

Agricultura

Revista agropecuaria

Primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados de 1930
Diploma de Honor en el V Congreso Nacional de Riegos de 1934

A ñ o X
N.º 108

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

A b r i l
1941

Suscripción. { España, Portugal y América: Año, 24 ptas.
{ Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. { Corriente, 2,50 pesetas.
{ Atrasado, 3 pesetas.

Editorial

El problema de la lana

Iniciado en varias provincias el esquila, sin terminar aún la recogida de la lana del corte anterior, es indispensable dictar las normas encaminadas no solamente a resolver cuanto se refiere al problema circunstancial inmediato, sino también marcando una orientación firme que pueda ser seguida con continuidad y produzca entre nuestros ganaderos el estímulo y la confianza necesarios para seguir impulsando esta producción que afecta a la especie más difundida en nuestra nación.

Las dificultades surgidas en la campaña anterior tuvieron como base fundamental el bajo precio de tasa señalado, así como también la falta de movilidad y eficiencia de las Comisiones de estimación creadas por la Orden de mayo del pasado año, que unido al retraso con que se promulgó la citada disposición originaron el disgusto de los ganaderos al no poder disponer en el tiempo preciso del importe de la venta de la lana.

Es, pues, indispensable que si se estima necesario el régimen de intervención para la lana, lo mismo que para otros productos fundamentales agrícolas y pecuarios, se lleve a cabo por el Sindicato Nacional de Ganadería, poniendo en manos del mismo

normas que, comenzando por una tasa justa, le permitan cumplir su misión con la asistencia de los ganaderos interesados en esta importante producción.

En este sentido, ha de ser punto fundamental de arranque cuanto se refiere al conocimiento lo más exacto posible de las condiciones y calidades de la lana producida por las diferentes razas españolas, estableciendo una clasificación nacional de los productos, así como señalando bases para facilitar la venta a los industriales, teniendo en cuenta, además de la calidad, las circunstancias del mercado.

Las cotizaciones de las lanas así clasificadas han de establecerse procurando armonizar la producción ganadera con las necesidades de todo orden que hoy tiene la industria, pero sin perder de vista los intereses fundamentales del consumo, a quien afecta en último extremo el problema.

Vemos, pues, la necesidad de abordar cuanto se relaciona con la clasificación y cotización de las lanas, estableciendo entre ambas cuestiones la necesaria correlación; todo ello suponiendo que el criterio sea la intervención en su comercio. Por lo que se refiere a la clasificación de los productos, hemos de hacer notar, que bien si se establece una de carácter nacional o si se adopta, como sucede en otras fibras

AGRICULTURA

textiles, la universal, para este caso la de Bradforth, hemos de tender a lograr que una vez conocidas y relacionadas las cantidades y calidades que puede ofrecer la ganadería nacional, así como las que necesita la industria, pueda orientarse la producción y mejora de ambas ramas en el sentido nacional que más convenga, tendiendo a suprimir pequeñas importaciones y muy especialmente a disponer en momento oportuno de las calidades que se precisen.

Se comprende fácilmente que para el logro de esta clasificación se precisa estudiar las lanas del país para determinar, como se hace en otras textiles, su calidad, rendimiento y finura. Con ello lograremos conocer el verdadero valor de las pilas nacionales y cada ganadero sabrá de antemano lo que representa su lana, sirviéndole de estímulo si es justamente apreciada para el fomento de su producción y no estando a merced de apreciaciones arbitrarias que al igualar muchas veces los lotes de calidades distintas tanto influyen en el ánimo del productor.

Si las medidas circunstanciales de intervención cesan, fácil será al organismo Sindical rector de estas actividades ganaderas establecer el sistema de venta con garantía para el productor y el industrial a base de los datos anteriores, llegando a la subasta de los lotes así clasificados.

En cuanto se relaciona con el precio de la lana, y teniendo en cuenta la experiencia de la pasada campaña, parece natural que si no prospera el criterio de venta libre se llegue en las tasas a establecer la necesaria correlación entre el precio de la primera materia y el de los productos transformados, obligando a crear calidades y categorías que sin confusión posible ofrezcan al público las diferentes clases convenientemente específicas a precio que esté en relación con la clase y costo de la primera materia utilizable.

Téngase muy en cuenta además, como razón fun-

damental, lo relativamente poco que representa el coste de la primera materia en la elaboración de los productos, ya que suele ser argumento fácil para oponerse a la elevación de la tasa la repercusión en el coste de los tejidos.

En cuanto a su cuantía, no debe tomarse como punto de comparación el precio de la lana del año 1936, en que por no estimarle remunerador había influido en la disminución del censo de la especie ovina. El aumento de 25 por 100 sobre dichos precios no pueden compensar al ganadero en la actualidad, máxime teniendo en cuenta el desastroso resultado de la paridera de este año con pérdidas que llegan en algunas regiones al 40 y 50 por 100 y cuyo resultado ha de repercutir económicamente en las explotaciones, ya que la escasez de piensos y las circunstancias climatológicas han contribuido a que el ganado ovino se resienta extraordinariamente.

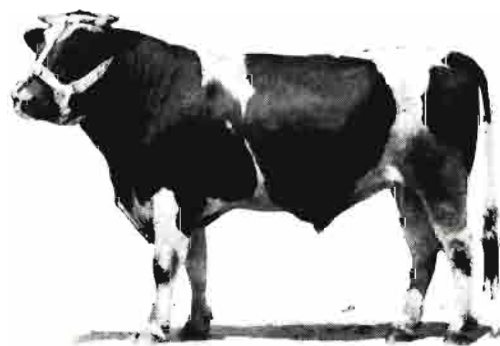
Pero por si estas razones fueran pocas, un criterio de relatividad aconseja tener en cuenta lo sucedido con la tasa de otras textiles que han experimentado aumentos de 25 por 100 en el cáñamo, 125 por 100 en el algodón bruto y 100 por 100 en la seda. Por otra parte, los tejidos y otros productos en los que entra la lana como primera materia se venden hoy a precios un 100 por 100 superiores a los de 1936; el ganado vivo oscila en su aumento de un 100 a un 250 y los demás productos ganaderos (leche, queso, huevos, etcétera), experimentan subidas de proporción desigual, pero por encima del 100 por 100.

Por todas estas razones y dada la urgencia que requiere el problema, parece natural se aborde en los dos aspectos mencionados: uno circunstancial, que dando satisfacción en lo posible a los productores les aliente a fomentar esta producción; otro, de mayor envergadura, que oriente definitivamente el problema y prepare soluciones armónicas racionales.

Renovación de sementales

Por

Aureliano
QUINTERO



Ingeniero
agrónomo

La explotación pecuaria está influida, como todas las industrias después de una guerra, por el afán de aumentar la producción, con el fin de satisfacer la constante demanda de diversos productos. Si el ganadero ha estado siempre bien dispuesto para mejorar las razas que explota, ahora lo está mucho más por la razón antes apuntada, y estimo que debemos aprovechar esta favorable coyuntura para dar un gran impulso a la mejora de nuestra cabaña.

En concursos y exposiciones celebrados antes del año 1936, quedó demostrado que poseíamos ganaderías selectas, lo que se había conseguido por la labor constante y entusiasta de inteligentes ganaderos, pues no debemos olvidar que pocas industrias se explotan con más cariño que la cría de animales. El buen ganadero inculca a sus hijos desde muy pequeños la afición a esta explotación; por ello, no es raro ver ganaderías que han pasado de una a otra generación, cuidando de conservarlas con sus peculiares características, mejorándolas en cuanto les ha sido posible, pensando que con ello honraban a sus antepasados.

Entusiastas ganaderos pagaron con su vida sus largas estancias en el campo, dedicando a él toda su actividad, pues fueron asesinados por las hordas, que estimaron como delito nefando el adscribir capital e inteligencia a la explotación del ganado. Los que han tenido la suerte de sobrevivir han encontrado destrozadas sus ganaderías; unas fueron enviadas íntegramente al matadero; otras fueron mezcladas con ganados de distintas procedencias y aptitudes, para formar así el gran rebaño de la *colectividad*. Lo cierto es que las peculiares características que dieron fama a un *hierro* han des-

aparecido; precisa, por tanto, como en otras actividades, reconstruir nuestra pasada riqueza.

Los buenos ganaderos desean recuperar en breve plazo el renombre que tuvo su cabaña, y no saben quién puede proporcionarles la *semilla mejorante*; porque buen número de ganaderos desaparecieron y con ellos sus ganados, y si se han conservado, no tienen sus características raciales anteriores.

En la actualidad se está procediendo a rectificar el último censo, y esperamos que haya aumentado, especialmente en ganado ovino, caprino y bovino, aumento que justifica cuanto llevamos dicho, pues no debemos olvidar las dificultades que el ganadero ha encontrado para proporcionar piensos a sus animales, no solamente por la escasez, sino por la falta de transportes, lo que ha encarecido la explotación, porque ha sido preciso en muchas ocasiones utilizar el camión para transportes de pajas y henos.

No creo necesario señalar que este trabajo se precisa realizar en todo el territorio español sojuzgado por los rojos, pues en la zona nacional, no solamente se conservó la ganadería sin alterar las genuinas normas de explotación, sino que aumentó en cantidad suficiente para *vestir* de ganado los territorios últimamente conquistados, en los que la explotación del ganado ovino, y muy especialmente el de raza manchega, tiene gran importancia.

El Estado no puede dedicar sus Centros a la cría de animales mejorantes, ya que tienen como principal finalidad la investigación, pero sí puede estimular la explotación particular, pagando a precios remuneradores los animales selectos.

Así como el Instituto de Investigaciones Agrón-

AGRICULTURA

micas tiene agricultores cooperadores que cultivan determinadas semillas, con la observancia de las normas que previamente le señalan y entregan los frutos recolectados, para destinarlos íntegramente a la siembra, así debían existir ganaderos cooperadores, a los que se cediera *semilla*, con la obligación de explotar los animales según determinadas condiciones, y la Dirección General de Ganadería se haría cargo de las crías para distribuir las después entre los ganaderos.

En provincias y regiones, en las que se han celebrado últimamente concursos de ganados, tenemos ya una relación de ganaderías diplomadas, cantera de la que habrán de extraerse excelentes sementales; el ideal sería que tuviéramos catalogadas las ganaderías dignas de ser diplomadas en todo el territorio nacional; pero hasta tanto se consigue esto se deben relacionar en cada provincia las ganaderías que posean los animales más selectos, labor que se debe encomendar a la Junta Provincial de Fomento Pecuario, a la que, a no dudar, le ha de prestar valiosa cooperación el Sindicato de Ganadería.

Al hacer la reseña de la ganadería se hará el registro del hierro y señal de la oreja, las características del ganado y método seguido en la explotación.

La hermandad local de ganaderos, o el ganadero que desee adquirir animales para la mejora de su explotación, lo solicitará de la Dirección General de Ganadería; en la solicitud hará constar las características del ganado que explota, finalidad que persigue con la mejora y métodos que empleará en la explotación de la ganadería mejorada; antecedentes que estimo indispensables, para que si está acertado en la orientación que precisa imprimir, se le proporcionen aquellos animales que le han de rendir los resultados apetecidos; evitando con ello los frecuentes fracasos que se han obtenido al hacer cruzamientos con animales, que no solamente no han mejorado, sino que han dado crías de menos valor, lo que ha producido desengaños y evidentes perjuicios a no pocos ganaderos.

Si la solicitud del ganadero es atendida favora-

blemente, la Dirección de Ganadería cederá los animales pedidos al precio que se cotizaban en el mercado; los pagará al ganadero productor como tales animales selectos con un sobreprecio de un 50 por 100 como mínimo del que se ha de cargar al peticionario. La cantidad que a éste fin se destinara produciría los mejores efectos y repercutiría de una manera inmediata en el incremento de la riqueza nacional.

La obra será completa si se intensifica el servicio de libros genealógicos (el referente a ganado de ordeño tiene especial importancia) y se precisa aumentar considerablemente el ganado de aptitud lechera para el abastecimiento normal de tan preciado alimento, y con los datos que nos proporcionan tan importante servicio nos dará a conocer los animales más selectos, para conservar toda su descendencia.

Debemos fomentar la cría de gallinas (necesitamos por lo menos duplicar el número de nuestras ponedoras), y para ello la Dirección General debe facilitar a precios económicos a la Hermandad de la Ciudad y el Campo cuantos polluelos obtenga en sus Estaciones pecuarias, en cuyos Centros deben funcionar sin interrupción todas las incubadoras en la presente temporada y adquirir cuantos ofrezcan los industriales.

Con la implantación de estas normas podremos disponer en breve plazo, si no de ganaderías selectas, sí de ganaderías mejoradas en las que encontraremos sementales suficientes para cubrir las bajas que se han de producir cuando se acometa con toda valentía el estudio de los animales dedicados a la reproducción, pues a no dudar habrá que eliminar, castrando o mandando a matadero un buen número de machos, impropiaamente llamados sementales que se conservan por falta de medios con que sustituirlos, por impericia o por capricho de su propietario. El macho destinado a la reproducción que no reúna un mínimo de las características del tipo que se deba explotar en cada región, debe ser eliminado, adoptando rápidamente las oportunas medidas para que aquél no pueda seguir procreando.

Si algún cultivo merece ser considerado como de utilidad social, es el cáñamo. Quizá no haya, en efecto, ningún otro producto agrícola que, a través de las distintas fases de su aprovechamiento, necesite tanto servicio, tanta mano de obra, y ésta, precisamente, de la más humilde, de la más necesitada.

