consejo y como director del Instituto «Ramón y Cajal». «A lo largo de su ya cualificada vida de trabajo — continuó el Minis-

El profesor Virtanen, Premio Nobel de Química

El Premio Nóbel de Química del año 1945 ha sido concedido al profesor finlandés Arturo I. Virtanen, por sus investigaciones y descubrimientos en el terreno de la Química aplicada a la Agricultura y a la alimentación, especialmente en el sistema de conservar los forrajes.

Este sistema de ensilaje ácido para hierbas frescas, conocido también por los nombres de ensilaje finlandés, método A. I. V., que son las iniciales del nombre y apellidos del eminente profesor, tuvo una gran difusión por todo el mundo. No han setado ausentes de esas experiencias los agró-

tro—ha dado pruebas evidentes de las magníficas condiciones con que ha sido dotado por la Providencia, tanto para el trabajo docente como por la más concienzuda investigación. Pero sobre todas estas naturales condiciones de don Juan Marcilla brilla especialmente su cualidad de hombre cristiano, que trasciende esta su manera de ser a todos los demás actos de su vida, siendo por ello modelo del mejor arquetipo de hombre español.»

Se refirió más tarde a la importante misión de la Agricultura en el cuadro de las condiciones naturales de nuestra Patria, por cuya razón ha merecido del Caudillo lya más escogida de las preocupaciones. «Por todo ello, en nombre del Caudillo y del Gobierno, entrego la gran Cruz de Alfonso el Sabio a don Juan Marcilla Arrazola.»

Una gran ovación de todos los asistentes, puestos en pie, subrayó fervorosamente la entrega de las insignias al homenajeado, que realizó personalmente el señor Ibáñez Martín. Seguidamente hizo entrega de la Encomienda a don José María Soroa, repitiéndose las ovaciones por todos los asistentes.

nomos españoles, como lo prueban los trabajos que desde 1933 se vienen efectuando en la Granja Agrícola de La Coruña, dirigida por el competente Ingeniero Agrónomo don Ricardo de Escauriaza, donde dieron ya buenos resultados, siendo aconsejable tal sistema para la zona Norte y Nordeste de la Península, dado el exceso de lluvias que impide normalmente aprovechar ensiladas hierbas muy húmedas, mientras que, mediante este sistema, se evita su putrefacción y con ello que se pierdan grandes cantidades de alimento para el ganado.

Comercio y regulación de productos agropecuarias

Contratación de cáñamo y sus manufacturados

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de enero de 1945 se publica una Orden del Ministerio de Industria y Comercio, fecha 7 del mismo mes, por la que se dispone que no podrán contratar los cáñamos correspondientes al 80 por 100 libre, nada más que aquellos industriales cañameros reconocidos por el Sindicato Nacional Textil, teniendo en cuenta las instrucciones emanadas de la Secretaría General Técnica de dicho Ministerio.

Las autorizaciones de compra se concederán de acuerdo con los cu-

pos oficialmente asignados a cada industrial, según sus respectivas capacidades de producción.

Como la capacidad de elaboración del cáñamo es muy superior a las posibilidades de la cosecha, de momento sólo se autorizará a cada industrial la adquisición, como máximo, de un 30 por 100 del cupo total que tenga asignado. Si una vez contratado este 30 por 100 hubiese algún sobrante, se efectuarán nuevas asignaciones proporcionales, con arreglo al mismo criterio de equidad.

Intervención y tasa de la alfalfa

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 13 de enero de 1946 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 del mismo mes, por la cual queda intervenida e inmovilizada toda la semilla de alfalfa en poder de las empresas concesionarias de producción de simiente, almacenistas y detallistas, debiendo todos ellos formular en el plazo de cinco días a partir de la publicación de dicha Orden declaración jurada de sus existencias ante las Jefaturas Agronómicas Provinciales y no pudiendo realizar transacciones en tanto no sean autorizadas por los organismos competentes.

Por la Dirección General de Agricultura, conocidas las necesidades nacionales para la siembra de las superficies que las conveniencias nacionales aconsejen dedicar a este cultivo, se autorizará la desmovilización y circulación libre de las cantidades de semilla de alfalfa que dicho Organismo estime procedente.

La Dirección General de Agricultura, en cumplimiento de la Ley de 5 de noviembre de 1940, y de la Orden ministerial de 5 de diciembre de 1945, dictada en aplicación de la primera, adoptará

las oportunas medidas para limitar las nuevas plantaciones de alfalfa cuando pudiesen perjudicar a la intensificación de cultivos de mayor interés nacional.

A partir del 20 de enero de 1946 queda intervenida la alfalfa verde y henificada, así como la paja,

precisando, para su circulación por el territorio nacional, la guía única del modelo oficial de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

Los precios de tasa vigentes desde dicha fecha serán de 0,55 pesetas por kilogramo de heno de alfalfa, 0,15 pesetas por kilogramo de alfalfa verde y 0,50 pesetas kilogramo de paja de dicha leguminosa. Dichos precios se entienden sobre vagón origen.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes dictará las medidas oportunas para la efectiva intervención de la alfalfa utilizando los comerciantes habituales, pero también, siempre que sea posible, las Hermandades Sindicales y Cooperativas del Campo, por un lado, y el Sindicato Vertical de Ganadería, por otro, para lograr una reducción en los márgenes a percibir por los intermediarios en beneficio de productores y consumidores.

Regulación de la campaña azucarera 1946-47

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 13 de enero de 1946 se ha publicado una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 del mismo mes, por la que se dispone que continúe intervenida toda la producción de azúcar y pulpa de remolacha que se obtenga en la campaña 1946-47, quedando obligados los agricultores a la entrega de toda la remolacha azucarera y caña de azúcar producida.

Los precios a que se pagará la tonelada de remolacha azucarera oscilarán entre 285 y 315 pesetas, con arreglo a la escala que establezca el Ministerio de Agricultura para las distintas zonas, según sus riquezas y características económicas, aplicándose por sus actuales condiciones a Andalucía el tipo más alto, con los aumentos

que además permita a las industrias la compensación que se concede para el azúcar en el punto cuarto de dicha disposición.

Para la campaña 1946-47 el precio de la caña se determinará por el Ministerio de Agricultura en relación con el de la remolacha, en la forma especificada en el contrato oficial aprobado para la caña en Orden de dicho Ministerio de fecha 30 de octubre de 1945.

El precio de la pulpa de remolacha será de 400 pesetas la tonelada y para el alcohol regirán los precios que se establezcan con independencia de esta Orden, teniendo en cuenta sus aplicaciones industriales.

El precio del azúcar blanquilla será de 360 pesetas los 100 kilos en fábrica, sin incluir impuestos, regulándose los demás tipos de fa-

bricación, tomando éste como base.

Para Andalucía se compensará con 25 pesetas en 100 kilogramos dicho precio, admitiéndose además el incremento aprobado por la Junta Superior de Precios para las azucareras de la zona Sur, como consecuencia del cambio de lugar en la escala de precios adoptada para Andalucía, según se indica en el punto segundo.

Las fábricas de azúcar no podrán destinar a la fabricación de alcohol industrial mayor cantidad de melazas que las que corresponden a una producción de un litro de alcohol rectificado de 96-97° por cada 10 kilos de azúcar obtenida.

Para su relaciones contractuales se registrarán cultivadores y fabricantes por el contrato tipo oficial pu-

blicado por el Ministerio de Agricultura.

Igualmente dicho Ministerio acordará el régimen más conveniente para la distribución de las primeras materias entre fábricas, según las conveniencias nacionales y teniendo en cuenta las exigencias de la ordenación de los transportes.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes fijará las cantidades de azúcar y de pulpa que deberá entregarse por las industrias a los productores de remolacha y caña, en relación con las cantidades de materias primas que dichos cultivadores entreguen a las fábricas.

No podrá cargarse en ningún caso canon alguno por las Autoridades provinciales sobre los precios del azúcar.

de dicho mes, por la que se señalan los precios del algodón bruto para la campaña de 1946.

Según la citada disposición, los precios del kilogramo de algodón bruto, tipo americano, para la campaña de 1946, serán los siguientes: 4,85 pesetas el de primera clase; 4,00 pesetas el de segunda, y 3,30 pesetas el de tercero clase.

Los precios del kilogramo de algodón bruto, de tipo egipcio, clase Giza 7 y similares, para la campaña de 1946, serán: 7,70 pesetas el de primera clase; 6,25 pesetas el de segunda, y 4,85 pesetas el de tercera clase.

Los precios del kilogramo de semilla de algodón para siembra de la campaña de 1946, con envase incluido y puesta en almacén de los pueblos, serán: 1,40 pesetas la de tipo americano y 2,00 pesetas la de tipo egipcio.

Modificación de canon

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de enero de 1946 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de diciembre de 1945, por el cual se modifica la cuantía del canon establecido en el artículo 1.º del Decreto de 9 de mayo de 1942, quedando fijada la misma, a partir de la publicación de dicho Decreto,

en 0,50 pesetas (cero cincuenta pesetas) por kilogramo y manteniéndose en vigor las normas que para su recaudación y aplicación se establecían en el antes expresado Decreto, así como el resto de lo preceptuado en el mismo, en tanto no se oponga al contenido de esta disposición.

Precios del algodón bruto para la campaña 1946

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 31 de diciembre de

1945 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27

Precios de la cascarilla de cacao

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 7 de enero de 1946 se publica la Circular núm. 549, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 del mismo mes, por la que se fijan los siguientes precios para la cascarilla de cacao, en pesetas el kilogramo:

	En almacén	Al público
A granel	1,25	1,50
En polvo, envasada	3,25	3,90



ARBOLES FRUTALES SELECCIONADOS

DOMINGO ORERO

SEGORBE

C A T A L O G O S G R A T I S

Precio de tasa para la carne en matadero

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 2 de enero de 1946 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, por la que se fijan los precios de tasa para la carne en Matadero.

Según ella, se establecen para las canales, del ganado de abasío sujeto a la anterior clasificación, precios medios estacionales y decrecientes de invierno a verano.

Los precios de la canal en las distintas provincias, para el primer trimestre de 1946, se ajustarán con el detalle que figura en el cuadro que se adjunta y que entra en vigor el día 7 de enero de 1946.

Los precios anteriormente fijados se entenderán por kilo de canal absoluto, siendo de cuenta de los carniceros el pago de arbitrios e impuestos municipales, gastos de Matadero y transporte de las canales. Los entradores, sean o no ganaderos, percibirán íntegramente el valor de la piel y de los despojos comestibles e industriales.

Continuarán en régimen de absoluta libertad de precios los despojos comestibles e industriales de todas las especies de ganado, con excepción de los cueros de vacunos y el sebo de mondonguería. El Sindicato Vertical de Ganadería adoptará las medidas conducentes a la revalorización de los despojos no comprendidos en la excepción antes señalada, a fin de que los ganaderos perciban por dichos subproductos el mayor beneficio posible.

La contratación del ganado de cerda destinado a la elaboración de productos cárnicos continuará realizándose en régimen de absoluta libertad de precios durante la campaña chacinera 1945-46, ajustándose su adquisición, circulación, matanza e industrialización a los requisitos determinados por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

A partir de la vigencia de dicha disposición quedará suspendido el sacrificio de cerdos para el abastecimiento en fresco de sus carnes.

En la próxima campaña chaci-

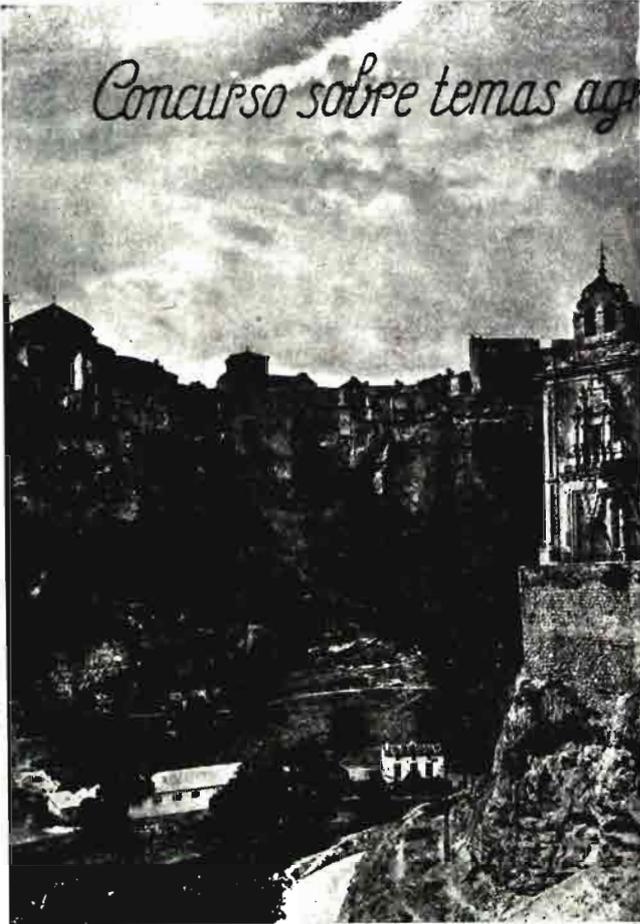
Relación de precios de la carne por kilogramo canal, de las distintas clases de ganado para los meses de enero, febrero y marzo de 1946

PROVINCIAS	Terneras encorrambradas (1)	Vacunos	Leciales	Lanar y cabro menor	Lanar y cabro mayor
Madrid	12,70	9,75	11,00	10,00	8,50
Alava	12,05	9,20	11,50	10,36	8,86
Albacete	12,45	9,50	10,00	9,34	7,84
Alicante	12,64	9,80	11,50	10,36	8,86
Almería	12,84	9,80	10,00	9,34	7,84
Ávila	11,40	8,70	9,50	9,34	7,84
Badajoz	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Baleares	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Barcelona	13,63	10,00	12,50	11,25	9,75
Burgos	11,27	8,60	9,75	9,34	7,84
Cáceres	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Cádiz	13,23	10,10	10,00	9,34	7,84
Castellón	13,63	10,10	12,00	11,25	9,75
Ciudad Real	12,05	9,20	9,75	9,34	7,84
Córdoba	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Coruña (La)	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Cuenca	12,05	9,20	10,00	9,34	7,84
Gerona	12,84	9,80	12,50	10,50	9,00
Granada	12,84	9,80	10,00	9,34	7,84
Guadalajara	12,05	9,20	10,00	9,34	7,84
Guipúzcoa	12,45	9,50	11,50	10,36	8,86
Huelva	12,45	9,50	10,00	9,34	7,84
Huesca	12,05	9,20	11,00	9,34	7,84
Jaén	12,45	9,50	10,00	9,34	7,84
Las Palmas	14,02	10,70	11,00	9,34	7,84
León	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Lérida	12,84	9,80	12,00	10,50	9,00
Logroño	12,05	9,20	11,00	9,34	7,84
Lugo	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Málaga	13,10	10,00	10,00	9,34	7,84
Murcia	12,05	9,20	9,00	9,34	7,84
Navarra	11,66	8,90	10,50	9,34	7,84
Orense	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Oviedo	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Palencia	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Pontevedra	10,87	8,30	10,00	9,34	7,84
Salamanca	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Tenerife	14,02	10,70	10,00	9,34	7,84
Santander	10,87	8,30	10,00	10,36	8,86
Segovia	11,27	8,60	9,75	9,34	7,84
Sevilla	13,10	10,00	10,00	9,34	7,84
Soria	11,27	8,60	9,75	9,34	7,84
Tarragona	13,23	10,10	12,25	11,25	9,75
Teruel	12,45	9,50	10,00	9,34	7,84
Toledo	11,85	9,05	10,50	9,34	7,84
Valencia	13,63	10,40	12,00	11,25	9,75
Valladolid	11,27	8,60	9,75	9,34	7,84
Vizcaya	12,45	9,50	11,50	10,36	8,86
Zamora	11,27	8,60	10,00	9,34	7,84
Zaragoza	12,84	9,80	11,75	10,50	9,00

(1) Nota.—Las terneras sin encorrambrar tendrán un precio de kilogramo canal superior en un 9 por 100 a los indicados en esta columna.

nera 1946-47 quedará sometido también el ganado de cerda a los precios de tasa que en fecha oportuna se especifiquen.