Se ha hablado poco del cáñamo en España. Parece como si este cultivo, madre de una importante industria, no hubiera interesado al país, pues si bien a través de los años se han dictado disposiciones que podrían haber sido salvadoras de esta producción, o han fenecido antes de entrar en vigor o no han sido puestas en práctica, pese al constante clamor de los agricultores interesados.

En los años anteriores al Movimiento (a partir de 1921) el cáñamo entró en crisis. No obstante producirse en cantidades inferiores al consumo nacional, la demanda fué restringiéndose debido a la competencia de las fibras exóticas y de los cáñamos importados, y las zonas productoras sufrieron una honda perturbación, en particular la más importante de ellas, la de la vega baja del Segura, en donde el cáñamo constituye la base de su riqueza, tanto desde el punto de vista agrícola como industrial.

Las esperanzas se cifraban entonces en la reforma del arancel que impidiera la entrada del cáñamo extranjero y que debilitara la de las fibras exóticas, y en la intensificación del consumo nacional con ayuda, principalmente, de disposiciones que

obligaban al empleo de aquella fibra en los suministros efectuados a entidades oficiales o relacionadas con el Estado.

La desunión entre los agricultores, la presión de los elementos interesados en mantener aquel estado de cosas y la falta de visión de aquellos gobernantes, que no supieron darse cuenta de lo que el cáñamo significaba y podía significar para el país, hizo que no se siguiera una decidida política de protección á dicho cultivo y que las zonas productoras se vieran, como hemos dicho antes, seriamente comprometidas

ante la persistencia de precios bajos, que ocasionaban al agricultor pérdidas de importancia, y ante la imposibilidad de dar salida a la cosecha, que a veces tardaba dos y tres años en poder vender.

La guerra civil española ha venido a cambiar radicalmente el panorama. La falta de fibras de todas clases hace que la demanda de cáñamo sea muy grande y que los precios se hayan elevado considerablemente, permitiendo un buen margen al agricultor. Pero esto no es sólo una mejora momentánea.

Empobrecida la nación, estrangulado nuestro comercio exterior a consecuencia de esta segunda guerra europea y disminuídas considerablemente nuestras exportaciones, que nunca volverán a ser lo que fueron, España, falta de la masa de divisas necesaria para atender a sus necesidades más urgentes, tiene que abandonar la política liberal de

CULTIVOS DE INTERÉS NACIONAL

EL CÁÑAMO

POR

Carlos GARCIA GISBERT

Ingeniero agrónomo



Una vez sacado de la balsa el cáñamo, se apila en garberas hasta el momento del agramado.

AGRICULTURA

antaño e intervenir enérgicamente su economía, dirigiendo los ojos hacia el interior y buscando en el robustecimiento y administración de sus capacidades productivas el posible paliativo a sus males.

España difícilmente podrá estar abastecida de fibras textiles de importación en la cuantía en que lo estuvo habitualmente, y la escasez de aquéllas, acentuada por la creciente demanda, persistirá por mucho tiempo. El tratar de intensificar el cultivo de las fibras textiles, particularmente del cáñamo,

La siembra se efectúa a voleo, desde últimos de marzo hasta fines de abril, a razón de unos 180 kilogramos por hectárea. La cantidad de semilla empleada tiene influencia sobre la calidad del cáñamo. Con siembras más espesas se obtienen tallos más delgados y fibra más fina. Con siembras más espaciadas, tallos gruesos y fibra más basta.

Previamente se dará un riego, sembrando cuando la tierra esté en sazón y cubriendo la semilla



El agramado en la vega baja del Segura se realiza con este sencillo artefacto, conocido con el nombre de «sagramaderas».

mejorando y perfeccionando su utilización, no es sólo una conveniencia: es una necesidad nacional.

El cultivo del cáñamo es relativamente sencillo. El terreno (nos referimos al sistema comúnmente seguido en la vega baja del Segura) se prepara con una labor de vertedera, dando a continuación tres o cuatro rejas con el arado romano, seguidas de sus correspondientes pases de tabla. Si se dispone de estiércol, se incorporará en una de estas labores, así como el abono mineral.

con un pase de tabla; o bien se cubre la semilla primero, regando a continuación. El segundo riego se dará cuando la planta haya crecido lo suficiente para que no la cubra el agua. El número de riegos depende de la tanda que corresponde a cada partida, oscilando entre cinco y ocho. Cuidados de cultivo no requiere ninguno.

En cuanto a abonos, es planta bastante exigente, como corresponde a la gran masa de vegetación que ha de producir en el corto espacio de tiempo que dura su ciclo vegetativo. La fórmula más corriente es a base de superfosfato y sulfato amónico a partes iguales, y la cantidad empleada era de



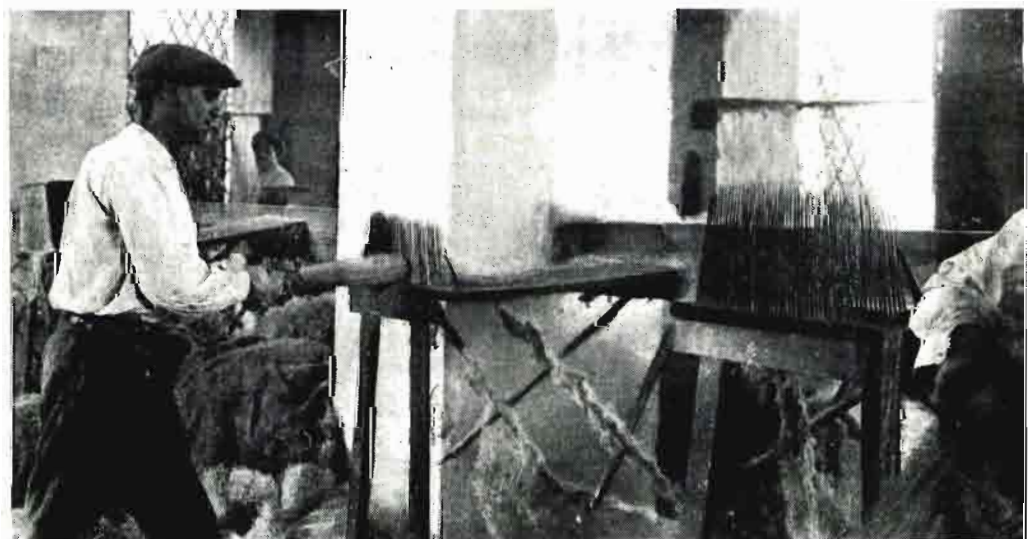
Con el descolado y el raspado se logra eliminar casi totalmente la gramiza y las colas y dar movilidad a la fibra.

unos 1.700 kilogramos por hectárea, aunque no faltaban quienes utilizasen únicamente abonos nitrogenados. Este sistema es, desde luego, perjudicial, no sólo porque con él dejan de facilitársele a la planta otros elementos que le son precisos, sino también porque en las tierras abonadas con exceso de nitrógeno, y a pesar de que los tallos adquieren una gran altura, es menor el rendimiento en fibra y ésta, a su vez, es más basta y quebradiza. Una fórmula a base de superfosfato, sulfato amónico y sulfato potásico en proporción no superior al 35 ó 40 por 100 de cada uno de los primeros y no inferior al 25 ó 30 por 100 del último, habría de dar, seguramente, mucho mejor resultado desde el punto de vista de la calidad y rendimiento en fibra.

La recolección se inicia hacia el 20 de julio, prosiguiendo hasta mediados de agosto para los llamados cáñamos blancos; es decir, aquellos que se uti-

lizan sólo para fibra. Los llamados cáñamos simientes, o sea aquellos cuyo aprovechamiento principal es la semilla, se recolectan del 5 al 15 de septiembre. Es interesante para los cáñamos blancos que la recolección no empiece hasta transcurridos unos treinta días del último riego; la calidad de la fibra mejora con ello. Asimismo se evitará con todo rigor la siega de cáñamos tiernos, pues aunque la fibra obtenida es más blanca y con ello aparente ser de mejor calidad, en cambio su resistencia es mucho menor y más abundante la producción de estopas, con evidente perjuicio económico para el agricultor.

Una vez segados, operación que se efectúa con hoz, se dejan los tallos sobre el suelo durante varios días, dándoles vueltas para que acaben de perder el color verde y la hoja esté completamente seca. Se procede entonces a «ejargarlo», o sea a desprender



El rastrillado deja a las fibras completamente limpias y peinadas.

las hojas totalmente de los tallos, operación que se hace sacudiendo unos sobre otros, o bien golpeándolos con una vara. Una vez efectuado esto se procede al enriado, para lo cual se reúnen los tallos en haces, que se depositan horizontalmente, por capas, en balsas de unos dos metros de profundidad, cubriéndolos con piedras para evitar que floten una vez llenas de agua.

Si no se enría en seguida, se agrupan los haces en montones llamados «garberas», de forma análoga a la de los almiarés. De esta forma se conservan bien sin enriar, salvo los de la periferia, que se oscurecen y pierden a veces algo de resistencia. Por otra parte, si llueve y sufre mojaduras

fuertes antes del enriado, sale el cáñamo más oscuro y ya no pierde este color. Es, pues, aconsejable el enriar cuanto antes, y si esta operación no se efectúa a su debido tiempo, es generalmente debido a la falta de balsas y de agua.

Aparte de esto, el enriar los cáñamos en los meses de agosto, septiembre y octubre es más conveniente, pues se obtiene una fibra de mayor pastosidad y más blanca. Los cáñamos enriados en invierno salen con frecuencia más rústicos y de color más oscuro.

El enriado en agosto y septiembre dura unos diez días; en invierno, unos veinte. Las balsas donde dicha operación se realiza suelen ser de agua estancada, aunque en algunas se da entrada a una pequeña corriente de agua, con salida por el lado opuesto. Los prácticos van sacando muestras durante el curso de la operación hasta que aprecian que está curado. Se saca entonces de la balsa y se pone a secar junto a ella, operación que dura, con buen tiempo, dos o tres días, reuniéndolo después en garberas, en donde aguarda hasta el momento de ser agramado.

Esta operación, que consiste en separar la fibra de la parte leñosa, se realiza utilizando un sencillo

artefacto conocido con el nombre de agramadera, construido con madera de morera y que, según se observa en la fotografía adjunta, consta de dos partes: una fija, acanalada, y otra móvil, esta última con una fuerte lámina de acero no afilada en su borde inferior.

El operario sujeta, con la mano izquierda, el haz de tallos que apoya sobre la parte fija, y cogiendo con la derecha la parte móvil, va descargando fuertes golpes sobre los tallos al mismo tiempo que tira de ellos, con lo cual consigue quebrantar y desprender la medula, que es lo que se denomina gramiza. Las fibras más cortas, que son también las de menor resistencia, van agrupándose en la parte inferior del



De derecha a izquierda: Mazo de cáñamo en rama, manada de canal descogida, manada de canal cogida, manada de clarillo, bombas de estopa.

manejo, formando lo que se llama la cola, y deben desprenderse de él, aunque no falten muchos que las meten entre las fibras con la idea de ganar peso.

Esta operación del agramado tiene gran importancia y los agricultores deben procurar que se realice bien, eliminando por completo la gramiza y las colas. Los cáñamos así tratados son más solicitados por los compradores y logran mejor precio que aquellos otros cargados de gramiza y de estopas en la parte baja, en los que el rendimiento es mucho menor.

Obtenida ya de este modo la fibra, es vendida por los agricultores a los comerciantes o industriales. El rendimiento medio viene a ser de unos 1.400 kilogramos por hectárea. La gramiza se vende como combustible, empleándose como unidad de peso el fardo de 125 kilogramos, denominado sábana.

La manipulación de la fibra a partir de este momento empieza con el descolado y espadado, operación que consiste en golpear los manojos de fibra con una espadilla de madera sobre otra pieza de madera vertical, batiendo longitudinalmente las fibras. Con esta operación se consigue eliminar la gramiza y las colas que continúen adheridas y, además, dar suavidad a las fibras.

A continuación se procede al rastrillado, operación que se efectúa pasando repetidas veces los manojos de fibras por entre una serie de púas verticales, con lo que, además de quedar peinadas y ganar en suavidad, acaban por quedar perfectamente limpias de impurezas y de fibras cortas.

Como resultado de esta manipulación se obtienen las siguientes clases: canal (hebra larga), clarillo (hebra más corta) y la estopa. Un cáñamo puede considerarse de buen rendimiento cuando da 39 kilogramos de cáñamo limpio por quintal de 44 kilogramos, de ellos 20 de canal, de 12 a 12 ½ de clarillo y siete de estopa. Un rendimiento de 35 a 36 kilogramos se considera defectuoso, con el inconveniente, además, de que estos cáñamos dan menos canal y más clarillo y estopa.

La importancia que esto supone y el interés que para los agricultores debe tener el perfeccionar el cultivo, con vistas a la mejora de la calidad de la fibra, queda consignado con sólo indicar que normalmente el canal se cotiza a un precio que supera en un 30 por 100 al del clarillo y que es dos veces y media mayor que el de la estopa.

En cuanto a la competencia con otras fibras, el cáñamo sufre la del yute en las suelas de alpargatas, en el hilo para coserlas, en las arpilleras y en las telas para sacos; la del algodón, en la producción de tejidos, y la de las fibras duras, en la fabricación de cuerdas principalmente.

El cáñamo sólo se cultiva en un reducido número de provincias, principalmente en Alicante, Granada, Murcia, Albacete y Lérida, por orden de importancia, cultivando sólo Alicante más del 60 por 100 del total.

Los datos sobre superficie cultivada y producción varían considerablemente según que estén basados en informaciones de tipo agrícola o industrial, pues mientras las primeras asignaban al cáñamo una superficie de unas 5.000 hectáreas y una producción total de unos cuatro millones de kilos, las segundas estimaban (en los años anteriores al Movimiento) la producción en unos 13.500.000 kilogramos, de la que se deducía una superficie de unas 9.500 hectáreas. Asimismo, las valoraciones oscilaban, para una y otra clase de estadísticas, entre ocho y veinticuatro millones de pesetas. ●

Aun aceptando alguna exageración en las últimas, pero con la seguridad de que las primeras son muy bajas, lo cierto es que la producción cañamera

ha disminuído en pocos años en más de un 30 por 100 y que, de no haber sobrevenido las favorables circunstancias actuales, hubiera sufrido una disminución mucho mayor.

Desde el punto de vista del empleo de mano obra, el cáñamo tiene una importancia excepcional. Su cultivo absorbe jornales por un valor no inferior a ocho o nueve millones de pesetas; pero, sobre todo, es en la manipulación de la fibra en donde encuentra colocación abundante la mano de obra española. Sólo en la provincia de Alicante señalábase la existencia de más de diez mil obreros, y en las provincias de Murcia, Castellón, Logroño y Zaragoza, de unos nueve mil más, aparte de otros muchos esparcidos por toda España, entre rastrilladoras-espadadores, trenceras, alpargateras, sueleros e hiladores, que en conjunto absorbían más de 20 millones de pesetas en jornales. Aparte de esto está la industria propiamente dicha de hilados y tejidos de cáñamo, establecida en Cataluña, Valencia, Alicante, Guipúzcoa, Santander y Zaragoza, principalmente, y en la que encuentran colocación varios miles de obreros.

El gran valor, que pudiéramos llamar social, del cáñamo, y al que hemos aludido en un principio, reside principalmente en eso: en la derrama de jornales que produce y que suponen un valor aproximadamente doble que el de la fibra.

El cáñamo es un cultivo que puede lograrse en la mayor parte de los regadíos españoles y cuya difusión, por las razones que ya hemos expuesto, constituye una necesidad de tipo nacional. Ahora bien, el problema es de demasiada importancia para que pueda abordarse sin que se tengan en cuenta todos los factores que intervienen en él y sin que queden reflejados en un plan de conjunto que, si se quiere llegar a resultados rápidos y eficaces, deberá desarrollarse desde la esfera oficial, con la intensidad y amplitud de medios que el caso requiere.

El estudio científico del cultivo en sus distintas fases, en particular la de la selección y adaptación de simientes; la introducción de los modernos sistemas de enriado; el agramado mecánico; la difusión del cultivo en otras zonas; la cotonización de las fibras cortas; el desarrollo industrial paralelamente al de la producción... He aquí una escueta relación de cuestiones indicadora de una gran tarea de innegable importancia y en cuya realización debe actuarse inmediatamente.

Nuevas orientaciones del cultivo del tabaco en España

Por Enrique ALCARAZ MIRA, Ingeniero agrónomo

El cultivo del tabaco atraviesa en nuestro país por una fase fundamental de su existencia, la de su establecimiento definitivo en el agro español como planta ya incorporada a nuestro cultivo en muchas comarcas, singularmente en la vega granadina, frescas riberas del Tíetar en Extremadura, Andalucía occidental, Levante y en todo el litoral cantábrico. Es el momento de hacer una recapitulación, siquiera sea somera, de todo lo conseguido hasta la fecha, y al mismo tiempo lanzar una ojeada sobre lo que puede ser el próximo futuro de esta producción.

Muchos aspectos tiene el cultivo del tabaco, pero no vamos a referirnos en estas breves líneas más que a dos de ellos, los que tienen más relación con nuestras actividades: las variedades de tabaco cultivadas y los tipos comerciales producidos hasta el día, para pasar seguidamente a considerar las variedades y tipos que se van a producir.

En los comienzos del cultivo se empezó por importar semilla de variedades del tipo Kentucky, de los E.E. U.U.; esto es, de tabacos oscuros curados a fuego y al aire, y todavía los antiguos tabaqueros recuerdan los nombres de las variedades Rich Wonder y One Sucker, que en un principio se cultivaron; posteriormente apareció en los cultivos de Levante una nueva variedad, cuyo origen, no bien conocido, se atribuye a una importación ocasional del archipiélago antillano; esta variedad, que en un principio se denominó Cubano-Valencia, perdió pronto su primer nombre como consecuencia de su cambio morfológico al adaptarse a las condiciones de nuestro país, adquiriendo un aspecto que la caracteriza y distingue de todas las demás variedades. Desde un principio se mostraron en ella dos tipos que difieren solamente en el crecimiento y ramillete floral más o menos destacado, siendo la hoja sensiblemente igual en ambos, y se las distinguió como Valencia alto y bajo; el primero de más rendimiento por su mayor desarrollo, fué seleccionado en masa, y es hoy el únicamente cultivado. Esta variedad es hoy la más cultivada en España y domi-

na en los regadíos de Andalucía occidental, vega granadina, Extremadura y Levante.

Posteriormente se ensayaron y adoptaron otras variedades: el Maryland empezó a introducirse en los secanos andaluces, y paralelamente se ensayó con buen éxito la variedad Habano en nuestra zona cantábrica.

Son relativamente recientes (de 1934) las variedades de cigarro de gran rendimiento representadas principalmente por el «Havana 142», tipo de selección de la Estación de tabacos de Wisconsin (Estados Unidos), que se ha difundido mucho por la zona cantábrica por su buen rendimiento y calidad de la hoja, y las variedades de tabacos claros, el paso más importante dado por el cultivo del tabaco, representado por las distintas razas que comprenden el tipo White Burley, de las que se ha estabilizado, cultivándose en gran cantidad, el «White Burley núm. 5», producto de selección de la Estación de tabacos de Lexington Kentucky, que se produce en buena cantidad en Extremadura y Granada. Estas nuevas variedades han sido introducidas en España por la Estación de Estudios del Tabaco.

Finalmente, en los cuatro últimos años se ha comenzado a cultivar una raza de Habano de gran desarrollo, llamado Habano-Mallorca por haber aparecido en La Puebla (Mallorca), y que aunque poco estudiada todavía se cultiva bastante en Levante y zona cantábrica.

¿Responden estas distintas variedades a una diferenciación de tipos comerciales, como lo hacen presumir sus nombres? Hemos de responder negativamente a esta pregunta; la producción de tabacos en España no ha sido hasta ahora ensayada y orientada en el sentido de la especialización de tipos comerciales; cierto es que cada zona tiene características que, bien estudiadas, hacen de sus tabacos productos claramente diferenciados unos de otros. El consumidor industrial de nuestro tabaco sólo ha visto en la producción tabaquera española una materia a lo más similar del tipo Ken-



Varietal «Valencia», la más cultivada actualmente.

tucky americano, y los esfuerzos de nuestros agricultores y nuestros técnicos encaminados a diversificar y especializar la producción se estrellaron con la uniformidad de la apreciación del tabaco español.

Cierto es que salvo la zona cantábrica y algunas clases de tabaco extremeño, la uniformidad de las prácticas de cultivos, y sobre todo la modalidad del curado realizado al aire casi exclusivamente, contribuyen a uniformar el producto que dentro de las modalidades del clima y suelo patrios (considerados ampliamente) dan un tipo comercial en su mayoría asimilable a los que en las manufacturas se emplean para picaduras.

Podemos decir, pues, que todas las variedades que hemos reseñado cultivadas en nuestras zonas del sur y levante dan un tipo de tabaco oscuro cuya principal aplicación la constituyen las labores de picados, si bien hemos de proclamar que las mejores calidades de estos tabacos, bien clasificados por color y tamaño, son perfectamente aptas para las labores de cigarrillos comunes.

Y ahora surge la pregunta siguiente: Dentro de este tipo de cierta uniformidad obtenido con las variedades que se han indicado, y que son fundamentalmente el Valencia y el Maryland, ¿tiene la variedad alguna influencia? Hemos de responder a

esto que la variedad sólo influye en la morfología de la planta y consecuentemente en el tamaño y conformación de la hoja, siendo la calidad del tabaco sensiblemente la misma (salvo las diferencias que se originan del cultivo en seco y el de regadío, que no son muy importantes desde el punto de vista que vamos a tratar), ya que en el tipo de tabaco que estamos considerando (propio para labores de picados) tienen poca importancia el tamaño y forma de la hoja. Bien podemos decir que para ser empleados en labores de picados son equivalentes los tabacos, ya procedan de la variedad Valencia o Maryland, sean cultivados en seco o en regadío.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, somos partidarios de conservar por ahora el cultivo de la variedad Valencia en los regadíos, donde vegeta admirablemente y da rendimientos no superados aun por ninguna otra variedad, teniendo una serie de ventajas debidas a la especial conformación es-



Varietal «Maryland», muy cultivada en los secanos andaluces.

AGRICULTURA

trecha de la hoja, de las que las más notables son su resistencia a los vientos y por la ventilación que resulta de esta estructura de la hoja su buena resistencia al oidium. Menos exigente en agua el Maryland, se adapta perfectamente a los secanos, donde da un tipo similar al Valencia desde el punto de vista del empleo en las labores de picadura.

Respecto a la zona de Extremadura, la tendencia natural del tabaco en ella a quedar claro, su buena combustibilidad y su relativa finura son índices reveladores de una zona propicia a la obtención de un tipo de tabaco mucho más interesante; nos referimos a los tabacos claros tipo Burley, que hace algunos decenios revolucionó la producción tabaquera de los Estados de Kentucky, Tennessee y Carolina del Norte. Estos tabacos, que se obtienen ya perfectamente caracterizados en Extremadura, empleando las variedades de Withe Burley, se utilizan en el país de origen como materia constituyente de los cigarrillos rubios de tipo americano. La producción tabaquera de Extremadura y parte de la vega granadina, se orienta rápidamente hacia la producción de este tipo de tabaco.



Varietal «White Burley número 5». Tabaco claro, que en Extremadura se cultiva desde hace algunos años.



Varietal «Havana 142», que en la zona cantábrica da muy buena hoja para cigarros.

La zona Cantábrica queda con sus variedades actuales, «Havana 142», Habano y Habano-Mallorca, produciendo tipos de tabaco aptos para la confección de cigarros, y como en éstos es fundamental el tamaño, conformación y finura de la hoja, diremos que la mejor calidad, aunque menor rendimiento, se obtiene con la variedad Habano, y una calidad aceptable, aunque inferior (hoja más grande y menos fina), pero mayor rendimiento, lo conseguimos con la variedad «Havana 142»; el Habano-Mallorca constituye un tipo intermedio entre ambos.

La producción de tabacos oscuros en Andalucía es susceptible de mejora; podemos intentar la obtención de un tipo de hoja más grande y de más cuerpo que, bien seleccionada, permita una parcial utilización en labores de cigarro, y en este sentido se ha comenzado a cultivar la variedad Cantabria, producto de selección de la Estación de Estudios del Tabaco; esta variedad es el resultado de una mutación y ha sido seleccionada en la Estación de Estudios del Tabaco; es una variedad de mucho desarrollo y hoja grande y bien conformada. Creemos que puede competir ventajosamente con el Maryland en los secanos andaluces y dar mayor rendimiento. Y bueno será advertir que, por lo que respecta a la zona andaluza, el problema que fundamentalmente nos preocupa es el aumento de la producción, de urgente necesidad en nuestro país en las actuales



Nueva variedad «Cantabria», de mucho rendimiento.

circunstancias; por tanto, todos los ensayos que en esta zona se realizan van encaminados a experimentar variedades que, no alterando sensiblemente las características del tabaco producido, esto es, no teniendo en cuenta como fin primordial una mejora de la calidad, se dirijan al aumento del rendimiento y, como consecuencia, de la cosecha total producida en la zona.

En este sentido, y además de la variedad mencionada (ya estudiada y muy aclimatada), vamos a ensayar este año, y limitándonos por el momento a algunos cultivadores, dos variedades procedentes de la Estación Agronómica de Praga que nos fueron remitidas en 1933, denominadas Zaharadni bili y Zaharadni ruzovi (que hemos bautizado para su introducción en nuestro país con los nombres de Bohemia núm. 1 y núm. 2); estas variedades, ensayadas durante dos años en la Estación de Estudios del Tabaco, se han mostrado como notablemente superiores en vigor y desarrollo a las variedades indígenas corrientes, y en cuanto a calidad

dan tipos de tabaco sensiblemente iguales al Valenciano y Maryland. Si estas variedades responden en los secanos creemos poder aumentar el rendimiento de la producción tabaquera de esta zona de modo notable. También vamos a ensayar la variedad Ialomita, procedente del Instituto de Tabacos de Bucarest, planta precocísima que permite dar dos cortes en secano, con la cual ya se comprende el aumento de producción que supone esta posibilidad, aunque ciertamente tenemos dudas sobre la calidad del tabaco resultante. Digamos que también se van a experimentar tres nuevas razas obtenidas por selección de híbridos en la Estación de Estudios del Tabaco, aunque nada podemos adelantar aún sobre sus ventajas.

En la zona Cantábrica, donde las tres variedades ya mencionadas responden muy bien a los tipos de tabacos que allí se obtienen, hemos de ensayar este año otras variedades: el Cantabria para aumentar el rendimiento aunque disminuyendo la calidad, que se reducirá seguramente en esta variedad a tabaco para tripas y subcapas; una variedad de origen alemán, la U. Stamm, y finalmente la varie-



Nueva variedad «Zaharadni bili» (Bohemia número 1), de mucho rendimiento, que se ensayará este año por vez primera.

dad Sumatra para la producción de tabacos ca-
seros.