Concurso sobre temas agrícolas, forestales y ganaderos



La Cámara Oficial Agrícola de Cuenca, en constante preocupación por los problemas que al campo se reflejan, tanto agrícolas como forestales y ganaderos, ha estimado conveniente organizar para el año actual un Concurso sobre temas de esta naturaleza que afectan a la provincia de Cuenca, y que se ha de regir por las siguientes bases:

1.^a La Cámara Oficial Agrícola abre un Concurso sobre los temas siguientes:

a) Cultivo del trigo en la provincia de Cuenca: normas generales, selección de semillas por el propio agricultor y multiplicación de las selectas que le proporcionen los organismos oficiales para conseguir adaptación al clima y aumento de rendimiento.

b) Cultivo de la patata en la provincia de Cuenca: normas generales, variedades selectas y aumento de rendimiento para constituir una zona productora de patata de siembra, organización comercial de la misma.

c) Cultivo de la vid en la provincia de Cuenca: normas generales, reconstitución del viñedo filoxerado, variedades recomendables en patrón e injerto para vinificación y consumo directo, organización del comercio del vino.

d) Cultivo del olivo en la provincia de Cuenca: normas generales, poda e injerto adecuados en las diferentes zonas, variedades recomendables para injertos y nuevas plantaciones, regeneración de olivares.

e) El ganado vacuno en la provincia de Cuenca: sus posibilidades en las tres modalidades de leche, carne y trabajo.

f) Posibilidades de repoblación forestal en la provincia de Cuenca: normas generales, especies forestales convenientes, procedimientos aconsejables a Ayuntamientos y particulares, formación de consorcios con el Estado para la repoblación forestal.

2.^a El Concurso tiene carácter general, pudiendo tomar parte en el mismo cualquier español con residencia en España.

3.^a El plazo de presentación de trabajos terminará el día 1 de agosto de 1946, debiéndose entregar los mismos, bajo lema, en sobre cerrado, acompañándose otro sobre cerrado y lacrado que contenga en su interior nombre y apellidos, profesión y dirección del autor.

4.^a La extensión de cada tema, que ha de ser original e inédito, será, como mínimo, de 200 cuartillas escritas a máquina por una sola cara y a doble espacio, quedando en libertad los participantes de añadir cuantos dibujos y fotografías, etc., estimen convenientes.

5.^a Para cada tema se fija un premio de 2.500 pesetas, pudiendo declararse desierto este premio si, a juicio del Jurado calificador, no hubiese trabajo que mereciese tal distinción.

6.^a El Jurado calificador estará constituido por el presidente de la Cámara, el vicepresidente, los tres vocales natos y otro vocal que la Cámara designe, actuando de secretario el de la Cámara, con voz, pero sin voto.

7.^a Todos los trabajos presentados que resulten premiados quedarán como propiedad de la Cámara Oficial Agrícola, para su edición y divulgación.

8.^a Los trabajos presentados que no resulten premiados se devolverán a sus autores, y si el Jurado los juzga de interés para la provincia de Cuenca, la Cámara Oficial Agrícola podrá convenir con los mismos su adquisición.

9.^a El fallo del Jurado será inapelable a todos los efectos.

Los abonos nitrogenados en nuestra agricultura

Terminada la guerra ha aumentado considerablemente la demanda de abonos nitrogenados, ya que nada era más urgente que producir alimentos, para lo que era preciso, primero, poner los terrenos de cultivo en condiciones de dar los mayores rendimientos posibles.

La escasez de un producto de primera necesidad impone su ra-

cionamiento. Así ha ocurrido con los abonos citados, entre ellos el nitrato de Chile. El organismo internacional que determina los cupos de abonos nitrogenados que corresponden a cada país ha atribuido a España el mismo cupo de nitrato que el del año pasado.

La situación de las entregas sobre ese cupo es actualmente la siguiente:

trogenados que se reciban, se alcanzará a cubrir, aproximadamente, la sexta parte de las necesidades de la agricultura española. Grave problema para las autoridades competentes, a quien cabe la misión delicada de repartir, lo más equitativamente posible, tan menguadas existencias y, a la vez, procurar que se utilice el abono con el mayor provecho posible para la economía del país.

Así, la Dirección General de Agricultura, teniendo en cuenta la época de llegada de cada cargamento, determina el cultivo que más puede beneficiarse con su empleo, señalando al efecto las zonas que en ese momento más lo precisan. A su vez, el Sindicato Vertical de Industrias Químicas procede al reparto de las cantidades disponibles a través de los organismos distribuidores de las regiones designadas.

La situación durante la presente campaña poco puede ya variar. Para la próxima, difícil es vaticinar, si bien se supone que, de aquí a entonces, mejorará sensiblemente la situación mundial del mercado de los abonos.

A.—Tonelaje recibido en los seis primeros meses de la campaña (1.º de julio-31 diciembre 1945)...	30.250 Tns.
B.—Cargamentos en curso, a recibir en los puertos del Cantábrico en las épocas siguientes:	
A fines de enero.....	8.000 Tns.
A mediados de febrero.....	6.100 »
A fines de febrero.....	11.000 »

	25.400 »
C.—Fletamentos previstos.....	14.350 »

Total aproximado para la presente campaña.	70.000 »

Además de esta cantidad de nitrato de Chile, se esperan, para principios del mes de febrero, 4.000 toneladas de nitrato de cal, de origen noruego, y durante el resto de la campaña unas 16.000

toneladas más de este fertilizante. Esto significa que durante la presente campaña, empezada en 1.º de julio de 1945 y que termina en 30 de junio de 1946, entre nitrato de Chile y otros abonos ni-



DIRECCION GENERAL:

SEVILLA

Avda. Queipo de Llano, 13

(EDIFICIO PROPIEDAD)

C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPAÑIA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

SEVILLA

SEGUROS DE:

ACCIDENTES DEL TRABAJO (Agrícola-Industrial.)

COSECHAS.

GANADOS (Robo, hurto, extravío y muerte e inutilización.)

INCENDIOS.

INDIVIDUAL CONTRA ACCIDENTES.

RESPONSABILIDAD CIVIL.

TRANSPORTES.

ROTURAS.

ROBO EN GENERAL.

CINEMATOGRAFIA.

VIDA.

SUCURSALES:

M A D R I D

Alcalá, 32 duplicado. - Teléfono 23619

BARCELONA

Cortes, 601. - Teléfono 17430

Campos y Cosechas

Andalucía Oriental

EN Málaga, con buen tempero, se realizan labores de barbechera; en esta provincia y en Granada han empezado a escardarse los sembrados de trigo y cebada, que ofrecen buen aspecto. En Almería está bien lo sembrado de regadío; lo correspondiente al secano, más deficiente. Continúa la siembra, aprovechando las lluvias. Así como de legumbres se sembrará igual que el año pasado, la superficie de trigo no podrá llegar a lo ordenado y previsto. En Jaén, la siembra se hizo en buenas condiciones, faltando aún algo, por escasez de simiente; todo lo sembrado ha nacido bien.

En Almería, terminada la campaña de su famosa uva, han empezado la poda, los riegos invernales y las labores de meteorización. También en Málaga han comenzado a podar los viñedos.

En Jaén, dada la cortedad de la cosecha de aceituna, calculan que la molienda pasará poco de los primeros días de febrero; el aspecto de los olivares ha mejorado después de las lluvias. En diez o doce pueblos de las proximidades de Beas de Segura continúa activamente el tratamiento contra el «arañuelo», bajo los auspicios del Sindicato del Olivo. En Granada, la recolección, que empezó antes que otras veces, se vió estorbada por las lluvias; hay, desde luego, muy poca aceituna. En las otras dos provincias continúa normalmente la recogida y se inician las podas.

En Granada terminó el arranque de la remolacha. La cosecha es muy mala y se efectúan labores preparatorias para la próxima, así como en Málaga y Almería. En esta última provincia se terminó el arranque de la patata tardía, con resultado malo, y ha comenzado a plantarse la temprana. En Málaga aún continuaba arrancándose la «victorina».

En ambas provincias continúa

la recolección de agrios. En Almería produjo daños en algunos términos una ola inesperada de viento cálido.

Andalucía Occidental

EMPEZABA a preocupar a los agricultores la abundancia de lluvias, pues aunque las precipitaciones no han sido grandes últimamente, el tiempo no acababa de levantar, y ya se sabe que las tierras de esta región producen cuando los inviernos son secos. En Huelva la nascencia de todo lo sembrado fué satisfactoria, pero las labores se han retrasado por las lluvias. En Sevilla empiezan a temer por la suerte de lo sembrado en terrenos bajos, pero hasta ahora el aspecto del campo es muy bueno y se preparan ya las siembras de primavera. En Córdoba el temporal obligó a suspender las labores de barbecho; continúa la escasez de garbanzos para siembra, por lo cual se cree que aumentará el área del algodón, a expensas de la citada legumbre.

Terminó en Cádiz la poda del viñedo y continúa en las otras tres provincias, con algunas labores de arado para «abrir».

Concluyó en Cádiz la recolección de aceituna, confirmandose anteriores pronósticos. En el Centro y Sur de Huelva casi ha terminado la cogida de ese fruto, que es de buena calidad, aunque rinde en aceite menos que en la pasada campaña. En Sevilla y Córdoba, a medida que se va terminando la operación, se efectúa la poda y el laboreo. En la segunda de estas provincias, no obstante el fallo de Bujalance y de la Sierra, la producción será como la de 1945. Continúa en Huelva y Sevilla la recolección de la naranja; en los huertos de Huelva se nota bastante mejoría en una mitad, porque en el resto sigue siendo mala la calidad del fruto. En Sevilla, poca naranja y de poco tamaño.

Extremadura

EL aspecto de las siembras es magnífico, estando tan adelantadas en muchos lugares, que ha sido preciso despuntarlas con los borregos. Los pases de grada se han visto dificultados por el temporal de lluvia, que también estorbó el alza de los barbechos que van a ser sembrados; menos mal que la operación se inició antes que de costumbre. En Cáceres es escaso el desarrollo de los trigos, que van sobre *posío*. Por la escasez de semillas, y para poder cumplir las órdenes de la Superioridad, han sido destinadas a última hora a los cereales panificables tierras que pensaban sembrarse de legumbres o de cereales que no tenían tal carácter.

En Badajoz se podan las vides y se practica con apuro la primera labor de arado, por estar muy pesadas las tierras. En esta provincia está muy adelantada la recolección de la aceituna y se mantiene la impresión de que la cosecha será un tercio de la normal; lástima que las lluvias hayan llegado con tanto retraso, que apenas se notó en este sector su beneficio. Gran desigualdad acusa la cosecha de aceituna en Cáceres, pues mientras será buena en dos terceras partes de los olivares, en el tercio restante es fatal. Como esta provincia es menos temprana, ha sido en ella más acusado el efecto de las lluvias. Terminó la recogida de castañas, que han sido pocas y malas. Se recolecta naranja, con producción inferior a la normal.

Castilla la Nueva

TERMINADA la siembra, no sólo de los cereales de otoño, sino de las legumbres, todo el campo está bien nacido, aunque adelantado poco, por el tiempo en que nos encontramos. En Ciudad Real, bastantes cebadas y avenas hubieron de sembrarse «a casco». En Madrid continúa la siembra de avena, y en Toledo estaba finalizando la de yeros. En Madrid, Guadalajara y Cuenca han empezado los preparativos para las siembras tardías. En Ciudad Real, Toledo y Madrid continúa la poda del viñedo, y en toda la región

se efectúan los trabajos necesarios para reponer marras o para hacer nuevas plantaciones.

En el olivar se nota alguna mejoría, por el tiempo lluvioso de estos dos últimos meses, aunque la cosecha será corta en todas estas provincias. Se practica activamente la recolección, que viene anticipada. En Ciudad Real, las lluvias y los hielos entorpecieron tal faena. En Cuenca se preparan nuevas plantaciones, se podan enérgicamente los olivos helados y se sembraron las legumbres de cultivo asociado.

Concluyó de sacarse patata tardía en Guadalajara, Toledo y Madrid; los resultados son: mediano, regular y bueno, respectivamente. La selección de la semilla se reflejó en las producciones, aunque el tubérculo saliera con poco tamaño. En Cuenca y Guadalajara se preparan las nuevas plantaciones. La remolacha se arranca en Madrid y Toledo con tiempo favorable, pero la cosecha no pasará de mediana. En el arbolado frutal de Madrid y Cuenca, apertura de hoyos, algunos tratamientos y labores de arado, a favor del tempero.

Castilla la Vieja

EN general, los sembrados están muy buenos, por igual y bien tupidos. Como el temporal de agua parece haber levantado, también habrán ido para arriba los ánimos de los agricultores de Avila, que temían por los bajos, al verlos demasiado encharcados. En esta provincia, con un tempero ideal, se ha dado ya el primer arico a los trigos y el segundo a las cebadas. En Segovia ha concluído también el primer arrejaco. De Valladolid nos anuncian que hay más trigo sembrado que el año anterior, a costa del centeno, pues cebada y avena, ni suben ni bajan. Aun continuaba en esta provincia la siembra de legumbres, amén de la avena. En Burgos sembraban cebada cuando nos transmitían estas impresiones. Las siembras más tardías de Soria han nacido peor, por mor de las heladas.

Comenzó la poda de la vid en Burgos y prosigue en Avila, acompañada de descubrimiento de las

cepas y de labores de arado, respectivamente.

Continúa el arranque de remolacha en Segovia, con rendimiento bajo. En Palencia se suspendió la recepción por las lluvias de fin de diciembre, cuando ya iba entregada a las fábricas más de la mitad de la cosecha, que es mediana y queda por bajo de la pasada. En Valladolid, a estas fechas, habrá finalizado la entrada en báscula y se preparan ya las nuevas siembras. También en Burgos finiquitose el arranque de tal raíz.

En Avila empezó a transportarse la patata de siembra, desde los hoyos, en que se guarda provisionalmente, a los almacenes de selección y envasado. En Burgos preparan las nuevas plantaciones.

Región leonesa

EN León están bien desarrolladas las siembras de trigo y de centeno, pero en algunos términos aún no ha nacido la cebada. Se alzan los rastrojos correspondientes a barbechos que han de ser semillados. En Zamora, el campo ofrece buen aspecto y hubo que suspender los aricos por estar la tierra pesada. Han sido aricados los trigos y cebadas de Salamanca, los cuales, recuperado el retraso inicial, se desarrollan normalmente.

En Zamora y León continúa la pod de la vid, habiéndose suspendido la cava de los pies por exceso de lluvia. Comenzó en Salamanca la recolección de aceituna. La cosecha es muy mala.

En León se efectúa el transplante de bastante arbolado frutal. Se está en pleno transporte de remolacha a las fábricas; los resultados son como para no quejarse, al menos con razón.

Galicia

EN general, es bueno el aspecto de todos los sembrados, especialmente favorecidos por las lluvias de la segunda quincena de diciembre. En Pontevedra aun continuaban sembrando cuando nos transmitían estas impresiones. La siembra del centeno, en cambio, estaba totalmente con-

cluída en Orense, así como la de trigo en las zonas altas de Lugo, a pesar del retraso con que este año se efectuó la operación.

En Orense ha empezado la poda de la vid y la reposición de marras. Sigue en Pontevedra la recolección de la fruta de invierno, con resultado mediano. En Coruña, las lluvias de fin de año y principios del nuevo han estorbado la plantación de nuevos pies de frutales, así como la poda y los tratamientos de invierno. En esta provincia comenzó la plantación de la patata temprana.

Continúa en Coruña, Orense y Lugo la recogida de nabizas y grelos, así como el arranque de nabos forrajeros, cuyas plantaciones han mejorado con el tiempo de lluvias.

Asturias y Santander

Los campos de estas dos provincias presentan un aspecto excelente. En Asturias ha terminado la siembra del trigo y del centeno, y en Santander la de trigo y habas.

En esta provincia quedaban todavía algunas parcelas en las que no se había cogido el maíz; efectuada ahora la operación, el resultado ha sido inferior al que se esperaba, porque la granazón no fué buena del todo.

También en Santander, con buen tempero, se procede a preparar las tierras para la plantación de la patata, que se pone este mes, habiéndose ya plantado la poca patata temprana que se acostumbra.

Provincias Vascongadas

LA lluvia retrasó en Alava el final de la siembra del trigo. En todas estas provincias lo sembrado presenta muy buen aspecto.

Continúa en Alava la poda de la vid y está muy adelantada la recolección de aceituna, con resultados incluso mejores que en la pasada campaña.

En Guipúzcoa se descalzan y podan los manzanos, que prometen buena floración, a pesar de que el agricultor siente de momento poco interés por este cultivo. En Vizcaya se aplican al ar-

bolado frutal tratamientos anti-parasitarios.

En Guipúzcoa se prepara la próxima plantación de patata, y en Alava, concluido el arranque, prosigue la preparación de la que se exporta para simiente.

Continúa en Vizcaya la recolección de nabos, con buen rendimiento. En Guipúzcoa prosigue el deshoje y el arranque de esta raíz en buenas condiciones, pero el cultivo desmerece, por los ataques de criptógamas y parásitas. Continúa también el arranque de remolacha forrajera.

Rioja y Navarra

A favor del buen tiempo y cal bal tempero, empezó activamente el alza de los rastrojos. Todas las siembras ofrecen una gran vista al presente. En Navarra se siembra el trigo, que va tras de remolacha, apenas se desocupan las parcelas.

En esta provincia se poda poco a poco. En Logroño, con más intensidad, y también se estercolan y se aran los viñedos.

La recolección de la aceituna se encuentra ya muy avanzada. En Logroño, el resultado es desigual. En la otra provincia, bueno en Estella, como ya veníamos anunciando, y con cada vez peores noticias de Tudela.

Terminó en Logroño el arranque de la escasa cosecha de remolacha. En Navarra hubo de estar suspendida la entrega por exceso de humedad en las parcelas. Sólo es bueno el resultado en regadío. En Logroño, con tiempo favorable, se preparan las nuevas plantaciones de patata, tras de haber extraído toda la tardía. Tratamientos de invierno a los frutales, poda de los de hueso y apertura de hoyos, para, seguidamente, ir estableciendo nuevas plantaciones.

Aragón

Las lluvias de la segunda mitad de diciembre, y la temperatura suave, han mejorado grandemente el aspecto de los sembrados en las tres provincias. En Zaragoza prosigue en pequeña escala la siembra del trigo en las parcelas que han llevado remolacha, a

medida que se va arrancando. En Teruel, las heladas de principio de año han retrasado la nascencia de algunos trigos y cebadas. En esta provincia, los buenos viticultores han practicado ya la labor de «cubrir» las cepas.

En Huesca y Zaragoza se comprueba, no sólo en la merma de la cosecha, escasa de por sí, sino en la calidad del aceite, el funesto efecto de los ataques de mosca. En la segunda provincia, como hemos visto en meses anteriores, sólo la cosecha de Caspe es regular. También en Teruel el rendimiento en aceite es bajo y la acidez superior a la corriente.

Casi ha concluido en Huesca el arranque de la remolacha; continúa en Zaragoza y ha empezado hace pocos días en Teruel. Los resultados son desiguales, predominando en conjunto la nota de mediana para ser aplicada a la cosecha de esta raíz, por falta de riegos y abonos.

Cataluña

EN Lérida las siembras de habas ofrecen un aspecto poco satisfactorio; las de cereales han mejorado, gracias al tiempo de blandura. Los sembrados de Gerona presenatan excelente aspecto, sobre todo los cereales para forraje, a los cuales se les ha dado ya algún corte; los arrozales de esta provincia, que son objeto de cultivo esmerado, han recibido ya la primera labor. Lo propio puede decirse de los de Tarragona. En Barcelona, resiembras en algunos trigos, cuyo nacimiento no tuvo lugar en la debida forma, y laboreo en regadío de habares y guisan-tales.

En Gerona y Tarragona continúa la poda de la vid, con arranque de cepas viejas y labores profundas, respectivamente.

De Lérida dicen que la cosecha de aceituna es excelente. «Rara avis». En las otras tres provincias no pasará de mediana.

Distinciones

Orden civil del Mérito Agrícola

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 5 de enero de 1946 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 2 del mismo mes, por la que se conceden las condecoraciones de la Orden Civil del Mérito Agrícola, que se mencionan, a los señores siguientes:

Encomienda de número:

Ilmo. Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez, Gobernador civil de Valladolid.

Ilmo. Sr. D. Francisco Labadie Otermín, Gobernador civil de Tarragona.

Ilmo. Sr. D. José María Fontana Terrats, Gobernador civil de Granada.

Ilmo. Sr. D. Jesús Andréu Lázaro, Ingeniero Agrónomo.

Ilmo. Sr. D. Federico Gómez Clemetne, Ingeniero Agrónomo.

Ilmo. Sr. D. Gonzalo Fernández de Bobadilla, Ingeniero Agrónomo.

Ilmo. Sr. D. José Rodado Gómez, Inspector del Cuerpo Nacional Veterinario.

Encomienda ordinaria:

Sr. D. Antonio Ullastres Costa, Perito Agrícola del Estado.

Sr. D. Salvador Alonso Cuenca. Sra. Doña Ana María Hurtado de Mendoza.

Sra. Doña Pilar García de Ontiveros.

Cruz Sencilla de Caballero:

Sr. D. Luis del Val Gonzalo, Perito Agrícola del Estado.

Sr. D. Luis Fernández Algíbez Arteta.

Sr. D. Francisco Vicente Estela Miralles.

Sra. Doña María Isabel Acuña Sequeiros.

Sra. Doña Mónica Plaza del Prado.

Orden de Alfonso X el Sabio

Por Orden del Ministerio de Educación Nacional se ha concedido la Encomienda de Alfonso X el Sabio al Ingeniero Agrónomo ilustrísimo señor don José María de Soroa y Pineda.

Orden del Mérito al Trabajo

Por Orden del Ministerio de Trabajo ha sido concedida la Medalla de Plata del Trabajo al Ingeniero Agrónomo Ilmo. señor don Miguel Pascual Giménez.

Miles de análisis han demostrado
que el principio fertilizante que
más escasea en tierras españolas
es el

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES :

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

Fosfatos de Logrosán, S. A., Villanueva de la Serena.

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

La Fertilizadora, S. A., Palma de Mallorca.

La Industrial Química de Zaragoza, S. A., Zaragoza.

Llano y Escudero, Bilbao.

Fábrica de Industrias Químicas, S. A., Valencia.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

Real Compañía Asturiana de Minas, S. A., Avilés.

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, Pueblo Nuevo del Terrible.

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

San Carlos, S. A. Vasco Andaluza de Abonos, Madrid.

Unión Española de Explosivos, S. A., Madrid.

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

Situación de la Ganadería

Andalucía

EN Cádiz no se celebraron ferias, por lo cual fué escasa la concurrencia a los mercados. Cotizaciones en alza para los animales de abasto y sostenidas en los equinos. Las transacciones fueron numerosas. Continúan mejorando los pastos con la temperatura, más bien suave, y las lluvias oportunas. Censo ganadero sin variación. Regular estado sanitario. En Córdoba continúa el aprovechamiento de la montanera y de los pastos, que mejoraron bastante. Disminuye el censo de reses de abasto, por ser grande el sacrificio de las mismas. En Huelva no hubo ferias durante el mes. Ha bajado la población porcina, por falta de crías. Montanera deficiente y, en consecuencia, menor cebo de ganado porcino. En Sevilla, aunque algo mejorado, persiste el mediano estado de los pastos, pues las lluvias vinieron retrasadas. Se mantiene el censo en las especies lanar y caballar.

EN Almería se celebraron los mercados habituales en esta época, que estuvieron muy concurridos en porcino y con escasez de vacuno. Se observó la asistencia exclusiva de ganado adulto de las diferentes especies. Precios en baja, salvo los de cerdos cebados, que subieron, y los de caballar, que se mantuvieron firmes. Las operaciones fueron muy numerosas. Las lluvias caídas en toda la provincia han mejorado sensiblemente los pastos. El cebo de ganado de cerda es menor que otros años. En Granada tuvo lugar la feria de Guadix, a la que concurrió bastante vacuno, caballar, mular y asnal; en los mercados celebrados en el resto de la provincia aquélla fué, por el contrario, escasa. Cotizaciones particularmente altas en caballar y porcino cebado, y con tendencia a la baja en las demás especies. Muy mejorados los pastos. Censo invariable en vacuno, y con alza, por crías, en lanar y ca-

brío; en baja, por sacrificio y exportación, en porcino. Buen estado sanitario. Los mercados de la provincia de Jaén denotaron normal concurrencia y precios sostenidos, realizándose bastantes transacciones en equinos y especies de abasto. La suavidad de la temperatura y la humedad determinan una progresiva mejoría de los pastos. En Málaga no hubo ferias. Mediano estado sanitario en vacuno. El cebo de porcino es escaso, por lo mediano de la montanera.

Castillas

TUVIERON lugar en Avila las acostumbradas ferias y mercados, con una normal concurrencia. Precios con tendencia al alza. Número de transacciones muy reducido en las distintas especies. Salió gran cantidad de lanar, en régimen de trashumancia, para las provincias extremeñas, principalmente. Se registró bastante exportación de vacuno lechero, con destino a Santander, y de carne, para Madrid, Barcelona y Valencia. Buen estado sanitario. Ha nevado abundantemente en las zonas altas, lo que dificulta la salida del ganado al campo. La montanera ha sido nula. En Burgos se celebró la feria de Aranda Duero, que ofreció bastante concurrencia en las distintas especies. Precios sostenidos para el ganado de abasto y caballar, aunque en este último con tendencia a subir. Censo ganadero estabilizado. El aspecto de los pastos es aceptable.

LA feria de Turégano, en Segovia, estuvo especialmente concurrida en ganado mular, tanto adulto como joven, siendo esta afluencia la nota característica de aquella feria. Los precios que, al principio, eran elevados, fueron bajando en días sucesivos, ante la gran oferta y escasez de tratantes. También se celebraron los mercados de Santa María y Otero, con escasa concurrencia, número reducido de transacciones y cotizacio-

nes sostenidas. En Soria tuvo lugar la feria de Berlanga de Duero, con mayor afluencia de porcino que en meses anteriores. Precios con alza en vacuno y sostenidos para las restantes especies. Numerosas transacciones en aquélla, así como en porcino y caballar. Censo sin variación. Buen estado sanitario. Los pastos mejoraron algo, ante la bonanza del tiempo, no corriente en estas época y región. En la provincia de Valladolid se celebraron la feria de Mayorga y los mercados de Medina y Tordesillas, con mucha menor concurrencia que en meses anteriores, sobre todo en lanar. Precios con tendencia alcista en éste y vacuno. Muy limitado el número de transacciones. Censo en baja. Mejoraron los pastos.

SIN gran variación durante el mes en la situación ganadera de Ciudad Real. Los pastos mejoraron con las lluvias, pero, no obstante, la situación alimenticia continúa difícil. El fuerte temporal de agua y viento ocasionó verdaderos estragos en los rebaños. El censo ganadero acusa baja, en general, sólo compensada, en parte, por crías e importación por trashumancia de reses lanares. En Cuenca no se celebraron ferias durante el mes. Mejoraron algo los pastos con las lluvias caídas, manteniéndose los animales en regular estado de carnes. El mercado de Molina de Aragón, en Guadalajara, se celebró con escasa concurrencia; los precios se mantuvieron sostenidos. Censo sin variación en vacuno y equino, y en baja en lanar. En la provincia de Madrid, el mercado de Villamanrique de Tajo tuvo lugar con asistencia de toda clase de especies, excepto la caprina. Poca concurrencia y precios en alza para los corderos y porcino cebado. Censo sin variación. Mala montanera y regular situación de los pastos. En Toledo tuvieron lugar los acostumbrados mercados, con escasa concurrencia y precios sostenidos.