La producción de tabacos claros tipo Burley se
ha de intensificar en las zonas de Extremadura y
Granada. Y réstanos indicar el paso más impor-
tante dado: la producción de tabacos amarillos (im-
propriadamente conocidos en España como tabacos de
Virginia). Esta producción tropezaba con la gran
dificultad de exigir secaderos especiales, en los que
las hojas verdes, mediante un tratamiento térmico

algo delicado, curan, tomando el color amarillo ca-
racterístico y adquiriendo las propiedades de gusto
y aroma que son peculiares del tabaco rubio.

Merced a los estudios continuados durante tres
años por la Estación de Estudios del Tabaco, se ha
logrado resolver el problema, no ciertamente fácil,
que implicaba este tratamiento; y no hace falta más
que impulsar la construcción y adaptación de se-
caderos particulares propios para este tipo de ta-
baco y realizar una labor de enseñanza entre los
cultivadores que los hayan de experimentar.

Ya se comprende que la implantación de esta
nueva modalidad de cultivo es más lenta y más
dificultosa que otras por exigir secaderos apropia-
dos y una técnica de curado que actualmente no es
conocida por los cultivadores de Extremadura y
Granada, donde la producción de este tipo de ta-
baco va a iniciarse, pero confiamos en que dada la
importancia que para nuestro país tiene la produc-
ción de tabacos amarillos (que juntamente con los
tabacos Burley constituye la materia prima para la
elaboración de cigarrillos rubios), en muy pocos
años podremos producir en las comarcas citadas
cantidades importantes del mismo.

Resumiendo: la futura orientación de la taba-
quicultura española tiende a la producción dentro
de nuestro país de todos los tipos de tabaco nece-
sarios para fabricar todas las labores que corriente-
mente se consumen: picaduras de tabaco oscuro,
cigarros y cigarrillos de tabaco rubio.

La especialización por zonas la podemos resumir
en pocas líneas: Andalucía y Levante, tabacos os-
curos para picaduras, orientación inmediata, au-
mento de la producción por adecuada elección de
las variedades cultivadas.

Extremadura y parte de la vega granadina, taba-
cos claros para cigarrillos de tabaco rubio, orienta-
ción inmediata, aumento de la producción de taba-
cos Burley e iniciación de la producción de taba-
cos amarillos.

Zona del Norte, tabacos para cigarros, orienta-
ción inmediata, ensayo de nuevas variedades enca-
minadas a aumentar el rendimiento y la calidad.

Tal es el panorama que actualmente presenta la
tabaquicultura nacional y la labor que en un futuro
muy próximo han de desarrollar los cultivadores de
tabaco orientados por los técnicos que dirigen el
cultivo.



*Variedad de tabaco rumano muy precoz, que se va a en-
sayar este año por primera vez.*

EL "CIGARRERO" DE LA VID

Por Miguel BENLLOCH, Ingeniero agrónomo

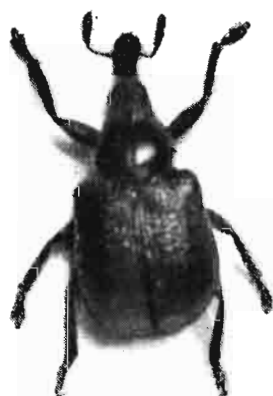
Hasta ahora está bastante localizada la zona de viñedo en que este curioso insecto suele realizar daños, las más de las veces limitados, a causa de la beneficiosa acción de sus enemigos naturales, que se encuentran también entre los mismos insectos.

Logroño, parte de las Vascongadas y Navarra son las comarcas en las que tenemos registrada su presencia; pero como conocemos casos de daños graves y se trata además de un insecto muy poli-

milímetros de anchura. Su colorido, azul metálico o verde metálico y brillante, es de un aspecto análogo al que presenta el llamado «coquillo» o «pulgón», tan frecuente en nuestros viñedos; mas no cabe la confusión, por cuanto que este último insecto es más pequeño que el «cigarrero» y no presenta, además, la cabeza prolongada en forma de pico.

No sólo las vides pueden sufrir los ataques del insecto que nos ocupa. El manzano, peral y ciruelo, entre los frutales, pueden también sufrir sus daños, y se le encuentra asimismo en el abedul, haya, chopo, tilo, sauce, aliso, arce, etc. Y es interesante no olvidar este detalle, pues desde estas plantas, en que suele pasar inadvertido, puede trasladarse al viñedo, por el que parece sentir preferencia y en el que los daños alcanzan mayor importancia; tanto, que llegan a producir hasta la inutilización de una tercera parte de las hojas.

Al abandonar su refugio invernal se dirigen los adultos al viñedo y se alimentan durante algún tiempo de las hojas, en las que realizan pequeñas picaduras, royéndolas superficialmente. Mas pronto comienzan las hembras a preparar su «cigarro» con una o dos hojas, según su tamaño, depositando en él un número variable de huevecillos, que suele oscilar entre tres y ocho, corrientemente cinco o seis, pero que excepcionalmente puede llegar hasta doce y quince. Para construir el «cigarro» comienza por roer parcialmente el peciolo, con lo que se disminuye el flujo de savia y se produce en la hoja una ligera marchitez, que se acentúa con alguna picadura en las nerviaciones. La hoja queda así blanda y flexible y la hembra va entonces arrollándola por dos lados opuestos del limbo, sujetándola con un líquido pegajoso que emite por el ano. Los huevecillos avivan dentro del «cigarro» y originan unas larvas carnosas, blancas, sin patas y con la cabeza parduzca y quitinizada, que se alimentan de las hojas arrolladas. Una vez terminado su desarrollo, en el que emplean alrededor de un mes, abandonan el «cigarro» y se dejan caer al terreno, en el que se introducen hasta unos diez centímetros de profundidad y se construyen una celdilla de tierra, en cuyo interior se transforman en



El «cigarrero» de la vid aumentado en cuatro y media veces

fago, tememos que se pueda extender y hacerse más peligroso en otras comarcas vitícolas, hasta hoy libres de su molesta presencia.

Consideramos por ello conveniente divulgar algunas particularidades biográficas que contribuyan a obtener mayor eficacia en la lucha contra este enemigo de la vid y prevenga a los viticultores expuestos a recibir su visita insospechada.

El «cigarrero» (*Byctiscus betulae*) tiene la cabeza prolongada en forma de pico, como el «gorgojo» del trigo, pero su tamaño es mucho mayor, pues se acerca al centímetro de largo por unos cuatro



Sarmiento de vid fuertemente atacado por el «cigarrero». Obsérvese el peciolo de las hojas parcialmente cortado

ninfa, y más tarde dan lugar al insecto perfecto, el cual queda en el terreno hasta la primavera siguiente.

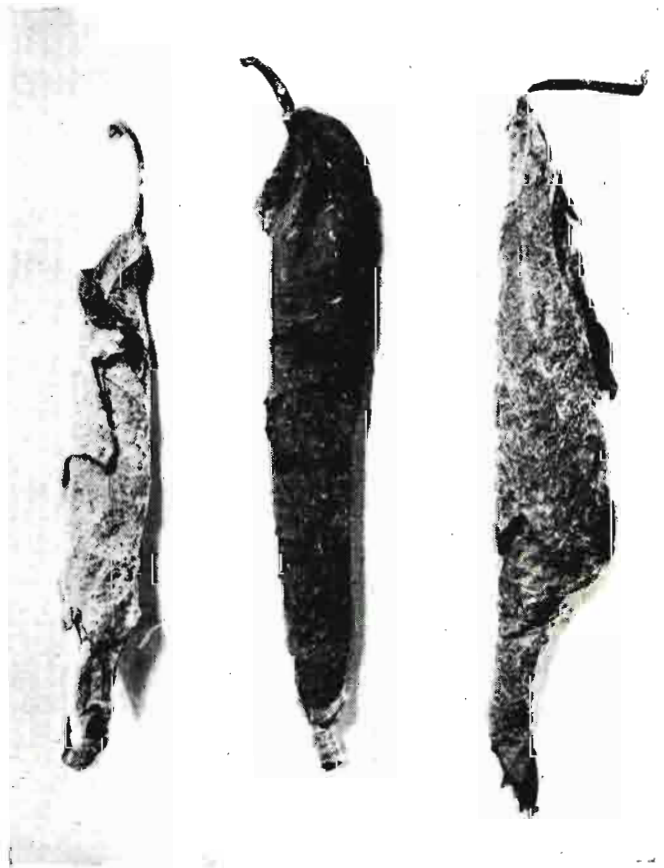
Algunos años, de veranos lluviosos y otoños cálidos, pueden llegar a verse los adultos en el mes de septiembre y durante parte del otoño; pero los verdaderos daños los causan siempre en primavera, pues los insectos que aparecen en aquella época pronto buscan un cobijo para invernar.

El número de hojas con las que forman cada «cigarro» varía según el tamaño de éstas y, por consiguiente, según la planta en que los hagan. Así, mientras en la vid suelen formarlo con una sola hoja, o a lo sumo dos, en el peral emplean cuatro o cinco, y en el sauce llegan a utilizar hasta diez o quince hojas por «cigarro».

Entre los medios de lucha aconsejados, figura en primer término la recogida de adultos, y especialmente de los «cigarros», realizada en varias veces al objeto de no dejar que permanezcan tiempo suficiente para que las larvas abandonen el «cigarro», en cuyo caso la recogida ya no tendría ningún valor. Ni que decir tiene que los insectos y «cigarros» recogidos deben destruirse en seguida.

La recogida de «cigarros», que es indudablemente útil cuando la invasión es pequeña, no puede ser recomendable en el caso de un ataque intenso, pues no evita los daños, sino que detiene la multiplicación del insecto para el año siguiente. En realidad, lo que hacemos con ella es destruir todas las hojas que inutilizaría el insecto aun matando a éste; es decir, el daño en el período vegetativo es el mismo que si el insecto se hubiera desarrollado normalmente.

Por ello resultan mucho más eficaces los tratamientos a base de pulverizaciones con arseniato de plomo al medio por ciento, aplicadas en cuanto aparezcan los insectos y antes de que inicien las operaciones de puesta. Como el arseniato de plomo es compatible con el caldo bordelés, se puede hacer un tratamiento simultáneo contra el «mildiu» y el «cigarrero», adicionando al de caldo bordelés preparado en 80 litros de agua el medio kilo de arseniato de plomo, previamente puesto en suspensión en los 20 litros de agua restantes para formar el hectolitro, y que se incorporan al caldo bordelés con fuerte agitación, a fin de obtener una mezcla homogénea.



*Tres magníficos ejemplares de los «cigarros» que construye el *Byctiscus betulae*, y justifican bien el nombre vulgar con que se les conoce*

La producción nacional de semillas hortícolas

Por

Gabriel
BORNAS

Ingeniero
agrónomo



Naturaleza del problema

Los problemas agrícolas que ante un Estado se plantean pueden resumirse en dos tipos esenciales: a) Los procedentes de circunstancias accidentales de imposible exacta previsión (mala cosecha, plaga eventual, crisis económicas de corta duración y de carácter parcial), y b) Procedentes de una imprevisión consiguiente a falta de verdadero sentido nacional en la orientación y consideración que la producción agrícola merece proporcionalmente a las demás actividades nacionales.

Los primeros tienen un remedio posiblemente rápido, por disposiciones oficiales de carácter urgente nacidas de inspiraciones geniales de uno u otro gobernante que sepa acudir con prontitud a atajar sus consecuencias: acción intensa de equipos de técnicos desplazados a ese fin de su actividad normal (laboreo forzoso, campañas de plagas), variaciones enérgicas en la balanza comercial, compensando con importaciones el momentáneo desequilibrio y tantas otras acciones de análogas características.

Los de la segunda clase sólo son solucionables a largo plazo, ya que no cabe reajustar y modificar en alguna de sus líneas esenciales la producción agrícola, considerada normal durante siglos, en el espacio de horas, días ni meses. Errores de siglos en esta materia, u organización económico-agrícola adaptada a circunstancias diferentes a las actuales que han orientado de modo concreto la actividad y la vida misma del campesino, no cabe transformarlos con urgencia, recurriendo al técnico, del que siempre se espera haga el milagro del ilusionista, al convertir en productores de semilla selecta a quienes sólo se les había exigido presentar en los mer-

cados verduras y frutas. Una importación anual de semilla inveterada había ahorrado de esa «preocupación» a nuestros hortelanos y al Estado.

Nos encontramos, pues, ante un problema de esta naturaleza: pro-

ducir semillas hortícolas selectas suficientes para las necesidades nacionales. Lo que se produce es insuficiente y de calidad desprovista de toda garantía.

¿Han existido razones de imposibilidad técnica o económica para tal producción? No. Simplemente ha sido una manifestación más del «laissez faire» que colmó al Mundo de «aventuras» y que acabó, felizmente para nosotros, el 18 de julio de 1936.

No precisábamos producir semillas de huerta porque bastaba con gastar unas divisas, abarcar unos puestos en las compensaciones comerciales para traer abundantes semillas de pomposos nombres comerciales cuya adaptación desconocida en unos casos, en el mejor de ellos suponía técnicamente un desequilibrio en el ciclo vegetativo del que nos faltaba, a nosotros, país eminentemente agrícola, un eslabón.

Datos inciertos evalúan las últimas importaciones en unos 80.000 kilogramos anuales, siendo las necesidades nacionales, hoy día no cubiertas, de 1.250.000 kilogramos para semillas hortícolas, más 1.150.000 kilogramos de semillas de plantas de jardín.

La baja importación y la escasa producción nacional agudizaron el problema, por tanto, en los últimos tiempos.

Formas de enfocar la solución

Dentro ya de la idiosincrasia del problema, cuya solución es apremiante, cabe atacarlo según dos

trayectorias susceptibles de complementarse entre sí:

a) Incremento rápido de la actual producción nacional de semilla sin garantía alguna de calidad.

b) Plan de producción nacional de simiente selecta. Encauzamiento técnico de la producción privada llevada a cabo por seleccionadores o empresas.

Para la primera cabe realizar de un modo muy general, técnicamente hablando, un análisis y registro rápido de las zonas concretas de actual producción de simiente, delimitadas ya en algunos casos (tomate, cebolla, coles), fijando cupos de posible ampliación y rigiendo dicha producción desde los Centros del Instituto de Investigaciones especializados, por técnicos especialmente dedicados a tal campaña. Es decir, labor de personas, no de Centros.

Este método, incompletísimo, que sólo «tapa» momentáneamente el problema en su agudez, si se considera por sí solo como solución, puede acarrear una baja considerable en la producción, mejor dicho, en los rendimientos hortícolas normales del país al emplear simiente técnicamente defectuosa, ya que su urgencia no permite labor de selección. Juzgamos sólo tiene aplicación como complemento del que vamos a describir a continuación. Si se pretendiese su empleo aislado cabría antes de la realización evaluar si sería más beneficioso continuar las importaciones en gran escala.

Para la segunda, única solución verdad del problema planteado, precísase:

1) Un deslinde perfecto de tipos o variedades comerciales.

2) Fijación de las de interés nacional con vistas a una posterior exclusión de las demás de los mercados y la exportación.

3) Establecimiento, después de estos estudios, de un control de semillas.

Los dos primeros puntos exigen, una vez más,

la existencia de una tipificación y registro de variedades, purificación de los tipos más o menos confusos y difusos que existen, y descripción minuciosa de sus características esenciales.

Ya he aludido en repetidas ocasiones sobre la necesidad de acometer esta tarea (1), que ha de ser fundamento imprescindible, y tampoco imprevisible, al acometer una ordenación económica de la producción hortícola, pero que también aquí vuelve a presentarse como premisa a la producción de simiente, ya que no cabe considerar esta producción en sentido abstracto, sino concreto. No se trata de obtener, como a primera vista podría parecer, semillas de crucíferas o umbelíferas, sino de coles o zanahorias de tal clase o tal otra.

El tercer punto es exigible si se quiere organizar, regularizar, inspeccionar y garantizar, con fines nacionales, la producción de simiente.

Cabría, pues, destinar con carácter permanente, a este objeto un equipo de técnicos especialistas que acometiesen la tarea de: a) Establecer un registro de variedades; y b) Fijar las condiciones técnicas precisas para la producción de semilla selecta.

Labor técnica

Concretándonos a este último apartado, ya que

(1) Véase AGRICULTURA, núm. 98, página 223.



el primero por su envergadura e interés general exigiría gran espacio, y no es sino premisa para el problema concreto que tratamos, vamos a establecer las dificultades de orden técnico que esta producción, casi desconocida en su verdadero carácter en nuestro país, puede presentar. Son de dos clases:



a) Falta de condiciones fisiológicas en la semilla producida: madurez, poder germinativo, resistencia a enfermedades o condiciones climáticas adversas a la germinación, etcétera.

b) Falta de condiciones genéticas que son exigidas por el destino que se da a la simiente: pureza idiótipa, homo o heterocigotismo frente a las cualidades pedidas, etc.

Hay que tener en cuenta que el material de partida serán tipos extremadamente heterogéneos.

Las condiciones fisiológicas son susceptibles de adaptación prácticamente perfecta mediante un estudio de las reacciones típicas foto y termoperiódicas de las variedades convenientes a las distintas zonas hortícolas españolas, comparándolas con las características ecológicas de sus lugares de más intenso cultivo y con los ciclos vegetativos de razas y especies silvestres afines, en dichos lugares, llegando en definitiva a fijar las zonas en que fácilmente y en condiciones favorables puede producirse semilla para cada variedad.

Este estudio ha de completarse con la determinación del abonado más conveniente a la obtención de simiente en cantidad y calidad máximas, dentro de los tipos genéticamente deslindados; así como la descripción de sus características de debilidad o resistencia (en semilla y en planta adulta) frente a enfermedades y rigores climáticos frecuentes en las zonas de cultivo a que se destinen.

Repetimos que no es posible operar a este respecto con los tipos confusos existentes sin acometer su delimitación.

Las condiciones genéticas precisas habrán de lograrse por los métodos de selección adaptables a cada caso: simple aislamiento de las parcelas de producción; selección individual o en masa; fecundación artificial cruzada, autofecundación, etcétera. Exige, pues, un conocimiento detallado del

comportamiento específico frente a la función reproductora que fije las normas rígidas a que han de sujetarse los productores.

El ejemplo ajeno

La campaña de purificación de variedades hortícolas se ha iniciado ya hace años en la mayor parte de los países, acompañada siempre de

«registros» o «listas oficiales» y de «descripciones» detalladas de las acordadas como de interés comercial.

Según el estado de capacitación de la selección privada, ha sido acometida dicha «purificación» en unos casos por Institutos u organismos dependientes de las Asociaciones profesionales de seleccionadores o productores de simiente, y en otros por las Estaciones experimentales del Estado.

En Dinamarca hace veinte años que se dedican los Centros de investigación del Estado a tal fin, probando durante plazos de tres años todas las variedades de interés en cuatro Estaciones experimentales diferentes, y aunque no es obligatorio el exclusivo cultivo de las variedades controladas, casi puede afirmarse que no se cultivan otras.

En Lituania existe una «Lista oficial de variedades hortícolas adecuadas».

En Canadá empezó la labor en 1924 por la «Asociación de productores de semillas», publicándose una «Lista de variedades», que habiendo partido de 2.000, dejó reducidas a 266 las existentes.

En Estados Unidos, el Ministerio de Agricultura ha editado numerosas publicaciones sobre los caracteres fundamentales de las variedades, estableciendo también campos de comparación y control de tipos, razas y variedades. No se trata, pues, de una acción coordinada y completa, pero se conocen los tipos existentes dentro de la actividad no disciplinada del productor o la empresa.

Holanda y Alemania han llevado a límites de práctica perfección esta vigilancia e inspección del material de siembra.

En Holanda, desde 1932 funciona un departamento hortícola dependiente del «Servicio de reconocimiento de simientes», y desde 1920 existe una ley referente a las condiciones de calidad exigibles al material de siembra, y por la que se conmina al

comprador a comunicar todo defecto referente a su pureza, sanidad o poder germinativo.

El «Instituto para mejora de plantas» de Wageningen emprendió hace años la limitación y reducción de la cantidad existente de razas de plantas de gran cultivo, dando unas «Listas descriptivas de razas» (en 1938 se dió la edición número 14), indicando las posibilidades de utilización de cada variedad. En plantas hortícolas, por dedicarse a la exportación en gran escala, no se han limitado tanto las razas.

Complemento del «Servicio general de control de simiente» es un «Instituto para reconocimiento de semillas» (B. K. Z.), que ha comenzado en 1937 una labor de nomenclatura dando consejos sobre la supresión de variedades sobrantes.

Los productores se comprometen ante el B. K. Z. a entregarle una determinada cantidad de semilla para multiplicación, pagando los cultivadores a quienes ésta se encomiende un 5-10 por 100 del precio del kilogramo a la B. K. Z., a beneficio del creador de la variedad. La B. K. Z. se compromete a su vez, respecto al creador, a no reconocer como tal otra cualquier variedad que no suponga mejora frente a las cualidades de la ya aceptada, sin autorizar tampoco el uso de análoga denominación a la suya en el comercio. Hay, pues, ya una legislación de marcas.

Más del 95 por 100 de las casas productoras de simiente que llevan además la multiplicación de variedades mediante contratos con cultivadores, cuyas explotaciones son inspeccionadas, son miembros de la B. K. Z. voluntariamente, por propio interés.

En Alemania la organización llega a fines más concretos y terminantes aún. El registro de variedades, obtenido como resultado de los ensayos y estudios realizados en campos de tipificación extendidos por todo el país dependientes de una dirección única cataloga las variedades que han de considerarse como auténticas y limita su número y sus denominaciones al máximo. Una vez completado el estudio citado para una especie vegetal, se da la «Lista oficial de variedades autorizadas» y se acompañan detalladísimas descripciones de cada una. A partir de esa fecha no figuran en los mercados más variedades que las de la lista. Esto, además, se logra de modo automático, ya que la producción, excepto la vendida en los mercados callejeros semanales de las grandes ciudades, es totalmente recogida en «puestos» vigilados por el Reichsnährstand (R. N. St.), organismo económico agrícola que regula la producción, distribución, transforma-

ción y consumo de productos alimenticios. De dichos puestos de recogida pasan los productos a otros comarcales, donde se verifican las subastas de frutas y verduras a precios estables, limitados, fijos en cada caso para cada variedad, no existiendo por tanto cotización para las variedades no incluidas en la Lista.

Los funcionarios del R. N. St. y los pertenecientes a la «Asociación de productores de semillas», incluida también en el R. N. St., realizan visitas periódicas a las explotaciones, inspeccionando los campos de selección y multiplicación de semillas, y analizan pruebas y muestras cogidas al azar.

Todo productor de simiente está obligado a enviar al R. N. St. notificaciones sobre el poder germinativo y pureza de sus lotes anuales mandando una muestra. El R. N. St., a su vez, coge al azar del comercio lotes que analiza para asegurarse de la calidad.

Los productores autorizados figuran en una «Lista de miembros de la Asociación de productores», donde se especifica qué clase de productos de huerta obtienen con autorización.

Se colocan plomos a sacos, que para semillas grandes (habas, guisantes, espinacas) son de 25 kilogramos en adelante, y para las pequeñas a partir de 5 kilogramos.

Existe una legislación especial sobre el reconocimiento de calidad en las simientes y su clasificación.

Conclusiones

En resumen :

1) Cabe estimular una ampliación de la producción de semilla nacional en las zonas y lugares de actual producción, colocando dichas parcelas bajo una somera inspección de los técnicos designados especialmente a este fin y remunerando adecuadamente la producción de simiente que pueda controlarse.

2) Al propio tiempo, podría acometerse de lleno la producción de semilla selecta, previo un deslinde de las variedades que interesan, nacionalmente hablando, en cada clase de cultivo hortícola.

Para esta labor se precisaría organizar un equipo técnico que hiciese la tipificación, estudiase los aspectos técnicos de la cuestión, escogiese zonas y campos, es decir, localizase la producción para dentro de esas zonas organizar y estimular la obtención de simiente, al propio tiempo que iría fijando las normas de reconocimiento y autorización de semillas teniendo en cuenta cuanto se ha realizado ya internacionalmente.

Informaciones

Conferencias en el Instituto de Ingenieros Civiles

La organización cooperativa sindical del campo

Iniciando el ciclo de conferencias organizado por el Instituto de Ingenieros Civiles el Ingeniero agrónomo don Rafael Font de Mora, Jefe del Servicio Oficial de Inspección y Regulación de las Exportaciones de Levante, pronunció una interesante y documentada conferencia sobre el tema que encabeza estas líneas.

Tras de un estudio de la asociación y de las obras cooperativas en relación con el campo, señaló la necesidad de que éste haga uso de ellas como arma única que tiene a su disposición para la lucha contra los males derivados de la titulada ley de oferta y demanda, del mal llamado comercio de los productos agrícolas y del dinero al servicio del mismo.

Expuso que los dos problemas fundamentales del campo español son los de producir en cada suelo lo conveniente y en la mayor cantidad posible para el bien de cada productor y de la nación. El primer extremo supone cuestiones tan interesantes como lo son la colonización interior, que el conferenciante estimó debe ser fundamentalmente de redistribución de la población rural española a zonas de fácil vida económica. Para que el problema de la producción agrícola experimente un impulso transformador, precisa dar vida a la gran experimentación agrícola a través de las organizaciones cooperativas de los productores, en íntimo contacto con los elementos técnicos que deben realizarla apoyándose en aquéllas; de este modo, los Centros de investigación, el labriego y el campo constituirían una sola unidad al servicio de la nación.

Estimó que el problema económico de la producción agrícola sólo puede tener solución con el manejo por los productores de sus cosechas, irrumpiendo en el terreno comercial por medio de sus organizaciones, con lo que manos capacitadas del comercio, generosas en su comprensión, dirijan el interés general, y con lo que desaparecerían una nube de intermediarios entre la producción y el consumo, que ha dado lugar a la organización de agio de todos conocida.

Relató las experiencias sindicales de España y, de entre ellas, el Consorcio Arrocerero, Federación Sindical y organización cooperativa de la naranja, señalando su convicción de que para que el campo español pueda realizar la obra precisa de su redención, es necesario que se llegue a su total organización cooperativa, con carácter impuesto cuando por el tiempo transcurrido en la cooperación voluntaria exista preparación y directivos capaces y generosos para llevar a la práctica las dos normas salvadoras del productor, que estimó son: venta remuneradora y precio medio cooperativo para todos los productores.

La agricultura de la provincia de Ciudad Real en el presente y en el porvenir

Sobre este tema ha pronunciado otra conferencia del ciclo antes mencionado el Ingeniero delegado del Ministerio de Agricultura para la intensificación de pequeños regadíos en la provincia de Ciudad Real, don Carlos Morales Antequera.