Levante

PUERTO Lumbreras, de la provincia de Murcia, celebró su feria, que estuvo muy concurrida y mostrando precios en alza en vacuno y equino; el lanar y cabrío se cotizaron a precios bajos, por la falta de pastos. En los demás mercados de la provincia la concurrencia fué normal en vacuno y escasa en las demás especies. El mayor número de transacciones lo fué en lanar, cabrío y porcino. Mediana situación de pastos. En Albacete, donde éstos mejoraron últimamente, ha quedado totalmente paralizada la vegetación, con las fuertes heladas, siendo delicada la situación de la ganadería, sobre todo lanar. En Alicante, escasa concurrencia y precios sostenidos, con bastantes transacciones en vacuno, lanar y, sobre todo, en porcino. A pesar de las últimas lluvias registradas, persiste el mediano estado de los pastos, continuando la escasez en las disponibilidades de piensos. En Castellón tuvieron lugar las ferias de Cabanes, para caballar, y el mercado semanal de Segorbe, de ganado de cerda. Escasa concurrencia, con precios en alza, y reducida cantidad de transacciones. El lanar y cabrío presentan mejor aspecto, por la mejoría experimentada por los pastos; no así los animales en régimen de estabulación, en los que continúa la situación angustiosa, ante la falta de piensos.

EN Valencia hubo escasa concurrencia a ferias y mercados, manteniéndose los precios sostenidos, en general, salvo en porcino cebado, que acusó alza. Se efectuaron numerosas transacciones. El censo ha disminuído en caprino y cerdío. Buen estado sanitario. Escasez de pastos y piensos.

Los mercados celebrados en la provincia de Barcelona ofrecieron normal concurrencia en vacuno y escasa en las demás especies. Precios sostenidos. Se registraron importaciones de reses de abasto procedentes de casi toda España y con destino al matadero. Buen estado sanitario. Los pastos no mejoraron lo que se esperaba con las lluvias caídas. En las fe-

rias de Gerona quedaron las cotizaciones en alza en las de abasto y sostenidas en equinos. Hubo buen número de transacciones, sobre todo en lanar y caballar. Comenzaron a levantarse los alfalfares viejos y se iniciaron las labores propias de la época en los campos dedicados a este forraje. Las ferias de Agramunt y la capital, en Lérida, así como los mercados de Seo de Urgel y Solsona, estuvieron muy concurridos para toda clase de especies; precios sostenidos y transacciones regulares. Censo sin variación. Buen estado sanitario. La cosecha de remolacha forrajera fué buena. En Tarragona los precios acusaron alza en vacuno. Las transacciones fueron muy numerosas en porcino, procedente, en gran parte, de Vich.

Aragón, Rioja y Navarra

EN Zaragoza tuvo lugar la feria de Daroca, a la que acudió solamente ganado equino, no permitiéndose la concurrencia de otras especies por haber focos de glosopeda; precios sostenidos. Los mercados de porcino celebrados en Sós, Borja y Tarazona ofrecieron mediana concurrencia y precios sostenidos. Mejoraron los pastos con las últimas lluvias. En Teruel no se celebraron ferias durante el mes. El censo ganadero acusa baja, por exportación, en vacuno y lanar, y por sacrificio, en porcino, manteniéndose sin variación en cabrío y equino.

De la Rioja hay que anotar la feria de Santo Domingo de la Calzada, en Logroño, con gran concurrencia de ganado y numerosas transacciones, con destino, principalmente, a Valencia, Cataluña y Aragón. Los mercados semanales de bovino de Ezcaray estuvieron también animados, aunque menos que otras veces, a consecuencia de la feria reseñada. Persiste el regular estado de pastos, si bien el tiempo permite aún su aprovechamiento, incluso en la zona serrana.

NAVARRA celebró, entre otros, los mercados de Irurzun, Betelú, Estella y Tudela, normalmente concurridos, sobre todo de lanar, caballar y mular. Precios soste-

nidos en lanar y cabrío, con tendencia alcista en el vacuno y equino. Numerosas transacciones en las especies de abasto. Los pastos mejoraron con las lluvias y la temperatura suave.

Norte y Noroeste

EN Coruña se celebraron los mercados habituales, con escasa concurrencia y precios sostenidos. El mayor número de transacciones fué en vacuno y caballar. Censo ganadero en alza, por crías, en lanar y cabrío, y baja, por sacrificio, en porcino. Mediano estado sanitario en vacuno. Los pastos mejoraron, a causa del temporal. En el praderío se siguen limpiando las caceras para riegos, desagües, etc. Se efectuó la corta de hojas y brotes de nabos, cuyos campos mejoraron con las últimas lluvias. En Lugo los mercados mostraron regular concurrencia de vacuno, cabrío y porcino. Precios sostenidos. Mejoró el estado general de los pastos. Continúa la recogida de raíces forrajeras. En Orense, donde también el nabo forrajero presenta buen aspecto, la concurrencia mayor a los mercados celebrados fué de reses caballares. Cotizaciones sin variación y número reducido de transacciones. Censo estabilizado. Continúa la mejoría de los pastos. Los mercados pontevedreses ofrecieron, en general, escasa concurrencia. Precios sostenidos. Se efectuaron exportaciones de ganado de abasto para Madrid y Barcelona, el vacuno, y Zaragoza y Barcelona, el lanar y cabrío. El estado de los pastos es incluso mejor que el acostumbrado en esta época del año, debido a lo suave de la temperatura.

ASTURIAS celebró las acostumbradas ferias y mercados, con normal animación y precios sostenidos. Censo estabilizado. Los pastos van deteniendo su vegetación a causa de los intensos fríos. Buen estado sanitario de la ganadería.

NORMAL concurrencia han ofrecido durante el mes las plazas santanderinas, sobre todo en reses de abasto, si bien fué escasa en bovino joven. Los precios ini-

ciaron una baja para el vacuno lechero y también, aunque ligera, para el de recría; por el contrario, se acentuó el alza en vacuno y porcino. Mejoró el estado sanitario. Se realizó la siega en verde en los prados buenos y bien cuidados; en los restantes, el ganado ha aprovechado el pasto que quedaba.

A las ferias vizcaínas no asistió ni ganado lanar ni cabrío, siendo normal la concurrencia de las demás especies. Precios con tendencia al alza. Censo ganadero en baja, por sacrificio, en las reses de abasto. La recolección del nabo forrajero dió buen rendimiento. En Guipúzcoa la feria anual de Urrechua, de ganado caballar, estuvo muy concurrida. En los mercados se observó poca oferta de terneras y porcino de destete. Precios sostenidos, salvo para los novillos, que quedaron en baja. Censo ganadero sin variación y mediano estado sanitario, sobre todo en vacuno. Continúa el arranque de la remolacha forrajera y el deshoje y la entresaca del nabo. El trébol encarnado, sembrado tras el maíz, y la alholva han nacido muy bien. Se escardan y abonan los prados naturales

y los artificiales. En Alava se celebraron mercados de vacuno y porcino, con escasa concurrencia del primero y normal del segundo. Precios sostenidos para éste y en alza para el vacuno, principalmente el de abasto. Número de transacciones reducidas para el bovino. Ha mejorado sensiblemente la situación de los pastos.

Extremadura y León

CONTINÚA el aprovechamiento de la montanera en Badajoz, con rendimiento mediano, por el poco desarrollo de la bellota. Buen aspecto ofrecen los pastos, con lo que se ha aliviado la situación del lanar; la del vacuno sigue difícil. No se celebraron ferias ni mercados durante el mes. En las transacciones efectuadas, los precios se mantuvieron sostenidos. Censo en baja, por exportación y sacrificio. En Cáceres está finalizando el aprovechamiento de la montanera, que, en conjunto, puede calificarse de mediana. Por lo tardío de las lluvias, la otoñada fué muy corta. Tuvo lugar la feria de Trujillo, de regular importancia, más los acostumbrados mercados. No asistió ganado lanar y los precios

quedaron sostenidos en el alza anteriormente registrada. Transacciones muy reducidas. Censo en alza y buen estado sanitario.

EN León hubo escasa concurrencia de toda clase de ganados, lo que determinó una elevación de las cotizaciones. Continúa la limpieza de los prados naturales y la reparación de acequias. Los pastos presentan buen aspecto en las zonas Centro y Sur.

EN Salamanca puede decirse que la montanera sólo existe en el partido de Ciudad Rodrigo, por el fuerte ataque de «lagarta» que han sufrido los encinares. Con las lluvias mejoraron bastante los pastos, así como la situación del ganado lanar, no ocurriendo lo mismo para el vacuno, para el que llegó tarde esta mejoría. Las ferias y mercados ofrecieron normal concurrencia en vacuno, lanar y cabrío. Hubo animación en las transacciones, a pesar de que los precios se mostraron en alza, salvo para el cabrío. Censo en aumento, por las crías de vacuno, lanar y caprino. Se ha exportado a otras provincias ganado de abasto. Estado sanitario bueno, con la sola excepción del lanar.



Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Destinos.—Como resultado de concurso, fué destinado al Servicio de Defensa contra Fraudes, don Joaquín Cruz Brú. Don Alejandro Reig Feliú pasa al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Reingresos.—Don Angel Morales Fraile y don Emiliano Enríquez Larrondo.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Mayor de segunda clase, don Víctor Rojo Calderón; a Mayor de tercera clase, don Juan Bautista Fernández Pérez; a Perito primero, don Carlos Navarro Villa-Zaballos y don Ismael Molera Cardús; a Perito segundo, don Felipe Porta Claver; e ingresan en el Cuerpo, como Peritos terceros,

don Eduardo Gómez Beltrán y don Alejandro Aguilar Collados.

Jubilaciones.—Don José Fragueiro Fragueiro, don Antonio Ullastres Coste y don Luis Suárez Inclán de las Heras.

Pase a supernumerario.—En activo: don Jesús Díaz Ungría.—Ordinario: don Carlos de Villota y Górgolas.

Destinos.—Al Servicio del Catastro de la Riqueza Rústica, don Ramón Balleros Mateos, don Carlos Serna Díaz y don Eduardo Gómez Beltrán.

CLASES PASIVAS

JUAN AYZA SALVADOR
HABILITADO Y GESTOR DE CLASES PASIVAS

Cobra rápidamente haberes pasivos a jubilados y a las viudas y huérfanos

SAGASTA, 23

HORAS: DE 4 á 5
M A D R I D

TELEFONO 35203

FITENA

FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.

●

**CULTIVO Y OBTENCION
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:

ALCALA, NUM. 21. - MADRID

TEL. 16521 (3 líneas)

DELEGACION:

AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA

TEL. 14124 (3 líneas)

DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA

LEGISLACION DE INTERES

LABORES DE ESCARDA EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 5 de enero de 1946 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura que dice así:

«Tradicionalmente se han efectuado en la provincia de Badajoz las operaciones de siembra empleando pequeñas cantidades de semilla, pero una vez nacida ésta se subsanaba esta escasez de plantas con cuidadosas escardas que, además de suprimir las malas hierbas, daban una labor a todo el terreno, consiguiéndose de este modo una poda de las raíces y un aporcamiento de las plantas que provocaban un vigoroso ahijamiento, cubriéndose totalmente el terreno, con todo lo cual se facilitaba la obtención de un mayor rendimiento de las cosechas.

Posteriormente, esta operación de la escarda se ha ido descuidando, siendo este descuido una de las causas que vienen influyendo en el descenso de la producción unitaria.

Las actuales circunstancias obligan a poner en práctica cuantos medios sean precisos para elevar nuestra producción agrícola, y estando incluida la operación de la escarda entre las enumeradas como obligatorias en la ley de 5 de noviembre de 1940, se estima conveniente adoptar las medidas oportunas para que en la provincia antes expresada se efectúen tales labores en su forma intensiva tradicional.

Por todo ello, este Ministerio, de acuerdo con el de Trabajo, ha tenido a bien disponer:

1.º En la provincia de Badajoz y en la presente campaña, se realizarán las labores de escarda de forma intensiva, debiendo quedar el suelo totalmente labrado.

2.º Estas labores deberán iniciarse antes del próximo día 15 de enero, a cuyos efectos todos los cultivadores de más de 5 Has. de cultivo de cereal no leguminosa deberán enviar, antes del día 20 del corriente mes de enero, a la Junta Agrícola Local o Junta Sindical Agropecuaria correspondiente, relación duplicada de todo el personal obrero que tenga escardando en sus fincas.

3.º Las Juntas Agrícolas Locales o Juntas Sindicales Agropecuarias asignarán a aquellas fincas que en la fecha indicada en el apartado anterior no hubieran dado comienzo a las operaciones de

escardas, un obrero por cada tres hectáreas de las ordenadas como siembra mínima obligatoria de trigo en la finca, para el presente año agrícola, y un obrero por cada 10 hectáreas sembradas de los restantes cereales y leguminosas.

4.º Si en alguna finca el número de obreros dedicados a la escarda fuera inferior a los señalados como mínimos en el artículo anterior, las referidas Juntas podrán asignar los precisos hasta completar dichas cifras.

5.º En caso de que no haya suficientes obreros varones, mayores de dieciocho años, en paro, las Juntas referidas lo comunicarán al Gobernador civil de la provincia, para que éste, por medio de la Delegación Provincial de Trabajo, adopte las medidas convenientes para el mejor cumplimiento de la presente Orden.

6.º El número mínimo de jornadas de escardas deberá ser de 20 por hectárea sembrada de trigo y de seis por hectárea sembrada de otro cereal o leguminosa.

7.º Cuando en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto de 11 de septiembre de 1945, y a la vista de los rendimientos, hayan de fijarse por este Ministerio las primas a pagar por el trigo de cupo forzoso, tendrá en cuenta en la fijación de las mismas el buen cumplimiento de cuanto se dispone en la presente Orden para asegurar, dentro de lo posible, la debida compensación a los agricultores por su intensificación en los cuidados culturales. Igualmente, y para facilitar los medios económicos que pu-

dieran precisar los agricultores para cumplimentar esta Orden, el Servicio Nacional de Crédito Agrícola prestará especial atención y preferencia a las peticiones que con tal finalidad se le presenten.

8.º Las Juntas Locales Agrícolas o Juntas Sindicales Agropecuarias, vigilarán el cumplimiento de la presente Orden, debiendo poner en conocimiento del Gobernador civil de la provincia los casos de incumplimiento o resistencia que conozca, con el fin de que éste adopte las medidas oportunas, por medio de la Delegación Provincial del Trabajo e imponga las sanciones gubernativas que estime sean procedentes. Igualmente, deberán ponerlo en conocimiento de la Jefatura Agronómica de la provincia, para que, con independencia de lo expuesto, se apliquen por la misma las sanciones que procedan, con arreglo a lo dispuesto en la ley de 5 de noviembre de 1940 y disposiciones complementarias.

Por otra parte, tal incumplimiento se tendrá en cuenta por este Ministerio al fijar las primas a pagar por el trigo de cupo forzoso.

9.º Queda autorizada la Dirección General de Agricultura para, en caso de estimarlo conveniente, extender los preceptos de la presente Orden a otros términos municipales de las restantes provincias, así como para dictar las disposiciones necesarias para su más exacto cumplimiento.»

Madrid, 4 de enero de 1946.—Rein.

Extracto del

BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO



Caja Compensadora y Mutua de Pedrisco

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 1.º de diciembre de 1945, por la que se prorroga la subsistencia de la Caja Compensadora y Mutua de Pedrisco. («B. O.» del 16 de diciembre de 1945.)

Regulación de aceites y grasas industriales

Orden de la Presidencia del Gobier-

no, fecha 15 de diciembre de 1945, por la que se regulan los aceites y grasas industriales, jabones y glicerinas. («Boletín Oficial» del 17 de diciembre de 1945.)

El «Boletín Oficial» del día 8 de enero de 1946, publica la Circular número 548 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 3 de enero de 1946, por la que, en cumpli-

AGRICULTURA

miento de la Orden anterior, se dan nuevas normas sobre dicha cuestión.

Junta Sindical de Defensa de la pasa moscatel de Málaga

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 15 de diciembre de 1945, por la que se organiza la Junta Sindical de Defensa de la pasa moscatel de Málaga. («B. O.» del 18 de diciembre de 1945.)

En el «Boletín Oficial del Estado» del 25 de diciembre de 1945, se publica una Orden del Ministerio de Industria y Comercio, nombrando representante de dicho Departamento en la Junta antes indicada.

Servicio Nacional de Crédito Agrícola

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de diciembre de 1945, sobre designación de Agentes ejecutivos para el Servicio Nacional de Crédito Agrícola. («B. O.» del 28 de diciembre de 1945.)

Precio del algodón bruto para la campaña 1946

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de diciembre de 1945, por la que se señalan los precios del algodón bruto para la campaña 1946. («B. O.» del 31 de diciembre de 1945.)

Modelo de contrato para la campaña remolachero-azucarera 1946-47

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de diciembre de 1945, por la que se aprueba el modelo de contrato obligatorio para la campaña remolachero-azucarera 1946-47. («B. O.» del 2 de enero de 1946.)

Precio de tasa para las carnes, en Matadero

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de diciembre de 1945, por la que se fijan los precios de tasa para la carne en matadero. («B. O.» del 2 de enero de 1946.)

Orden Civil del Mérito Agrícola

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de enero de 1946, por la que se conceden las condecoraciones de la Orden Civil del Mérito Agrícola que se mencionan a los señores que se relacionan. («B. O.» del 5 de enero de 1946.)

Labores de escarda en la provincia de Badajoz

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 4 de enero de 1946, por la que se normalizan las labores de escarda en la

provincia de Badajoz en la presente campaña. («B. O.» del 5 de enero de 1946.)

Compra-venta de ganado mular

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de diciembre de 1945, por la que se dictan normas para la confección de reseñas y actas de valoración en la compra-venta de ganado mular con refección a las Ordenes del Ministerio del Ejército de 2 de septiembre de 1942 y la de la Presidencia de 9 de octubre del mismo año. («B. O.» del 6 de enero de 1946.)

Aprovechamiento de resinas en montes particulares

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de diciembre de 1945, por la que se dispone que en los montes de propiedad particular que se hallen sometidos al aprovechamiento de resinas durante la campaña 1945, no podrá variarse esta explotación sin la previa sanción de la Administración Forestal.

Precio de cascarilla de cacao

Administración Central.—Circular número 549 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 de enero de 1946, por la que se anula la número 264 referente a los precios de cascarilla de cacao. («B. O.» del 7 de enero de 1946.)

Presupuesto del Instituto Nacional de Colonización

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de diciembre de 1945, por el que se aprueban los presupuestos del Instituto Nacional de Colonización. («B. O.» del 9 de enero de 1946.)

Concesión de cotos arroceros

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de diciembre de 1945, por la que se concede un coto arrocero de 275 hectáreas a favor de R. Bena y Cia., S. L. Industrias Agrícolas de Sevilla.

(«B. O.» del 9 de enero de 1946.)

Canon sobre el algodón

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de diciembre de 1945, por el que se modifica la cuantía del canon establecido por Decreto de 9 de mayo de 1942. («B. O.» del 9 de enero de 1946.)

Mutualidad General de Funcionarios del Ministerio de Agricultura

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 24 de diciembre de 1945, por la que se aprueban las normas para el funcionamiento de la Mutualidad General de Funcionarios del Ministerio de Agricultura para el año 1946. («B. O.» del 10 de enero de 1946.)

Derechos arancelarios del café

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de diciembre de 1945, sobre derechos arancelarios del café. («B. O.» de 14 de enero de 1946.)

Intervención y tasa de la alfalfa

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 de enero de 1946, sobre intervención y tasa de la alfalfa. («B. O.» de 13 de enero de 1946.)

Regulación de la campaña azucarera 1946-47

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 de enero de 1946, por la que se regula la campaña azucarera 1946-47. («B. O.» del 13 de enero de 1946.)

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

SEMILLAS CAMBRA. Horticultor. Apartado 179. Zaragoza.

CERDOS LARGE WHITE, pura raza. Guillén. Peralta de Alcofea (Huesca).

APICULTURA ARAGONESA. Ceras estampadas por cilindro. Heroísmo, 6, segundo. Teléfono 4175. Zaragoza.

ARBOLES FRUTALES. Semillas, hortalizas forrajeras. Lorenzo Saura, Avenida Caudillo, 61. Lérida.

FAMOSAS FRUTAS DE ARAGON. Girando 72 pesetas a «La Milagrosa»

(Establecimiento de arboricultura), Teruel, recibirá, Dios mediante, nueve selectos plantones variados.

APICULTURA. Vendo patente y marca Colmenas «Hispania», con negocio acreditado, muy barato. Escribid a R. Busto. Cornellá (Barcelona).

DEMANDAS

MAQUINA LIMPIA Y SELECCIONADORA TRIGO, gran rendimiento, compraría, sin el motor. Razón, esta Administración.

Consultas

Barbecho semillado con garbanzos

Don Pedro Cabeza, Madrid.

«En la provincia de Toledo, donde también soy labrador, vengo sembrando garbanzos sobre la barbechera, que en otoño va a ser sembrada de trigo o cebada. Esto, en principio me parece interesante, pues es el procedimiento de sacarle una cosecha a la parcela que ese año le toca ser barbechada. Ahora bien; desearía saber si los garbanzos esquilman la tierra o, por el contrario, la enriquecen al fijar el nitrógeno, como toda leguminosa, aun teniendo en cuenta que la recolección se hace arrancando la planta.

Al mismo tiempo les agradeceré que me indiquen algún libro que pueda orientarme sobre los diversos aspectos del cultivo de cereales y leguminosas en seco, así como las alternativas a seguir, etc.»

Nos parece del mayor interés la práctica seguida por el consultante de semillar con garbanzos una parte del barbecho de año y vez, que ha de sembrarse de trigo en el otoño siguiente. Estimamos que es uno de los sistemas que pueden seguirse para ir reduciendo cuanto sea posible el barbecho improductivo, cuya realidad pesa como losa de plomo sobre la economía de la agricultura castellana.

En una gran parte de Andalucía, merced a circunstancias favorables de fertilidad de suelo y de clima, se ha llegado a la supresión completa del barbecho de año y vez, sembrándolo totalmente con habas, garbanzos, algodón o zahina, y consideramos que algo de esto podría hacerse en Castilla, eligiendo las fincas de mayor fertilidad y los terrenos mejor orientados.

Pero este procedimiento necesita, como es consiguiente, aumentar el abonado de las tierras, ya que se trata de obtener cosecha todos los años, pudiendo añadirse a la hectárea, antes de la sementera de garbanzos, la siguiente fórmula:

Superfosfato	200 Kgs.
Sulfato de potasa	100 »
Sulfato amónico	75 »

Las legumbres siempre enriquecen el suelo de nitrógeno, pues los microbios de las nudosidades de las raíces se desarrollan también en el terreno mismo, sin vivir sobre la legumbre, y aumentan de esta manera el nitrógeno del suelo. É incluso estos mismos microorganismos se desarrollan también sobre las raíces

del trigo, cebada, centeno, avena y otras plantas, suministrándoles nitrógeno de igual manera que a las legumbres.

Pero el garbanzo es, entre todas ellas, la que tiene más atenuada la función nitro fijadora, pues al no tomar en su totalidad este elemento del aire, tiene que absorberlo de las materias nitrogenadas del suelo; razón por la cual se ha señalado al garbanzo como planta esquilman te. Sin embargo, realmente ni es muy exigente en principios nutritivos, ni enriquece grandemente el terreno en nitrógeno.

Es cierto que arrancando los garbanzos se sacan las raíces y se resta con ello gran cantidad de abono orgánico, que sería muy interesante conservar en la tierra. Pero la misma violencia del arranque hace que se desprenda gran cantidad de hojas, que, en definitiva, quedan en el suelo y sirven de abono.

Si se quiere conservar en el suelo una buena parte de las raíces, se puede hacer la recogida ayudándose con hoces pequeñas, de las que se emplean en las huertas para la siega de alfalfa, dando el tirón para su arranque con la misma hoz, mientras que la mano izquierda sujeta la planta para facilitar su corte o su arranque.

De esta forma, unas plantas serán segadas y otras arrancadas, consiguiéndose dejar en el terreno gran cantidad de raíces, todo ello sin disminuir en nada la rapidez de esta recolección.

Como índice de escritos y libros que tratan de alternativas, a continuación se citan, algunos de estos, todos ellos de autores españoles, porque en este caso la bibliografía extranjera no es de gran provecho:

Agricultura española. José Cascón, Ingeniero Agrónomo.

Labores de cultivo general. José Cascón, Ingeniero Agrónomo.

El estiércol y la alimentación animal. José Cascón, Ingeniero Agrónomo.

Nuevos métodos del cultivo en seco. Marcelino Arana, Ingeniero Agrónomo.

Cultivo en líneas pareadas. Carmelo Benaiges, Ingeniero Agrónomo.

Epítome del cultivo por el sistema Benaiges o de líneas pareadas. Luis Fernández Salcedo, Ingeniero Agrónomo.

El garbanzo, su cultivo y su comercio. Emilio Vellido, Ingeniero Agrónomo.

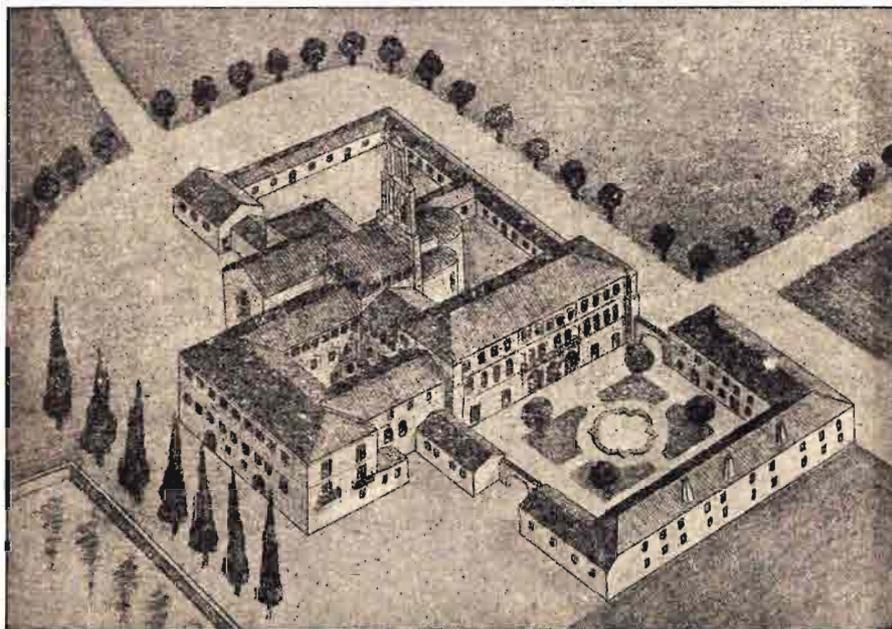
Secano y ganadería lanar. Leopoldo Ridruejo, Ingeniero Agrónomo.

Memoria del Congreso de Cerealicultura de Valladolid de 1927.

¿Fijan nitrógeno las plantas no leguminosas? Ma-

PRODUCTORES DE SEMILLAS, S. A. P. R. O. D. E. S.

Concesionarios del Estado para la producción de Semillas
Capital: 5.000.000 de pesetas



Finca «RETUERTA». — Edificios e instalaciones. — Sardón de Duero (Valladolid)

Campos de experimentación, producción y selección en la finca «RETUERTA», de su propiedad, y en las DELEGACIONES TÉCNICAS de SANTANDER y ZARAGOZA.

Extensa red de cultivos para la producción de semillas por toda España, en las más diversas condiciones de clima y suelo, bajo la dirección, inspección y control de nuestros ingenieros agrónomos, que aseguran la obtención de semillas más adecuadas al medio en que van a reproducirse.

¡AGRICULTORES!

Aumentarán vuestras producciones con las

Semillas PRODES

HORTICOLAS
PRATENSES
FORRAJERAS
INDUSTRIALES

Todas ellas de gran Calidad, Garantía y Rendimiento

Héroes del Alcázar, 2 - Teléf. 1782 - VALLADOLID

Dirección telegráfica. P. R. O. D. E. S.

nuel Madueño, Ingeniero Agrónomo. Revista AGRICULTURA, marzo de 1944.

Economía agrícola andaluza, el moticultivo y sus gastos de explotación, el coste de producción del trigo. José García Fernández, Ingeniero Agrónomo. Revista AGRICULTURA, septiembre de 1945.

José García Fernández
Ingeniero agrónomo.

2.059

Exterminio de sanguijuelas

Don F. C. de M., Ronda (Málaga).

«Poseo una finca que tiene un pilar para el servicio de la ganadería, donde llega el agua en un tubo de hierro desde su nacimiento; en él se producen gran cantidad de sanguijuelas, y desearía saber un medio seguro de exterminarlas, para evitar el gran perjuicio que producen a los animales.»

Ante todo, interpretamos la palabra *pilar* como sinónimo de abrevadero, y en tal supuesto hemos de considerar los dos casos diferentes que pueden presentarse:

A) Que las sanguijuelas provengan de las aguas que surten el abrevadero.

B) Que nazcan en el mismo abrevadero.