Por el cabal conocimiento que de aquella provincia, en sus diversos aspectos agrícola, social y

económico tiene el señor Morales, por lo trascendental que para la misma son los problemas que desarrolla, que producirán en ella una verdadera revolución económica, por el cariño hacia aquella provincia y el gran entusiasmo con que el conferenciante la expulso, resultó interesantísima esta disertación, de la que extractamos los puntos principales:

La viña ha sido siempre en la provincia de Ciudad Real la principal fuente de riqueza, por el valor de sus productos y por tratarse de una planta colonizadora por excelencia, a cuyo amparo han crecido pueblos como Tomelloso, Manzanares, Daimiel, etc., etc., y se han desarrollado grandes industrias derivadas y anexas.

En la gran zona vitivinícola de la Mancha los cultivos de cereales y leguminosas tenían un lugar muy secundario, sosteniéndose como un mal necesario para la mejor aplicación de los capitales y distribución del trabajo.

Al progresar la invasión filoxérica y mermarse la riqueza vitivinícola, se produjo un desequilibrio, que culminó en los años de la guerra por el abandono de los cultivos.

Después de la Liberación, por causa de este abandono, por la falta de abonos y ganado de trabajo y por las malas cosechas se ha creado una situación de lo más difícil que puede atravesar una provincia.

En la actualidad, la provincia tiene 751.559 hectáreas de cultivo de secano, 16.409 de regadío y 1.132.060 de terrenos incultos.

Las mejoras a realizar en esta provincia pueden ser de dos tipos: las que afectan a los secanos y las relacionadas con los regadíos.

Refiriéndose a la viña, no considera conveniente volver a lo que había, ya que se trata de una riqueza que debemos emarcar en los prudentes límites que impon-

gan las necesidades de nuestro consumo, y poco más. Cultivar viñas, como en los últimos tiempos se hacía, para producir caldos con destino a la destilación, es inadmisibile.

Esta reconstitución del viñedo ha de hacerse con portainjertos americanos, y como éstos valen unas 700 pesetas por hectárea, precio que el agricultor no puede soportar, es necesaria la ayuda del Estado facilitando planta americana auténtica, barata y con facilidades de pago.

Otra mejora que conviene impulsar es la plantación de olivos, en cultivo único y asociado.

La extensión de olivar en cultivo único, que es de 83.152 hectáreas, habrá de aumentarse hasta 100.000.

Pero la gran revolución económica que puede hacerse en la provincia es impulsar los regadíos.

En la zona afectada por el Guadiana existen 15.389 hectáreas de terrenos con sus pozos, prontos a ser regadas y que no se riegan.

El saneamiento de las zonas afectadas por las inundaciones del Guadiana y Giguera representan 40.000 hectáreas de tierras férricas.

La total superficie que se puede regar con los pantanos Gasset y Peñarroya y con agua elevada es de 88.800 hectáreas, plan que podría realizarse en un plazo de cinco años.

La manera de realizar el plan de regar las 80.000 hectáreas con agua elevada será la implantación de grandes equipos que alcancen 1.000 hectáreas cada uno. Agua hay suficiente, pues existe un verdadero embalse a poca profundidad. La ejecución de este proyecto representa un coste por hectárea de 900 pesetas, y el del metro cúbico de agua en riego sería de 3,5 a 4 céntimos.

Obrando con rapidez en este problema, podrían estar en riego para este verano unas 3.000 hectáreas.

En los nuevos regadíos habrá de intensificarse el cultivo de huerta en los ruedos de las poblaciones, y orientar el resto bajo un punto de vista marcadamente ganadero, obteniendo enormes cantidades de forrajes y piensos para transformar en productos de fácil

salida, como carnes, leche, huevos, lanas, etc., y obtener estiércoles necesarios. El tabaco y cáñamo deben tener preferencia en estas rotaciones. La alfalfa deberá entrar, por lo menos, con el 10 por 100 de la superficie regada.

El solucionar el paro será otro de los grandes beneficios para la provincia.

El señor Morales fué muy aplaudido y recibió muchas felicitaciones.

Tamaño del toro de lidia

Otra de las conferencias del ciclo organizado por el Instituto de Ingenieros Civiles corrió a cargo del Ingeniero agrónomo de la Dirección General de Agricultura don Luis Fernández Salcedo. Titulada por su autor, en jerga taurina, «Del pavo a la mona», fué exponente de la extensa preparación del señor Fernández Salcedo en cuestiones ganaderas, en general, y de las reses bravas en particular.

Es un precepto incuestionable de «re taurina», comenzó diciendo, que la fiesta no puede subsistir sin un mínimo de emoción, que se traduce en la sensación de proximidad del peligro. Es preciso para ello que el toro tenga presencia, es decir, que produzca la impresión de ser temible. He aquí una cuestión batallona entre los aficionados: ¿Qué es un toro grande? Parece fácil contestar a esta pregunta y no es así, porque el concepto de magnitud es, además de relativo, muy subjetivo. Sobre él influyen una porción de circunstancias, aparentemente imponderables, pero que pueden trastornar por completo la exacta apreciación del volumen, la cual no tiene lugar con los mismos matices en el campo, en los corrales y en la plaza.

Con el ameno y ágil estilo peculiar del autor, describió los factores capaces de enmascarar aquel concepto en la dehesa: el pelo; la gordura; la expresión de la cara; la cornamenta; las hechuras; la longitud de las extremidades; el tipo; la finura; la alegría; la historia de la res; la teatralidad de su aparición; la topografía y circunstancias del lugar en que se le examina y hasta lo que llamamos la pompa. Es de-

cir, que si en el calificativo que nos merece un toro, visto en el campo, se superponen por lo menos los conceptos de tamaño, gordura, cornamenta y edad, es que la noción de aquél es eminentemente compleja y susceptible de descomponerse en otras ideas más elementales.

En los corrales, además de todas estas circunstancias, hay que tener en cuenta el tiempo de reclusión que lleva el toro, sin olvidar la observación de que suele aparentar menos que en el campo y que el juicio se establece más fácilmente por comparación entre los seis de la corrida.

Y en la plaza, además de todas las circunstancias examinadas como peculiares del campo y del corral, está el aparato de la salida y la bravura, que, en definitiva, es lo que vamos buscando.

Como el volumen no se puede medir, se ha pensado en hablar del peso para hacer lo que llamaríamos un cambio de variable; pero, siendo la densidad muy diferente de unos a otros toros y el volumen igual al peso por la densidad, el problema no queda resuelto con ninguno de los tres pesos, a saber: en vivo, en canal o recién arrastrado el toro.

El pesar *a posteriori* no compensa al público que vió lidiar un toro que la parecía inadmisibile. El peso en vivo, antes de la corrida, con las garantías necesarias, es el aconsejable, pues así no se necesita poseer el ojo clínico de los versados en estas cuestiones, que son muchos menos de los que de serlo presumen, pues para calcular el peso en canal de una res—que es el que se maneja en las conversaciones—hay que saber inexcusablemente el régimen de alimentación que con el toro se ha seguido, sin lo cual el acierto es puramente casual. En la generalidad de los casos, el cociente de peso vivo a peso en canal es muy elevado, por el esmero con que el ganado bravo se cuida en la actualidad, en contraste con lo que ocurría antiguamente, en que permanecía verdaderamente salvaje.

Por tal causa, en aquellos ya casi remotos años, el animal necesitaba cumplir los cinco años para cuajarse. Hoy, con la alimentación suplementaria, que re-

cibe en henos, piensos y forrajes, a los cuatro años y cinco yerbas, da ya los cinco en la boca, y debemos reconocer que el toro de cuatro años bien cumplidos y con buen peso (sin ser excesivo) es el que se presta al toreo — un poco forzado—de los tiempos actuales.

Hay que desechar la idea de que los toros muy gordos no dan juego, porque esto no depende del cuerpo, sino de la psiquis o, en términos más taurinos, del temperamento; el mismo que hace a

un torete bravo dar grandes caídas y, en cambio, no presta fuerzas para derribar siquiera a algunos de esos elefantes mansotes que todavía se ven por las plazas.

La interesante conferencia del señor Fernández Salcedo, salpicada de anécdotas, tan ocurrentes como oportunas, fué seguida con vivo interés por el numerosísimo auditorio, que manifestó con calurosos aplausos su complacencia, tanto al final como en el curso de la disertación.

ventajas de su concentración parcelaria, indicando cuanto se ha hecho en estos trabajos en las demás naciones y apuntando la idea de la posibilidad de iniciar trabajos fecundos en los moentos actuales en aquellos términos municipales cuyos pueblos han sido adoptados por el Caudillo para su reconstrucción como consecuencia de la guerra.

Realiza después un detenido estudio del costo de los trabajos y señala la importancia del Catastro como orientación económica y social agraria, apartando el aspecto meramente fiscal con que en la mayor parte de los casos se han orientado estos trabajos.

Estudia también los diversos sistemas de catastro que pueden adoptarse, recalcando la precisa lentitud de los trabajos de los más perfectos y su gran coste; pero haciendo hincapié en las ventajas e inconvenientes que cada sistema ha de tener, e insistiendo finalmente en la necesidad de que, adoptado el criterio que se estime más perfecto y posible, se dé un impulso decisivo al inventario de la riqueza agrícola española, que ha de ser un manantial fecundo de datos que permitan abordar con gran conocimiento de causa cuanto se relaciona con el régimen de la propiedad y con pasadas y futuras orientaciones de los problemas agrícolas.

La documentada disertación del señor García Badell fué escuchada por numeroso auditorio, que premió con nutridos aplausos su aportación al estudio de tan interesantes problemas.

Como resumen, el ilustre general Aranda, presidente de la Real Sociedad Geográfica, recogió en breves palabras el sentido de la conferencia del señor García Badell, haciendo notar la importancia capital que el Gobierno ha de conceder a estos problemas, y examinando la manera de realizar el inventario de la riqueza agrícola mediante un catastro que se adapte a las posibilidades actuales.

Conferencia en la Real Sociedad Geográfica

El régimen de la propiedad de nuestro suelo agrícola y el problema de los minifundios

Sobre el tema que encabeza estas líneas ha pronunciado el día 14 del presente mes una interesante conferencia en la Real Sociedad Geográfica el Ingeniero agrónomo don Gabriel García Badell.

Dedicado constantemente al estudio de estas cuestiones en los diferentes cargos que sus actividades profesionales le han depurado, ha constituido el desarrollo de las ideas expuestas por el conferenciante una lucidísima orientación en los problemas relacionados con la propiedad agrícola y los estudios estadísticos necesarios para conocer a fondo la manera de ser de los mismos.

Comenzó el conferenciante su erudita exposición haciendo un resumen de las ideas que sobre la propiedad agrícola española se tenían en el siglo XIX, estudiando cuanto se relaciona con temas tan interesantes como los de los latifundios; la existencia de los baldíos y de las dehesas; los privilegios del Consejo de Mesta y los Mayorazgos, acerca de los cuales señala en los diferentes casos las modalidades de propiedad con sus

diversas incidencias, que frecuentemente dieron lugar al malestar hondo cuya herencia se ha recogido en la época actual.

Se ocupa a continuación del régimen de la propiedad agrícola según las estadísticas modernas, estableciendo, a pesar de las dificultades de clasificación, una que agrupa las fincas por su extensión, en pequeñas, medianas y gran propiedad, haciendo notar que solamente lo considera para deducir consecuencias numéricas respecto a la manera de ser de los veinte millones de hectáreas catastradas, en cuanto a su extensión y división, así como en cuanto a su riqueza, deduciendo de cuadros estadísticos perfectamente documentados, que el número de fincas menores de una hectárea representa el 75 por 100 del número total de fincas, o sea señalando el hecho de la enorme proporción que representa el número de fincas pequeñísimas.

En un documentado trabajo estadístico señala otras múltiples consecuencias de la dispersión de la propiedad agrícola en pequeñas parcelas, exponiendo documentos gráficos que prueban este aserto y analizando los inconvenientes gravísimos del fraccionamiento de la propiedad y las enormes

Propaganda de frutos secos españoles en el extranjero

De acuerdo con la Dirección General de Comercio y Política Arancelaria y la Oficina de Expansión Comercial del Ministerio de Industria y Comercio, ha redactado e impreso la Rama de la Almendra-Avellana (c. Fernando VI, 6) un expresivo folleto de propaganda genérica de nuestros frutos secos.

Se indican países consumidores, en tiempos normales, de nuestras almendras, avellanas, pasas, nueces, castañas, piñones, higos y sus productos, como mazapanes y turrone. Datos de producción y exportación, así como los de descripción de los tipos y clases destacados de cada producto en las diferentes regiones españolas. En la publicación se incluyen las normas vigentes del comercio de exportación a través de la Rama y el Ministerio de Industria y Comercio, relatando, brevemente, los resultados económicos de la última campaña. Al final figura la lista de exportadores de frutos secos inscritos en el Registro del Ministerio citado.

Las diversas ediciones en cinco idiomas se han distribuido por todo el mundo a través de nuestras Oficinas Comerciales en el extranjero, las Representaciones comer-



Las autoridades alemanas se interesan por los frutos secos españoles en la Feria de Leipzig. (Foto Of. Expansión Comercial.)

ciales extranjeras en España, los Ministerios de Agricultura de los demás países, por los habituales importadores en el extranjero y por los exportadores españoles.

Aprovechando las Ferias internacionales de Leipzig y Milán, en los pabellones de España han figurado sobrios muestrarios de nuestros frutos secos enviados por la Rama y procedentes de las Delegaciones regionales. Almendras, avellanas, turrone y mazapanes, con propaganda en varios idiomas, han sido mostrados y degustados por el público internacional de tales exposiciones. Por prime-

ra vez se han dado a conocer los típicos turrone y mazapanes españoles, que juntamente con los vinos, en Leipzig contaron con constantes degustadores que los elogiaron, a más de las almendras y avellanas.