Caso A) Son recomendables los siguientes procedimientos:

1.º Colocar una tela metálica de finas mallas en la entrada de la cañería, de tal modo que impida el paso de los gusanos, así como de sus huevecillos. Una vez colocada, y para destruir las sanguijuelas y huevecillos que de antemano hubiesen pasado a la cañería, así como al abrevadero, échese cal viva, tanto en éste como en el interior de aquélla; lograda la destrucción que buscamos, ya el agua quedará limpia de esos enemigos al llegar al abrevadero, merced a la protección de la tela metálica, que cuidará de colocarse meticulosamente, de modo que no se produzcan intersticios perjudiciales para el fin perseguido.

2.º Criar, en las aguas de aporte al abrevadero, peces carnívoros (por ejemplo, la anguila), que devoran las sanguijuelas, por utilizarlas como alimento. El inconveniente es que las aguas susodichas pueden no reunir condiciones adecuadas para la cría en cuestión; afirmar esto, o negarlo, entra en el campo de la Piscicultura.

3.º Adicionar cal viva. Hay autores que recusan este procedimiento, por creer que aumenta la dureza del agua; no soy de tal opinión, que juzgo equivocada, puesto que la adición de cal corrige la dureza debida al bicarbonato cálcico, transformándolo en carbonato, que precipita por su insolubilidad, eliminándose de este modo la *dureza temporal* (así llamada por desaparecer con la ebullición, que igualmente transforma el bicarbonato en carbonato); respecto de la *dureza total*, ocasionada por la *temporal* y la *permanente*, como esta última se debe a la existencia de cloruros y sulfatos, de calcio y de magnesio, en nada puede incrementarse por la adición de cal viva.

No tiene, pues, contraindicación alguna el empleo de ésta.

Caso B) Puede elegirse el primero o el tercero de los procedimientos expuestos para el caso A), ya que el segundo es impracticable por la imposibilidad de criar peces en un abrevadero de pequeñas dimensiones, como suponemos es el que denomina *pilar* el señor consultante.

El empleo de la tela metálica, en este caso, obliga a más complicaciones, ya que habría de aplicarse al tubo de entrada de la bomba mediante la que se sacase del abrevadero el agua para una, o varias, tandas de bebida, que tendría que verterse en un segundo abrevadero. Por tanto, ya vemos las complicaciones para este caso B) si se recurre al empleo de la malla metálica: construcción de un nuevo abrevadero, adquisición e instalación de una bomba y funcionamiento de ésta para extraer el agua necesaria para cada tanda de bebida.

Como resumen, y a falta de datos más concretos, que sólo puede facilitar una inspección sobre el terreno, creo lo más aconsejable:

Para el caso A), el empleo de la tela metálica.

Para el caso B), la adición de cal viva.

Pedro Herce
Ingeniero agrónomo

2.060

Accidente del trabajo

M. A., S. J. D.

«Nuevamente me veo obligado a molestar su atención para decirles que, habiéndose accidentado un maestro albañil que tenía levantando los muros de un pozo, y teniendo que hacer cemento rápido, mezclándole sosa para su mayor rapidez por el agua que había, por cuya causa ha tenido unas quemaduras en los pies, perdiendo de trabajar veinte días, me dirijo a ustedes rogándoles me informen, con la mayor urgencia posible, si estoy obligado a pagarle por dicho accidente y cuánto, siendo su jornal de 35 pesetas.»

Como en la anterior consulta no se especifica si el patrono tiene o no asegurado al obrero, partiendo de la obligatoriedad del Seguro, se resuelve la duda que al suscriptor se le presenta en el siguiente sentido:

1.º El accidente es, desde luego, indemnizable, por tener todas las características exigidas por la legislación.

2.º El patrono o la Sociedad de Seguros, con la que en su caso se haya suscrito la póliza, está obligado al pago del 75 por 100 del jornal diario en los veinte días que duró la lesión del obrero.

3.º Del accidente en cuestión debió darse a su tiempo cuenta a la Delegación del Trabajo respectiva.

Lo anteriormente expuesto es a base de tener suscrita la póliza, porque en caso de que el patrono tuviera al obrero sin asegurar o que en las condiciones de la póliza no se comprendiera a esta clase de accidente, la resolución es, desde luego, abonar el 75 por 100 del jornal diario durante los veinte días del

accidente, recomendando al patrono que, para evitarse mayores responsabilidades, derivadas de la oportuna inspección que le puede ser girada, suscriba inmediatamente las pólizas de seguros correspondientes por los obreros que tenga en la construcción de la obra.

No importa el caso material de este accidente para concretar la responsabilidad del patrono, porque el mezclar o no sosa al cemento para su mayor rapidez es condición técnica que cae dentro de las particularidades de la legislación que protege estos accidentes.

Alfonso Esteban López-Aranda
Abogado

2.061

Fabricación de cerveza

Don José Lluís, Vidreras (Gerona).

«Desearía me aclarasen las siguientes preguntas:

1.^a Manera de elaborar cerveza. En caso de existir algún buen libro sobre el tema, pueden indicármelo.

2.^a Cultivo del lúpulo, pues por esta comarca no se conoce, y no sé si se puede aclimatar. Asimismo, si hay alguna monografía sobre el particular.

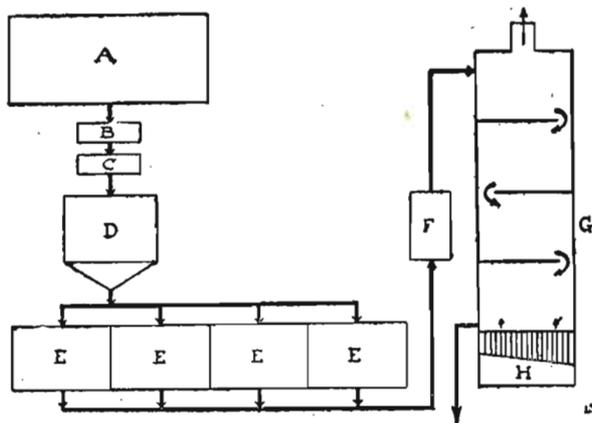
3.^a La fabricación de cerveza, ¿está catalogada como industria agrícola casera, como el vino, queso, etc.? En caso contrario, indíqueme requisitos oficiales que la Ley exige.»

Sintetizo las operaciones que comprende la elaboración de la cerveza en los dos gráficos adjuntos:

La cebada contenida en un almacén o silo, A, se limpia en máquinas limpiadoras, B y C, para quitarla todas las impurezas; aparatos que son análogos a los que se emplean en las fábricas de harinas. Después se lleva a las cubas de maceración, D, en donde permanece unos tres días en agua, absorbiendo hasta un 45 por 100 de ésta y reblandeciéndose para poder germinar. La germinación se opera en unas cámaras, E, o germinadoras, de forma variable, pero dispuestas de manera que en ellas pueda removerse y airearse, para que a los dos o tres días aparezcan las radículas de los granos, y a los ocho o diez días comienza la transformación del almidón en maltosa, debiendo ser interrumpido entonces el proceso de germinación. La industria moderna utiliza aparatos de maltaje rápidos, provistos de agitación mecánica y de aspiradores para aire húmedo y seco y reguladores de temperaturas y de la humedad contenida en los granos de cebada puestos en germinación.

La *malta verde* así formada pasa a unos locales, F, en donde se acondiciona, desecándose previamente, y desde ellos pasa a las torres de tostación, G, que

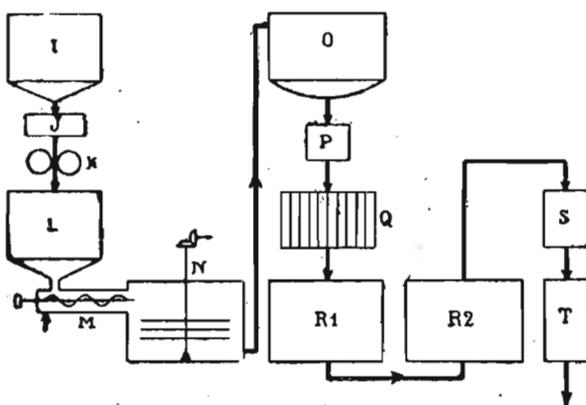
con un hogar, H, en su parte inferior, constan de unos haces de tubos, en los que se calienta el aire que ha de realizar el secado y la tostación, la cual se verifica progresivamente para no destruir por completo las enzimas contenidas en la malta. Al comenzar la cale-



facción se detiene la germinación y se realiza un principio de sacarificación, que a medida que va siendo mayor la elevación térmica, descompone la diastasa y forma diversos productos que dan a la cerveza su sabor, color y parte de su aroma.

En algunas cervecerías se sigue calentando la malta hasta rebasar temperaturas de 100 grados, y entonces una parte de la maltosa se carameliza, sirviendo para dar color a las cervezas oscuras.

Cuando concluye la tostación en los distintos pisos de esta torre, la cerveza convertida en *malta tostada* pasa a unos cilindros o tornos desraizadores, que quitan los embriones desarrollados y el polvo, y una vez limpia se muele en molinos, K, de los que sale con-



vertida en harina gruesa, la cual se macera en agua en la tolva, L, y de ella pasa por un tornillo de espiral, M, a las sacarificadoras, N, destinadas a la preparación del mosto o infusión de agua y malta molida; operación que se realiza a 60 ó 65 grados. El mos-

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTAFE

::

SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

to es cocido a vapor en la caldera, O, a la cual se añade una de cocción de lúpulo, y separados los residuos de éste en el depósito separador, P, entra el mosto en el refrigeramiento, Q, del cual sale a la temperatura necesaria para fermentar en las cubas, R₁, R₂. Concluida la fermentación, que tiene analogía con la fermentación del vino, en dos fases, fermentación tumultuosa y fermentación secundaria, se separan las levaduras y pasa la cerveza a las cubas de maduración, T, en las que se completa su crianza, y en las cuales además se puede saturar con anhídrido carbónico para darla la propiedad de ser espumosa.

Este proceso general de elaboración, que es resumido, puede ser estudiado con detalles en varias obras, entre las cuales cito:

Química Industrial, del doctor Otto Lange (Editorial Manuel Marín, Barcelona); *La Bière*, por A. Moreau (Encyclopedie des connaissances agricoles. Librería Hachette); en el tomo XII de la *Enciclopedia Espasa* y en el tomo X de la *Enciclopedia Industrial*, de Ulman; *Tratado de la fabricación de cerveza*, por A. Bedel (versión castellana por C. de Orduña; editado por Garnier Hermanos, París).

Respecto al cultivo del lúpulo, existe un *Catecismo del agricultor y ganadero*, editado por Calpe, y de que es autor el Ingeniero Agrónomo don Leopoldo Hernández Robredo.

La fabricación de cerveza, por lo que acaba de ser expuesto, no es una industria casera propiamente dicha, y para montar una instalación de esta industria agrícola, cuya materia prima es la cebada, es necesario: Solicitar en la Jefatura Provincial de Industria la correspondiente autorización, presentando un proyecto, firmado por facultativo competente, y llenar un cuestionario que la misma susodicha Jefatura le facilitará.

José María de Soroa
Ingeniero agrónomo

2.062

Entrega de finca cultivada con medieros

Don L. C.-C., Anrober.

«Le adjunto copia de un contrato de arrendamiento de una finca rústica de mi propiedad, que por no avenirse el arrendatario a pagarme la renta con arreglo a la Ley de 23 de julio de 1942, me vi obligado a plantearle un pleito, que la Excm. Audiencia de Cáceres, revocando la sentencia del Juzgado de Primera Instancia, declaró que la renta a satisfacer a partir de la campaña agrícola 1942-1943 es la de «ciento cuarenta quintales métricos de trigo», y cuyo pago me ha hecho el arrendatario recientemente, conforme a la referida sentencia.

Como el contrato de arrendamiento está próximo a cumplirse, según puede usted ver por la copia del mismo, y el arrendatario no explota la finca en cuestión directamente, sino que lo hace por medio de «medieros», cosa muy frecuente en esta región Verata, desearía, y se lo suplico muy encarecidamente, se me conteste en la Sección de Consultas qué he de hacer para

que el referido arrendatario me haga entrega de dicha finca al terminar la fecha del cumplimiento del contrato de arrendamiento.»

El contrato de que se trata es anterior a 1.º de agosto de 1942—fecha en que se publicó la Ley de 23 de julio del mismo año—, y estaba vigente en aquella fecha por voluntad de las partes, ya que tenía corriente el plazo de su duración señalado en el mismo.

También hay que calificarle de contrato ordinario por ser su renta—fijada por los Tribunales—superior a 40 quintales métricos.

Por ello, y de conformidad con lo que dispone la disposición adicional primera de la Ley de 23 de julio antes citada, el contrato terminará al cumplirse el plazo fijado en el mismo, y el propietario podrá entonces disponer de la finca, debiendo cultivar o explotarla directamente durante un plazo mínimo de seis o tres años, según que el aprovechamiento principal sea agrícola o pecuario, respectivamente.

Si el propietario no se compromete a la explotación directa, el arrendamiento se proroga por seis o tres años, también; según que la finca sea agrícola o ganadera.

En ambos casos, transcurridos dichos plazos, el propietario podrá disponer la forma de explotación que estime conveniente.

Termina, pues, el contrato objeto de la consulta el día 31 de diciembre de 1946 si el propietario se compromete a cultivar o explotar la finca directamente.

Como la duración del contrato está taxativamente señalada en la Ley, no es necesario el requerimiento a los arrendatarios para que en dicho día den por terminado el arriendo; no obstante, es conveniente hacerles dicho requerimiento, ampliándolo a que se abstengan de hacer operaciones preparatorias y consientan que las realice el propietario, máximo si en esa comarca existiese la costumbre de dar tal aviso.

En el caso de que el arrendatario no desaloje la finca al terminar el contrato, no tendrá el propietario más remedio que proceder al desahucio, por terminación de contrato.

Si la cesión de aparcería no ha sido autorizada por usted, puede también plantear el desahucio por subarriendo, en virtud de lo dispuesto por el artículo 4.º de la Ley de 1935, en relación con el 28 de la misma.

Javier Martín Artajo
Abogado

2.063

Bibliografía agrícola

Don C. R., Valencia.

«Rogamos nos indiquen obras de agricultura al alcance de una persona culta, aunque no técnica.

Las obras han de tratar acerca de los siguientes puntos:

1.º Cultivos en general en Levante, y especialmente de patata y boniato.

2.º Economía agrícola.

3.º Procedimientos más convenientes de estadística.»