Los resultados de esta reciente campaña de propaganda ya empiezan a percibirse: son numerosas las cartas, solicitando informes comerciales, que se reciben del extranjero, deseando reanudar las interrumpidas relaciones, o iniciarlas, con nuestro país. Los frutos secos, que se consumían en todos los mercados importantes antes del Movimiento, suponían anualmente casi 270 millones de pesetas y ocupaban el cuarto lugar de la exportación de productos agrícolas, por un valor anual de unos 60 millones de pesetas oro.

La actuación de la Rama de la Almendra - Avellana sirve para preparar el futuro de esta importante exportación cuando se restablezca la normalidad comercial internacional, dando a conocer en todo el mundo las directivas de reorganización existentes en la Nueva España y evitar que, por las circunstancias del momento, sea olvidada, en los antiguos consumidores extranjeros, la existencia de esta típica y selecta producción de nuestro país.



Vista parcial del Pabellón Español de la Feria de Leipzig. (Foto Of. Expansión Comercial.)

(A. P. A. E.)

Situación de campos y cosechas

CEREALES Y LEGUMINOSAS

Como decíamos en la impresión del mes pasado, los campos han mejorado con el buen tiempo, si bien éste no ha sido todo lo bueno que se esperaba; no ha calentado lo propio de la época, lo que influye en el retraso de las siembras en algunas zonas, y en otras las lluvias y humedad del terreno han retrasado las siembras de primavera. Pero, en general, la impresión es buena a pesar de los daños producidos por las lluvias en los terrenos bajos.

En Andalucía occidental se están escardando los cereales y leguminosas; en general va bien la cosecha, salvo en los terrenos bajos. Con gran actividad se han estado sembrando el maíz y los garbanzos. En Huelva y Córdoba mejor impresión que en Sevilla y Cádiz.

En Andalucía Oriental, van retrasadas las siembras a causa del tiempo. En Almería van bien, y si hubiese abono pasaría la producción de lo normal. En Granada y Jaén, regular. Se realizan las escardas. En Málaga, muy bien.

En Castilla la Vieja, la mejoría del tiempo ha producido una intensificación de las labores, especialmente de aricados. Todo va muy retrasado por el mal tiempo anterior; los nitratos hubieran mejorado la situación de las cosechas, que no es más que regular.

En Castilla la Nueva, se realizan labores de escarda, segunda vuelta de arado a los barbechos. En Ciudad Real, la perspectiva es inmejorable; en Guadalajara, muy retrasado y con bastante daño en las vegas; en Toledo, retrasados, pero de buen aspecto.

En Aragón, la perspectiva sigue siendo buena, como dijimos.

En Levante, se dan labores de aricado en las siembras y de binas en los barbechos. Presenta la cosecha un aspecto regular por falta de abonos nitrogenados.

En la región leonesa, las siembras tempranas tienen buen aspecto; peor las tardías, que piden el buen tiempo para desarrollarse normalmente.

En Cataluña y Baleares, el campo ha mejorado mucho con la buena temperatura. Se recolectan habas y guisantes para verdeo.

En Extremadura, se están escardando las siembras; se sembraron los garbanzos, que no se han puesto en algunas tierras por falta de semilla o exceso de humedad. La cosecha va bien en Badajoz y muy bien en Cáceres.

En Navarra y Rioja, sigue mejorando el campo con el buen tiempo; se realizan labores de barbechera y siembras de primavera.

V I D

Está terminándose la poda, dándose labores de arado y cava de piés. Se inicia la vegetación, y los labradores tienen mucho temor a una nueva invasión de mildiu, por la escasez de sulfato de cobre. Se ha levantado la inmovilización de este producto, por lo cual podrán disponer de las sales de cobre que tenían adquiridas los viticultores. En cuanto a los cupos provinciales señalados por la Dirección General de Agricultura para aquellas zonas donde es más de temer el ataque del mildiu, se verificará el reparto a base de los vales de las C. N. S. que acreditan el fin a que se destina. Últimamente parece han de llegar unas 1.500 toneladas de sulfato de cobre importado, y si se consiguieran nuevas cantidades de importación podría paliarse algo la enorme escasez de este producto.

OLIVO

Aún se está terminando la recolección en aquellos parajes donde por el temporal hubo de suspenderse. Continúan las labores de arado y cavas de piés. En algunas zonas ha empezado la floración, de la que en el mes próximo tendremos una impresión.

PATATA

Continúa la plantación de la patata de cultivo ordinario, presentando buen aspecto las nacidas. Este año, la demanda de patata de siembra ha sido enorme; aunque no tenemos datos estadísticos, creemos que la superficie plantada será este año mayor que el pasado, y aún se hubiese puesto más si los transportes hubiesen permitido ponerla en destino ser permitido ponerla en destino a su debido tiempo, por cuyo motivo algunas zonas como Levante han sembrado en menor cantidad. El Ministerio de Agricultura, ha tratado de remediar esta necesidad importando 10.000 toneladas de simiente alemana de variedades de gran rendimiento acreditadas en nuestro país; la distribución se ha realizado por intermedio de la Delegación Nacional de Sindicatos, atendiéndose a las zonas más necesitadas y a aquellas vegas próximas a los centros de gran consumo, lo que facilitará el posterior abastecimiento. También la Delegación de la Patata, tras numerosas gestiones, consiguió importar 1.000 toneladas de patata de siembra irlandesa, que ya está distribuida, principalmente en las regiones de Cataluña y Levante.

Información meteorológica

Marzo, monótono de temperatura y de lluvias, aunque seco en Levante, y poco ventoso

La monotonía de las lluvias ha sido típica del mes de marzo que acabamos de pasar.

He aquí algunos datos, que debemos advertir que son incompletos porque se ha prescindido, en el cuadro adjunto, de anotar la lluvia de los días en que ha caído

en cantidad inapreciable, y, además, porque los telegramas o radios en que se transmiten al Servicio Meteorológico Nacional, faltan a veces por la necesaria celeridad de las comunicaciones. Los datos más típicos son: Días de lluvia en Coruña durante marzo, 21; en Valladolid, 14; en Vitoria, 15; en Madrid, 13; en Cáceres, en Córdoba y otros puntos de Andalucía, 12. En cambio, en ca-

Lluvias, en milímetros, de marzo de 1941 (Datos provisionales)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL	
		S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L		
Galicia	La Coruña		9		3	4	21	5	10	3	3	8	7	1	5		1					14		2	1		2	1	8	5		5	118	
	Santiago		7	9	9	2	20	10	7	5		6	10		1	4							3	11			8	16	7	32	2	38	207	
	Pontevedra		3		48		3	3	25	4			4														12	15	27	1	17	162		
	Vigo		2	19	13	1	23	12	14	11			10	12		1							3	2			5	26	2	24	2	22	204	
	Lugo		3	7	6	2		3			4	2		1					3					3				1	21	4	1	20	81	
Cantábrico	Gijón		9	16	14		4	32	1	3			11								5	4	5				7		21	2	19	153		
	Santander			11	6			10					10		1			1				4		1	3	3		2			9	3	64	
	Bilbao																										2						2	
	S. Sebastián												16															2			23		62	
Duero	León		1	1	3		5	4	1	3		4	5	2	1								1				2	6	2	6		7	54	
	Zamora						7			4		7	1															1		6		3	29	
	Palencia				2		7				2	2	4	2	2									8			2	2		6		1	47	
	Burgos				7		6	2	2	6	1	1	9	3	1									6			1	1	1	5	4	4	55	
	Soria			1	5		12	6		16	2	2	5	5	6									3				1	13	4	3	82		
	Valladolid				3					2	1		2	3	1								1	3					3	12	4	2	53	
	Salamanca					1	9	1	2			2	3	1	1	4	1		10	2								1	4	5	13	3	1	50
	Avila											4	1																					5
Segovia				4		2	2	1				2	2	1				1									1	2	2	12	5	1	38	
Centro	Madrid						11	1	1			2	6	10	7	1												1	1	11	1	1	54	
	Toledo						5		3			1	13	8	10									1				1	1	4	2		48	
	Guadalajara																																	
	Cuenca				1	1	7	4	3	3					21			18												15	1		74	
	Ciudad Real				2		1	3	2	3			1	4		3													1	8	2		30	
	Albacete						1	1	1					3	39															3	1	2	50	
	Cáceres				1		14	1	1			6	17	4	1													1		18	5		77	
Badajoz				1		14	1	2			10	15	6	6														2	6	1		67		
Ebro	Vitoria			1	5	1	2	5	1	1	2		3	3															4	3	4		38	
	Logroño				7	6	4	2	1		1		4	1															1	1			27	
	Pamplona			1	3	2		5	1	2	1												1						4	5	1		25	
	Huesca						1	10	6	6	3																		5	1			32	
	Zaragoza				1	1		3						7															2	1			15	
Cataluña	Gerona			6									2	1																		11	21	
	Barcelona																															3	6	
	Tarragona																														1		5	
	Tortosa														2	1															2		3	
	Lérida							2																					3				5	
Levante	Castellón																																1	
	Valencia													5	4																	1	11	
	Alicante																																7	
	Murcia								1					1	12																		28	
Guadalaq.	Sevilla						6						8		18																		44	
	Córdoba				1		10		1	2			4	7	1															1	12		48	
	Jaén						4	5	7																					1	1		28	
	Granada				1	4			1						2	7						8								8	8		34	
Costa S.	Huelva								1			1																			3	1	10	
	Cádiz				2		3	3	6	2					18	3	1		4											4	5		50	
	Málaga												2		11	2																	15	
	Almería						1							3		8												7					19	
P. de Mallorca													2																				2	
C.as	S. C. Tenerife																																	
	Gran Canaria																																	
Africa	Melilla							5																									36	
	Ceuta							35		5			4	22	23	11		6																100
	Tetuán																																	

si todo el Levante sólo dos o tres.

En lo que se refiere a cantidad, puede titularse de muy sobrenormal en Galicia, algo crecida en Extremadura, León, cuenca del Duero y la Mancha. Y de escasa en las cuencas del Ebro, del Guadiana y del Guadalquivir, pero sobre todo en Levante.

La temperatura ha sido aburrida, monótona, poco confortante y alentadora. Dió un bajoncillo sin importancia al terminar la primera decena y se animó un tanto algo antes de acabarse el mes.

Temibles hubieran sido para los labradores grandes vientos que secan y endurecieran rápidamente las tierras todavía encharcadas, especialmente las impermeables de Andalucía; pero la Providencia les ha librado de ese castigo. Y contrariando lo del deseo de «febrero loco, marzo ventoso y abril lluvioso, que sacan a mayo florido y hermoso», les ha enviado un marzo pardo y tristón, pero no alborotado.

Las causas generales de todo lo acaecido en la atmósfera durante el mes hay que buscarlas en el paso incesante de borrascas por nuestras latitudes. Otros años iban estas perturbaciones por el Cantábrico; éste, en cambio, pasan todas por nuestra Península. eran pequeñas, poco violentas, de escasa energía. Por eso ni produjeron vientos fuertes ni absorbieron grandes y potentes masas de aire norteño, polar, así como tampoco caldeadas corrientes tropicales. Formaban todas cadenas sin rotura hasta mediar el mes. Quebróse después esta sucesión,

pero para comenzar otro rosario de ellas al terminarle.

* * *

Y hemos entrado en Abril con caracteres semejantes a los que nos dejó en herencia marzo. Pero al llegar la Semana Santa comenzó a descorrerse un tanto el velo de nubes que cubría nuestra Península. Heló un poco en Castilla la Vieja por falta de ese manto protector durante las noches, pero cesó de llover y lucieron los días espléndidos de la Resurrección del Señor, trayéndonos prometedoras temperaturas abrilianas, reconfortantes templanzas deseadas y esperanzas de un providente despertar de los campos.

Sólo queda triste, por reseco, Levante. Allí ha faltado el agua en febrero y en marzo y ha helado en enero. Es, pues, la región que reclama este año la mirada compasiva y comprensiva de las otras regiones de España, más favorecidas, o, al menos, no tan castigadas por las adversidades atmosféricas. Y cabe la esperanza que ahora, como otros años, llueva más en Oriente que en Poniente de la Península.

Al cerrar estas líneas — 14 de abril de 1941 — se anuncia la llegada de una nueva borrasca atlántica, de cuya importancia aún es prematuro juzgar. Actualmente penetramos en el que nosotros denominamos «veranillo de las lilas», tan efímeras como la engañosa crecida de temperatura que las hace brotar.

José María Lorente
Meteorólogo

Situación de la ganadería

En Cádiz, tanto por los fríos intensos del mes anterior, como por el desbordamiento del Guadalete, hubo numerosas bajas en el ganado y se presentaron muchos casos de aborto en las hembras, ovinas y bovinas, especialmente. En Granada, gran demanda y precios elevados en ganado de trabajo, cría y reproducción; se presentan algunos casos de viruela en las reses lanaras. En Huelva, se sigue sacrificando ganado de cerda de poco peso, que ha venido

cubriendo la falta de otras especies, pero ya se observa escasez, si no se quiere recurrir al ganado de cría y recría. En Jaén, tendencia alcista y abundancia de pastos.