1.º Sobre Cultivos de Levante existe un librito con

Gesarol

CONTRA LOS INSECTOS DAÑINOS
DE LOS CULTIVOS

EXCLUSIVA DE
I R G A, S.A. - BARCELONA

Neocid

CONTRA LOS PARÁSITOS HABITUALES
DEL CUERPO HUMANO

EXCLUSIVA DE
LABORATORIO PADRÓ, S.A.-BARCELONA

La marca

DDT *Geigy* DDT

*es la única que garantiza
los insecticidas de la casa.*

*J.R. Geigy S.A.
BASILEA (SUIZA)*

Neocidol

CONTRA LOS PARÁSITOS DE LOS
ANIMALES PEQUEÑOS Y GRANDES

EXCLUSIVA DE
LABORATORIO PADRÓ, S.A.-BARCELONA

CAM

DESTRUYE LOS PARÁSITOS DEL
HOGAR

DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA :
COMERCIAL TADE, S.A.-BARCELONA



este título, del Ingeniero Agrónomo señor García Gisbert, publicado en la Biblioteca «Fuentes de Riqueza», que, a pesar de su escaso volumen, es muy útil, por el gran conocimiento que tiene el autor de la agricultura valenciana. Dicho libro incluye el cultivo de la patata. Respecto al del boniato, pueden consultar el folleto de García Montoro: *La batata y el boniato*, de la Colección «Catecismos del Agricultor», publicada por la Editorial Calpe.

De lo publicado en el extranjero sobre cultivo de la patata, destacan los trabajos alemanes, entre los que como obra de conjunto citaré el *Handbuch der Kartoffelbaues*, del doctor Th. Remy (editor, Parey; Berlín, 312 págs. y 87 figs.), y como monografías sobre variedades, patología y otros aspectos de dicho cultivo, los *Arbeiten*, del «Forschungsinstitutes für Kartoffelbau», que forma parte del Instituto Biológico Agrícola de Berlín-Dahlem.

Sobre boniatos, pueden consultar la obra de Sprecher v. Bernegg: *Tropische und subtropische Weltwirtschaftsplanzen* (I. Teil: *Starke und Zückerpflanzen*).

2.º Sobre economía agrícola, en español, sólo podemos citar el manual publicado, hace ya bastantes años, por López Sánchez: *Economía agrícola española*, y las obras más recientes de Torrejón: *Economía y valoración agrícola, forestal y urbana* (Madrid, 1934), y la de Salazar: *Valoración agrícola y catastro* (Madrid, segunda edición, 1934. Editorial Espasa-Calpe).

De obras extranjeras, merecen recomendarse el manual del doctor Laur: *Economie rurale de la petite et moyenne culture* (Lausanne, Librairie Payot, 1929), y el más extenso tratado del profesor Carlos Dragoni: *Economía agraria* (editor, Hoepli, Milán, 1932). Entre los libros norteamericanos destacan el tratado de R. L. Adams: *Farm management* (670 págs.; editor, Macmillán), y el de G. F. Warren, del mismo título (590 págs.; McGraw-Hill, Book Company).

3.º Aunque su pregunta es poco explícita, creo encontrará la información que desea en el *Curso de Estadística*, de Gini (Editorial Labor, Barcelona, 1935), y en el libro de F. C. Mills: *Métodos estadísticos aplicados a la Economía y a los negocios* (editor, M. Aguilar; segunda edición, Madrid, 1940).

José del Cañizo
Ingeniero agrónomo

2.064

¿Mal de bazo?

Don Jerónimo González, Aldeacentenera (Cáceres).

«En julio pasado obligaron en este término

municipal a vacunar el ganado lanar del carbunco, sin tener las ganaderías infectadas; no se sabe si la vacuna sería mala o a qué será debido, que en la ganadería el pasado año se murieron cinco cabezas. Este año, sin que sea muchas juntas, cada quince o veinte días se muere una res, llevando cuarenta de las más gordas. Hay reses que no se las ve malas; otras están algunos días malas. A éstas se las purga con aceite común y aguarrás, en muy poca cantidad, mezclado, y de las que se purgó, algunas se salvaron; pero no todas. Al abrirlas, lo que se advierte es que tienen el bazo y la hiel inflamados.

Los borregos, hace un mes aproximadamente que algunos, no muchos, empiezan a darles ataques, y si no se les mata, siguen malos unos días y se desmejoran y se mueren.

Les ruego me digan lo que debo hacer.»

La enfermedad que padece el ganado de nuestro consultante puede ser el carbunco bacteriano o mal de bazo, cuya causa, bien por la muerte de alguna res infecta y quedar abandonada la misma o sus despojos, han reproducido la misma en esta época.

Sin embargo, conviene diagnosticar el mal con toda exactitud, a cuyo efecto el señor González puede remitir productos de una de las reses muertas bien al Instituto Provincial de Higiene, por conducto del Servicio Provincial de Ganadería, o al Instituto de Biología Animal, Embajadores, 68, Madrid, y con su informe resolver.

Dichos productos, que debe recoger el veterinario encargado de la asistencia, de confirmar el diagnóstico, aparte el cumplimiento de las medidas que previenen el Reglamento de Epizootias, se procederá inmediatamente a la suero-vacunación del ganado.

De ser otro el proceso, el técnico de referencia señalará el tratamiento correspondiente.

2.065

Félix F. Turégano

Proyecto de desvío de vereda

Don Félix Robledo, Móstoles.

«Tengo una finca en este terreno, denominada «Las monjas». Por ella pasa una vereda, denominada Vereda de las cruces. Quisiera desviarla. ¿Qué trámites he de llevar a cabo para conseguirlo?»

Con ello, alejo dicha vereda de pasar próxima a los edificios que hay en dicha finca, y al

¡AGRICULTORES! Tratando vuestros frutales en invierno

con CALDO SULFOCALCICO "PENTA"

evitareis costosos tratamientos en primavera

PIDA FOLLETO ILUSTRADO GRATUITO A

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A. - Reyes, 13. - MADRID

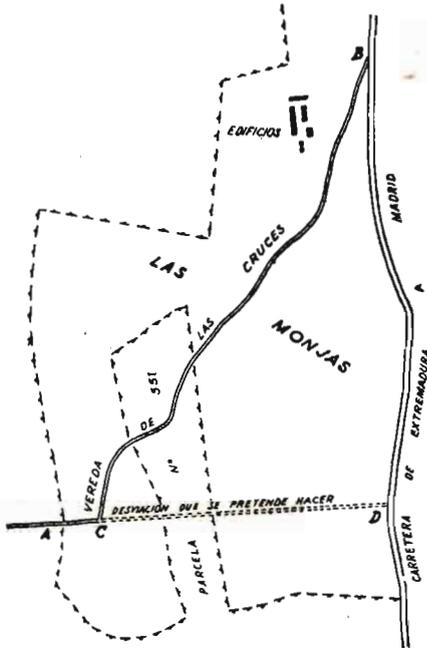


La marca de garantía

mismo tiempo con el desvío se mejora el tránsito por ella, pues evita bordear un barranco, suprime dos cuestas, resultando el trayecto más corto para salir a la carretera general.

El trazado antiguo de la vereda es anterior al de la carretera, pues de haber existido ésta, el trazado hubiera sido una cosa parecida a la que yo pretendo.

A las autoridades locales les parece bien mi



pretensión, así como a muchos vecinos con quienes he hablado; pero yo quisiera hacer las cosas de manera que después de hecho el desvío nadie se pudiera dar el «gustazo» de transitar por la vereda antigua.

Dentro de mi finca se introduce, a manera de caña, otra pequeña, denominada Parcela número 55, que no es de mi propiedad. Por ella cruza dicha vereda; y el desvío había de cruzarla también, si bien por distinto sitio. El propietario de ella no reside en el pueblo, y no he tenido ocasión de consultarle.

Les adjunto un croquis sacado del Catastro, en el que la vereda (trazado rojo) va de A a B, y la desviación había de ser desde el punto C al D (trazado rojo con flecha). Por otra parte, ¿qué sería mejor, que la iniciativa partiese de mí o de un grupo de vecinos?»

El artículo 565 del Código Civil establece que la servidumbre de paso debe darse por el punto menos perjudicial al predio sirviente, que es el del consultante, y, en cuanto fuere conciliable con esta regla, por donde sea menor la distancia del predio dominante al camino público.

El artículo 545 del mismo Código dice que el dueño del predio sirviente no podrá menoscabar de modo alguno el uso de la servidumbre constituida.

Sin embargo, si por razón del lugar asignado primitivamente o de la forma, establecida para el uso de la servidumbre, llegara ésta a ser muy incómoda

al dueño del predio sirviente, o le privase de hacer en él obras, reparos o mejoras importantes, podrá variarse a su costa, siempre que ofrezca otro lugar o forma igualmente cómodos, y de suerte que no resulte perjuicio alguno al dueño del predio dominante, o a los que tengan derecho al uso de la servidumbre.

Con estos antecedentes, entiendo que el consultante puede variar la servidumbre de paso en la forma que en el plano señala, desde la letra C a la letra D, pues no creo que perjudique a ninguna de las personas que utilizan la servidumbre, ya que se hace más corta, y, en todo caso, tiene a su favor el artículo 545 del Código Civil, que debe invocar si alguien se opusiera a la modificación pretendida.

Aunque no es necesario, sí es aconsejable que se dé cuenta por el señor consultante de la variación del camino al Ayuntamiento del término municipal en que la finca está enclavada.

Mauricio García Isidro
Abogado

2.066

Cebos envenenados para pájaros

Don V. B., Marchena (Sevilla).

«¿Hay medio legal, y sin perjuicio de los animales carnívoros, de matar o cazar gorriones con trigo envenenado, ya que, por su abundancia en el caserío del cortijo, me producen daños considerables desde el momento en que empiezan a cuajar las espigas?»

Estimamos que nuestra legislación de Caza no ofrece camino hábil para poder utilizar ese sistema de destrucción de gorriones. Es más, en la época en que nuestro comunicante piensa emplearlo, que parece ser a partir del momento en que empiezan a cuajar las espigas, está prohibida su simple captura.

En efecto, el Reglamento de Caza enumera, en su artículo 33, que los pájaros no pueden cazarse en ninguna época; y luego especifica los que sólo pueden cazarse desde 1.º de septiembre a 31 de enero.

En este segundo apartado se incluyen los gorriones juntamente con otros de diversas especies; justificándose tal prescripción en el hecho de que todas las aves referidas son insectívoras durante su primera edad, y los padres para criar a sus polluelos hacen una guerra activa a los insectos.

Por otra parte, fuera de esa época, en que la Ley protege a los gorriones, es evidente que, guardando siempre la veda general, cabe perseguirlos y cazarlos, incluso valiéndose de las llamadas *malas artes*.

Nos fundamos en que el artículo 20 de la Ley de Caza dice que se exceptúan los pájaros que no estén declarados insectívoros de la prohibición general que existe de cazar con lazos, perchas, redes, liga y cualquier otro artefacto.

Para usar esas malas artes contra los pájaros no insectívoros, cuando su captura se verifica en terreno propio y sin armas de fuego, la legislación vigente impone que el propietario se provea de una licencia

especial, que creemos sólo importa 1,50 pesetas. (Ordenes de 5 de abril y de 15 de julio de 1907.)

Dentro de ese lapso de tiempo (1.º de septiembre a 31 de enero) pueden, pues, cazarse los gorriones valiéndose de las artes de fortuna enumerados. Ahora bien, aunque entre ellos se incluye *cualquier otro artefacto*, estimamos, asimismo, que los cebos envenenados, por mucho que se dilate su concepto, no pueden considerarse jamás como un artefacto. La letra, y menos el espíritu, de dicha disposición no permite hacer uso del trigo envenenado, ya que las artes que se señalan en la Ley están encaminadas a capturar ejemplares vivos, con los que si cae algún ejemplar de pájaro insectívoro puede ponerse en libertad y no se infringe lo dispuesto en favor de estas especies; en cambio, con el uso de cebos mortíferos, el daño que puede asignarse para las especies protegidas es de naturaleza irreparable.

Por último, los gorriones tampoco figuran entre los animales dañinos que la legislación de Caza permite exterminar valiéndose de cebos envenenados. (Artículo 41 de la Ley de Caza y concordantes de su Reglamento.)

Antonio Lleó

Ingeniero de Montes

2.067

Enfermedad de manzanos exóticos

Don J. Alférez, Dalias (Almería).

«Le remito una manzana picada, con el fin de que me indique qué enfermedad es y cómo he de combatirla. Debo significarle que en la misma parcela tengo otros manzanos de distinta clase, a los que no ataca esta enfermedad. Por si le sirve como dato, le diré que los árboles del fruto que le remito son procedentes de las semillas de frutos enviadas de América. El primer año que dieron fruto estuvieron sanos y de un volumen extraordinario, y cada año que se sucede la invasión es mayor, y de tamaño van disminuyendo. Le agradeceré me diga si deben cogerse estos frutos verdes y qué procedimiento se emplea para madurarlos, o se espera la maduración en el árbol.»

En el fruto remitido por el consultante como picado, se observan huellas del ataque de un insecto, posiblemente referible al vulgarmente conocido con el nombre de *gusano* de las manzanas y peras. Mas los detalles que indica no parece pueden corresponder a esta sola causa, que suponemos habría notado el consultante y señalado concretamente el *agusanado* del fruto. Sería, por ello, necesario reconocer muestras más abundantes de los frutos que considere enfermos, y a la vista de ellos podríamos enjuiciar con mayor conocimiento de causa.

En cuanto a si los frutos deben cogerse verdes y madurarlos en almacén o esperar a su maduración en el árbol, tratándose de una variedad exótica es difícil pronunciarse, como no sea a base de la propia

experiencia, si es que no le es posible solicitar antecedentes de quien se la facilitó.

Ahora, si, como parece deducirse del texto de su consulta, los árboles proceden, efectivamente, de semillas de manzanas importadas, entonces es difícil orientarse, pues estos pies obtenidos por semilla pueden no dar frutos de iguales características que aquellos de donde proceden. La fijeza de la variedad no es posible asegurarla, prácticamente, más que por el injerto.

Miguel Benlloch

Ingeniero agrónomo

2.068

Instalación de pluviómetro

Un suscriptor de Málaga.

«Deseo instalar un pluviómetro sencillo, y a este objeto he visto diversas descripciones en libros de Meteorología y Agricultura, coincidiendo todos en que el modelo que les diseño es el más sencillo y práctico. Pero en ninguno he podido sacar qué diámetro debe tener el embudo interior a fin de que una vez recogida el agua y medida en una probeta nos dé la relación en milímetros equivalentes a un litro por metro cuadrado. Quisiera que ustedes me aclararan estas ideas, como asimismo si encuentran otro pluviómetro más práctico.»

El embudo interior puede tener cualquier dimensión. Lo que ha de existir es una relación conocida—generalmente, igual a diez—entre el área de la boca receptora del pluviómetro, boca que es un aro de bronce y de borde casi cortante, y el área de la boca de la probeta. De esa manera, si el cilindro de agua que cae sobre el pluviómetro tiene 1 milímetro de altura, al verterla en la probeta se convertirá en otro cilindro de agua que tendrá 1 centímetro también de altura. Con ello, la altura en milímetros de agua caída se convierte en centímetros, y las décimas de milímetros en milímetros, y así amplificadas, las lecturas en la probeta son fáciles de efectuar.

Aparte de esto, decir que sobre una superficie horizontal se ha medido una capa de 1 milímetro de altura, es lo mismo que decir que sobre un metro cuadrado de superficie ha caído un litro de agua, pues una capa de 1 milímetro de altura y 1 metro cuadrado de base tiene un volumen de un litro. Por eso se emplean indistintamente en los informes pluviométricos las expresiones «milímetros de altura de lluvia» o «litros de lluvia por metro cuadrado».

El pluviómetro cuyo diseño envía es el de modelo Hellmann, de uso oficial en toda la red pluviométrica española. Es muy sencillo y práctico. Si se dirige a la Sección de Climatología del Servicio Meteorológico Nacional (Apartado 285, Madrid), o a su dependencia, «Centro Meteorológico del Guadalquivir» (Universidad de Sevilla), podrá obtener gratuitamente dicho pluviómetro con su probeta correspondiente y las instrucciones debidas. Así entraría a formar parte de la red nacional, con las ventajas de auxilio mútuo que eso supone.

José M.^a Lorente

Meteorólogo

2.069

LIBROS Y REVISTAS



BOLETÍN DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS.—Ministerio de Agricultura.—Dirección General de Agricultura. Núm. 13. Diciembre de 1945.

Comienza este volumen del «Boletín del Instituto de Investigaciones Agronómicas» con un trabajo del señor ANÓS, referente a *método gráfico para hallar el número necesario de repeticiones en las experiencias comparativas*. Dicho método consiste en la representación de una ecuación en la que se determina la diferencia significativa en función del error experimental y del número de repeticiones. Constreñido el nomograma correspondiente al nivel de significación del 5 por 100, el autor da instrucciones para su empleo en las experiencias de bloques al azar y de cuadrados latinos.

Los señores ALCARAZ y R. DE LA BORBOLLA publican un estudio sobre *absorción de elementos fertilizantes por la planta de tabaco*, del que deducen que ésta toma del suelo la potasa y la cal en gran proporción, el nitrógeno en cantidad intermedia y el ácido fosfórico y la magnesia en pequeña dosis. Salvo en la potasa, donde se adelanta un poco, el momento de máxima absorción corresponde, por lo general, al período final de vegetación de la planta. También se han observado fenómenos migratorios de algunos elementos fertilizantes del tallo a las hojas, en las últimas fases vegetativas.

El señor MADUEÑO BOX inicia en este «Boletín» la serie de *contribuciones al estudio de plantas medicinales productoras de glucósidos*, con el correspondiente a la digital purpúrea, deduciendo las normas más convenientes para su cultivo. Estudiado también el efecto de diversos abonados, parece ser el sulfato amónico el más eficaz, tanto en la producción de hoja como en su actividad farmacológica, que ha sido determinada por el doctor FERNÁNDEZ DE SOTO, aplicando su método incruento de valoración sobre gatos.

El señor REIG FELÍU presenta un extenso trabajo sobre *origen, extracción, composición y análisis físico-químico de las esencias de la corteza del fruto de los agrios*. Tras unas consideraciones generales sobre esta industria y la formación de la esencia, estudia los principios fundamentales en que se base su extracción, para analizar después, con todo detalle, los diversos procedimientos de ésta. A continuación se ocupa de la separación, clarificación, filtrado, almacenamiento y conservación de la esencia. Como consecuencia de la exposición de las causas que principalmente alteran

a ésta, aborda el problema de la deterpenación. Examina el análisis cuantitativo y cualitativo de las diversas esencias de agrios y hace una crítica de los procedimientos extractivos antes reseñados. Termina con unas consideraciones sobre el comercio de estos derivados.

El señor GADEA da a conocer los *estudios previos en torno al problema del tizón o caries del trigo*, hechos con objeto de determinar cuál es el mejor desinfectante en seco, resultando ser el más eficaz el oxiclórico de cobre con 17 por 100 de cobre metálico. Respecto al carbonato, aconseja el autor ensayos locales antes de su empleo, por si su eficacia estuviera condicionada a las diversas razas fisiológicas de tizón que se encuentran en la localidad. Cita a continuación los trigos exóticos que han resultado inmunes al ataque de *Tilletia*. En cuanto a los trigos blandos indígenas, se ha corroborado, con su gran sensibilidad, los resultados observados en la práctica, a excepción del Candéal de la Sagra, que tiene una menor predisposición.

De lo reseñado se deduce que el nuevo volumen de este «Boletín» es claro exponente de la labor que viene desarrollando el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas en pro del perfeccionamiento de la técnica aplicada al campo español.



MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda.—*Hojas Divulgadoras*. Julio-octubre de 1945.

Las *Hojas Divulgadoras* publicadas durante el período julio-octubre de 1945 por la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura, son las siguientes:

Número 23.—*Consideraciones sobre los sistemas de esquila*, por Santiago Matallana Ventura, Ingeniero Agrónomo.

Número 24.—*¿Por qué no declaras, labrador?... Tú puedes y debes hacer estadísticas*, por R. Romero Montero, Perito Agrícola.

Número 25.—*La industria chacinera de Baleares*, por Antonio Hermoso de Mendoza, Jefe de Negociado de la Dirección General de Ganadería.

Número 26.—*Elementos destacados de un jardín privado*, por Gabriel Bornás y de Urcullu, Ingeniero Agrónomo.

Número 27.—*El cultivo del manzano*, por José de Picaza, Arquitecto.

Número 28.—*Unas nociones de estadística biométrica*.

ca aplicada a la Ganadería, por Rafael González Alvarez, Veterinario.

Número 29.—*Los mosquitos del paludismo*, por J. Gil Collado, Entomólogo.

Número 30.—*La industria chacinera de Baleares*, por Antonio Hermoso de Mendoza. (Continuación.)

Número 31.—*El cultivo del manzano*, por José de Picaza. (Segunda parte.)

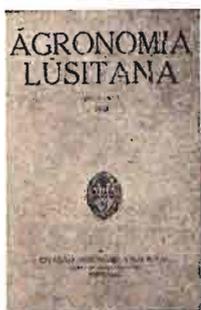
Número 32.—*Cultivo del espárrago en Aranjuez*, por César Arróniz, Ingeniero Agrónomo.

Número 33.—*El Girasol*, por el Marqués de Casa Pacheco.

Número 34.—*El cultivo de la fresa en Aranjuez*, por César Arróniz, Ingeniero Agrónomo.

Número 35.—*La incubadora del campesino*, por José Sabio Mora, Perito Avícola.

Número 36.—*Los modernos medicamentos en el tratamiento de las enfermedades de los animales*, por Tomás Cañas Trujillo, Veterinario.



ESTAÇÃO AGRONÓMICA NACIONAL.
Agronomia Lusitana. Volumen 5. Núms. 2 y 3.—Sacavem (Portugal). 1945.

Hemos recibido los números 2 y 3 del volumen 5.º, correspondiente al año 1943, de esta publicación, en la que se recoge la labor que viene desarrollando la Estación Agronómica Nacional de la vecina República, organismo que con tanto acierto dirige el ilustre Ingeniero Agrónomo portugués Profesor CÁMARA.

Este publica un documentado trabajo sobre *Estudio comparativo de cariotipos del género Triticum*, con el que demuestra que el *Triticum monococcum* no es el punto de partida de la evolución de los trigos, sino que es, a su vez, un derivado de otro antecesor que tendría 5 cromosomas, número fundamental de la familia de las gramíneas.

Sousa da CÁMARA y GOMES DA LUZ presentan una interesante aportación al *Estudio sistemático de micetos lusitánicos*. VIEIRA NATIVIDADE continúa sus investigaciones sobre heterofilia del olivo, de las que deduce que éste no resiste la hipótesis de una posible reversión a un tipo de organización más primitivo; antes bien, parece más probable que pueda atribuirse a especiales condiciones nutritivas y hormonales que influyan tanto en la diferenciación de yemas adventicias como por su ulterior desenvolvimiento.

PINA MANRIQUE inserta un completo estudio sobre el concepto de *Zona fitoclimática* tal como se aplica

en Portugal, según la definición que de ella da el Profesor Cámara: complejo de los estudios continuados que tienden a delimitar las zonas agrícolas del país, de acuerdo con las condiciones ecológicas, demográficas y económicas. Hace un resumen crítico de todos los trabajos de los diferentes autores, lusitanos y extranjeros, que han estudiado aquella nación: Barros Gomes, Villkomm, Davcau, Lautensach y Rothmaler.

D'OLIVEIRA (Srta. María de Lourdes) presenta un trabajo muy documentado sobre las *dolencias bacterianas de las plantas en Portugal*, limitado al grupo de las enfermedades llamadas genéricamente podredumbres húmedas en la patata, melón, calabaza, nabo y col.

La *contribución para el conocimiento cariológico de los géneros Ulex L., Stauracanthus Link y Nepa Webb*, que presenta DUARTE DE CASTRO, demuestra que los tres son géneros completamente distintos, de los que el *Ulex* es el tronco común.

RODRIGUES ha realizado muy curiosas investigaciones sobre *filometría y carpometría en las pomoideas y prunoideas*, demostrándose con él la importancia de la forma de las hojas y de los frutos en la caracterización de las variedades culturales de dichas subfamilias y la necesidad de utilizar métodos de rigurosa apreciación, cuyos resultados, expresados geométrica o numéricamente, puedan someterse a un análisis estadístico.



MINISTERIO DE TRABAJO.—DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA.—*Anuario Estadístico de la Zona de Protectorado y de los Territorios de Soberanía de España en el Norte de Africa*.—Un volumen de 460 páginas, con numerosos gráficos. Madrid, 1945.

Acaba de aparecer el *Anuario Estadístico de la Zona de Protectorado y de los Territorios de Soberanía de España en el Norte de Africa*, correspondiente al año 1944, editado por la Dirección General de Estadística, afecta al Ministerio de Trabajo, con la cooperación de la Alta Comisaría de España en Marruecos.

Es obra muy meritoria por su presentación y la amplia información que contiene, convenientemente distribuida por materias y con abundancia de gráficos. En capítulos aparte se dan los datos referentes a las Plazas de Soberanía Melilla y Ceuta.



"ALGODONERA DE LEVANTE"

"A. L. E. S. A."

SOCIEDAD ANONIMA, CON UN CAPITAL DESEMBOLSADO, DE PESETAS 8.000.000

DOMICILIO SOCIAL: MADRID

FUENCARRAL, 107-TELEFONO 49648

CONCESIONARIA DE LA SÉPTIMA ZONA ALGODONERA

QUE COMPRENDE LAS PROVINCIAS DE:

ALICANTE

BALEARES

CASTELLÓN

MURCIA

Y VALENCIA

DELEGACIONES:

MURCIA

APÓSTOLES, 24

VALENCIA

PIZARRO, 14

FACTORIA DESMOTADORA: BARRIO DE SAN ANTON. - CARTAGENA



SOCIEDAD ANÓNIMA "JOSÉ MARÍA QUIJANO" FORJAS DE BUELNA

FUNDADAS EN 1873



Acero Martín Siemens. - Hierros comerciales.

Alambres de todas clases

Gris brillante, recocido, cobrizo, galvanizado,
estañado para somiers y estañado para coser
libros, revistas, cajas de cartón, etc., etc.

Puntas de París. - Tachuelas simiente. - Alcayatas grapas.
Espino artificial. - Enrejados telas metálicas. - Cables de
acero. - Muelles resortes. - Otras manufacturas de alambre

S A N T A N D E R



BILBAO OLAETA H. N. O. S.

SEMILLAS - APEROS DE LABRANZA - CORDELERIA

IMPORTACION

SUCURSALES:

DOMICILIO SOCIAL:

DESPACHO: MAYOR, 57 - TELEFONO 21582
ALMACENES Y OFICINAS: LEMUS, 7

CALLE GREGORIO BALPARDA, 32
TELEFONO 18223

MADRID

EXPORTACION

CALLE PANADEROS, N.º 43
VALLADOLID

BILBAO

Academia para preparación exclusiva de

PERITOS AGRICOLAS

Dirigida por los Ingenieros Agrónomos: J. BENITEZ y R. BENEYTO

Dirección: Válgame Dios, 8 (esquina a Gravina) - Teléfonos {42926 - MADRID
61975



Arboles, Plantas, Bulbos, Semillas, Injertos, Vides americanas

Para grandes plantaciones en sus fincas dirigirse a

D. JOSE DALMAU. - Horticultor
PAIPORTA (Valencia)

Teléfono núm. 29 - (Central Benetuser)

Ofrecemos el presente año, en grandes cantidades, ARBOLES FRUTALES de todas clases: Perales, Manzanos, Ciruelos, Albaricoqueros, Granados, Kaquis, Higueras, Acerolos, Naranjos, etc., etc.

OLIVOS.—Dos y tres años de injerto, plantas rectas, sanas y bien formadas, en varias clases, e injertadas sobre patrón de semilla a escudete, lo mejor que se conoce.

ROSALES.—Extensos cultivos, más de cien variedades en clases notables de las mejores, cultivos en pie bajo y tronco formado, etc.

Arboles Forestales, Cipreses Piramidales, en Bola formados, Coníferas, Bulbos, semillas de la región, plantas de jardín, etc.

Pídase Boletín de precios actual campaña.

Sociedad Enológica del Penadés

(S. A.)

VILAFRANCA DEL PANADÉS
RAMBLA DE SAN FRANCISCO, 19

DROGAS - PRODUCTOS ENOLOGICOS
ABONOS QUIMICOS-ANTICRIPTOGAMICOS - APARATOS DE ANALISIS DE VINOS - MAQUINARIA AGRICOLA

Sucursales:

JEREZ DE LA FRONTERA: Bodegas, 18.

ALCAZAR DE SAN JUAN: Cabo Noval, 9.

VALENCIA: Avenida del Puerto, 356.

BARCELONA: Mallorca, 290.

USÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA

DESPACHO Y ALMACENES:
Escuelas Pías, 23 y 25
TELEFONO: Central privada 1817
Apartado de Correos 11
Telegramas { ANUSON
Telefonemas }

CONTINUADORA DE CASA COMERCIAL FUNDADA EN 1790

HIERROS :: ACEROS :: CARBONES
FERRETERIA :: MAQUINARIA

ZARAGOZA

DEPOSITO:
Avenida de Madrid, 39
Enlace de Ferrocarril con la
Estación del Campo Sepulcro
(M. Z. A.)
TELEFONO 1177

Herramientas para Agricultura

PRENSAS PARA PAJA Y ALFALFA

Molinos trituradores para maíz
Máquinas corta-forrajes
Máquinas corta-raíces
Desgranadoras de maíz,
metálicas, modelo «Internacional»

Sulfatadora de cobre
Azufradoras de doble y simple efecto