En Avila, se observa mayor concurrencia a ferias y mercados. Durante los pasados temporales hubo bastantes bajas, que para el corderaje puede estimarse en un 30 por 100. En Logroño, la feria de la capital estuvo muy concurrida en ganado de trabajo, mular

y caballar, y la de Santo Domingo, en esta última especie y la bovina. Precios en alza, efectuándose pocas transacciones ante los altos precios y la carencia de piensos. En Santander, están las plazas medianamente abastecidas. La feria de Cantalejo, en Segovia, se celebró con buena animación. La situación de la ganadería es mediana por la falta de piensos, aún no compensada con un aumento en los pastos, ya que éstos vienen muy retrasados. En Soria, sólo está concurrido el mercado de ganado ovino y porcino de recría.

En Ciudad Real, tendencia alcista; el ganado sacrificado no abastece suficientemente el mercado. En Cuenca puede considerarse liquidado el ganado adulto de carne, sosteniéndose la demanda a base del sacrificio de ganado lechal ovino y caprino, ambos mal nutridos. En Madrid, el mercado de Villa del Prado aparece menos concurrido que anteriormente. En Toledo, donde no se ha celebrado ninguna feria, subsiste la tendencia alcista y las plazas están poco abastecidas por salir grandes cantidades para otras provincias que pagan a mejores precios.

En León, concurrencia a ferias y mercados análoga a los meses anteriores. Precios elevados en animales de trabajo, cría y reproducción. En Salamanca, la mayor parte de las transacciones se realiza en vacuno de abasto a precios tan elevados que puede calcularse la arroba en canal a unas 135 pesetas. También sigue en alza el ganado porcino de recría. En Zamora el último temporal produjo grandes daños, sobre todo en la especie ovina; en la bovina, aunque el número de bajas fué pequeño, hay que lamentar la pérdida de carne y de energías para la labor.

En la provincia de Murcia, en general el abasto de vacuno, lanar y cabrío es regular y malo el de cerda. Ferias y mercados se celebran con la concurrencia corriente en esta época. La ganadería de pastoreo se defiende bien, pues ya empieza a verse hierba; en cambio, las reses de estabulación atraviesan una aguda crisis. En Alicante, alza de precios y

disminución de oferta en el ganado, escaseando sobre todo las reses bovinas y de cerda. En Castellón se observó disminución en el ganado de abasto, excepto el cabrío, que aumentó ligeramente. Los precios se mantienen estacionarios. Mal abastecida la provincia de Valencia, en cuyas ferias y mercados la escasez de ganado es grande. Las cotizaciones se hacen a precios elevados por la gran demanda y pequeña oferta existentes.

Alza en general en los mercados de Gerona, excepto en las vacas lecheras, cuyos precios son flojos por la escasez de piensos. En Lérida, ocurre lo mismo de que hemos hablado al referirnos a la provincia de Toledo, es decir, que dicha provincia, que es alible bajo este aspecto, se encuentra mal abastecida por la salida de ganado para otras provincias. En Tarragona, tendencia alcista; aumentó algo el sacrificio a base de ganado de Aragón, Galicia y Extremadura.

En Badajoz, sólo concurrieron reses de trabajo a la feria de Villanueva de la Serena, con precios en franca alza. Empieza a mejorar la situación de la ganadería en cuanto a pastos, pero muy lentamente. En Cáceres, ferias y mercados poco concurridos y cotizaciones igualmente elevadas.

En Huesca, la situación de la ganadería es precaria por el mal invierno y carencia de pastos y piensos. Otro tanto ocurre en Teruel. En Zaragoza, poco concurridos los mercados de Sos y Tarazona, cotizándose a precios francamente elevados los animales de labor; por el contrario, tiende a la baja el vacuno lechero ante la falta de piensos.

En Alava, hubo escasa animación en la feria de Llodio, cotizándose el ganado de labor a precios altos. Más animación se observa en el mercado semanal de Vitoria. En Guipúzcoa, poca concurrencia en los mercados y algo más en Vizcaya. En ambas provincias la situación de la ganadería es mediana por el problema de la alimentación.

En Coruña, la falta de piensos obliga al ganadero a reducir el número de cabezas. En Lugo,

mucha oferta en animales de labor y recría. Transacciones normales en Orense, respecto a ganado de abasto, vida y reproducción. Concurridos ferias y mercados en Pontevedra, donde las reses de abasto se pagan a precios muy elevados, tanto por la libre circu-

lación como por el precio remunerador de la carne industrializada.

Ganado de reproducción y recría con tendencia alcista en Asturias. Subsiste el sacrificio de animales jóvenes para el aprovechamiento de la leche.

La raza de carne Aberdeen-Angús

Los criadores argentinos de tan importante raza de carne tienen, como tantos otros ganaderos americanos, su lujosa revista, en la cual se tratan todos los problemas que interesan a la clase. En el número de verano de 1941, y bajo el título de «Aberdinianas», se inserta de nuevo una conversación publicada en «La Producción» con el señor Zuberbühler, presidente de la Corporación Argentina dedicada a tal clase de ganado. En el transcurso de ella, manifiesta este ilustre ganadero que, a su juicio, la XI Exposición Internacional de Palermo, recientemente celebrada, señala una etapa decisiva en el desenvolvimiento de las razas de carne del país. Por primera vez el público ha comprendido que la expresión «Gran Campeón de Palermo» no puede atribuirse exclusivamente a los ejemplares de la raza de más antigua cría en la República Argentina, sino que tienen opción a él los pertenecientes a otras razas de más reciente introducción. Los ganaderos inteligentes se habían dado cuenta de esta posibilidad a partir del concurso de rendimientos de 1918, en el cual un novillo Angús que había sido calificado en Palermo en un lugar secundario, superó en 117 kilos de carne y 17 de piel al novillo Shorthorn que había obtenido el primer premio y tenía un año más de edad.

Respecto al cruzamiento, el señor Zuberbühler proclama sin reservas que no puede hacerse ninguna objeción seria en contra de tal procedimiento de reproducción que se base en hechos prácticos. Al efecto, hace suyas las palabras del Catedrático de Zootecnia de la Universidad de La Plata, don Emilio Solanet y uno de los ganaderos más afamados:

«Desde el primer momento en que estudié la conveniencia de mestizar mis rodeos, descarté ese prejuicio. La historia zootécnica de la creación y mejoramiento de casi todas las razas vacunas, caballares y lanares dice lo contrario. Aún más; aquí mismo en la Argentina los rodeos de Aberdeen-Angús en su mayoría no son puros, sino una tercera, una cuarta, una quinta o una sexta generación de cruza absorbentes de primitivos rodeos Shorthorn con padres Aberdeen-Angús. Y si ellos compiten en la actualidad con los admirables novillos Shorthorn argentinos puros, ¿cómo es posible hablar de degeneración?»

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Ciudad Real, don Emilio Cano y Cano; al Instituto de Colonización, don José García Atance y don Manuel Gutiérrez Rojí.

Fallecimientos.—El Ingeniero Jefe de primera clase don Francisco de Anchóriz y de Andrés.

Supernumerarios.—Don Antonio Ballester Llambias, don Cándido Egoscozabal y Usabiaga y don Agustín Virgili Quintanilla.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Principal de primera clase, don José Ruiz de León Gómez y don Ramón Montoya Méndez, y a Principal de segunda clase, don Pablo Almazán Muñoz, don Ricardo Gómez Rabadán, don Hilario J. Santa Ursula Vázquez, don Ernesto Ilió Torres y don Roberto Ibor Molina.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Córdoba, don Manuel Solano Cabrera, y al Instituto de Investigaciones, don Mariano Gotor Calmarza.

Legislación de interés

AMPLIACION DE LA LEY DE COLONIZACIONES DE INTERES LOCAL

El «Boletín Oficial del Estado» del día 26 de marzo publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º Los anticipos reintegrables que se conceden a propietarios que los soliciten individualmente se clasificarán, con relación a la garantía exigible, en dos grupos:

a) Anticipos inferiores a 7.500 pesetas.

b) Anticipos superiores a 7.500 pesetas.

Para la concesión de anticipos comprendidos en el grupo a) bastará la garantía personal del peticionario integrada por su solvencia económica, moral y de trabajo. Esta solvencia será determinada, en cada caso, por el Instituto Nacional de Colonización, previos los informes que juzgue oportunos.

Art. 2.º Para la concesión de anticipos incluidos en el grupo b), la garantía personal del peticionario se asegurará con la firma de dos fiadores o de una entidad que respondan conjunta y solidariamente de las obligaciones del beneficiario y cuya solvencia será determinada por el Instituto Nacional de Colonización, previos los informes que estime pertinentes.

Art. 3.º Si el anticipo fuera concedido a una Agrupación de peticionarios constituida con el sólo fin de solicitar auxilio para una misma mejora, se entenderá que lo dispuesto anteriormente será exigible a cada uno de los propietarios agrupados.

Art. 4.º Para la determinación de la clase de garantía exigible se computarán todos los auxilios que se concedan a un mismo propietario; por tanto, si con anterioridad le hubieran sido hechos uno o más anticipos y se solicitasen otros nuevos cuyo total importe sumado a los anteriores rebasase alguno de los límites señalados en el art. 1.º, su concesión sólo podrá hacerse mediante la prestación de la garantía correspondiente a la totalidad.

Art. 5.º El auxilio económico a los Ayuntamientos rurales se otorgará a petición de éstos, formulada en cum-

plimiento de acuerdo municipal, del que se certificará en la petición y en virtud del cual se comprometa la Corporación a afectar al reintegro del anticipo el producto de uno o varios arbitrios municipales determinados, correspondientes al presupuesto del año o años en que deba hacerse el pago. El Instituto Nacional de Colonización podrá, en todo caso, solicitar, si lo estima necesario, el informe de la Sección de Presupuestos municipales de la Delegación de Hacienda correspondiente, respecto de la efectividad de dicha garantía. Una vez concedido el auxilio lo comunicará a dicha Delegación de Hacienda, para que, en su día, exija como trámite previo a la aprobación del correspondiente presupuesto la formalización de dicha afección.

Art. 6.º Los anticipos a Sindicatos locales sólo se harán con la garantía mancomunada y solidaria de todos los propietarios sindicados, del número de ellos suficiente por su solvencia económica para responder del reintegro de aquellas cantidades o con la subsidiariedad de persona o entidad que ofrezca al Instituto garantía suficiente. La petición será formulada por quien tenga facultad para ello, con arreglo a los Estatutos de la Organización solicitante que hayan sido debidamente aprobados por la Delegación Nacional de Sindicatos e inscritas en el correspondiente Registro.

Análogas normas serán de aplicación a los anticipos que se concedan a otra clase de entidades agrícolas.

Art. 7.º Las fincas en que las mejoras se realicen quedan afectas especialmente al pago de los anticipos por el sólo hecho de la concesión de éstos y no podrán ser objeto de enajenación o gravamen sin la autorización del Instituto Nacional de Colonización o previo reintegro de las cantidades prestadas, reputándose fraudulento cualquier acto realizado contraviniendo esta prohibición.

Art. 8.º El Instituto Nacional de Colonización, con arreglo a la facultad que le otorga el art. 3.º del Decreto de 18 de octubre de 1939, utilizará la vía administrativa de apremio para el reintegro de las cantidades adelantadas.

Madrid, 24 de marzo de 1941. — *Benjumea Burin.*»

PRODUCCION NACIONAL DE SEMILLAS

El «Boletín Oficial del Estado» del día 27 de marzo publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º Para intensificar la producción nacional de semillas selectas para siembra, se impone un tipo de organización cultural y comercial que requiere la intervención de la iniciativa privada, bajo la vigilancia del Estado.

Art. 2.º La intervención de la iniciativa privada en el proceso técnico-económico de la producción de simientes para siembra, se basa en la adjudicación a particulares, previo on curso de funciones de gestión directa siguientes:

a) Organización de la multiplicación, tanto de las variedades nacionales obtenidas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas como de aquellas cuya importación aconseje éste durante los primeros años de la concesión.

b) Adquisición de las simientes necesarias para emprender la anterior labor de multiplicación, así como para cubrir el déficit inicial.

c) Distribución al por mayor, entre el comercio de semillas, de las multiplicadas o adquiridas de acuerdo con lo establecido en los dos apartados anteriores.

Art. 3.º Será potestativo de las entidades concesionarias coadyuvar por su parte a la labor de obtención de nuevas variedades o adaptación de otras extranjeras, siendo requisito indispensable para lanzar al mercado estas semillas la aprobación previa por parte del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

La fijación de precios para estas simientes se hará sobre la base de un beneficio, variable, según los casos, pero que siempre será superior al tanto por ciento señalado para las semillas multiplicadas.

Art. 4.º La duración de las concesiones será por doce años agrícolas, a partir del inmediato a la notificación de la adjudicación, y podrá ser prorrogada si lo estima conveniente el Ministerio de Agricultura y lo solicita al-

guna de las entidades concesionarias.

Art. 5.º Las obligaciones de las entidades concesionarias serán las siguientes:

a) Ser de nacionalidad española los concursantes, los capitales y todas las personas sobre las que recaigan cargos o empleos de cualquier orden de las empresas que se constituyan. Los cargos directivos, así como todo facultativo o técnico cuya intervención requiera la actividad de la entidad, habrán de ser titulares nacionales.

b) Efectuar la multiplicación de aquellos portatipos cuyo empleo interese fomentar.

c) Cumplir estrictamente, como mínimo, el ritmo de producción que se establezca en la concesión.

d) Vender al por mayor al comercio de semillas las producidas, que sólo se destinarán para la siembra, y aceptar y cumplir rigurosamente los precios marcados anualmente por el Estado.

e) Dar cuantas facilidades sean precisas para la inspección y vigilancia que ha de ejercer el Servicio de Fraudes y Análisis Agrícolas.

f) Someter en el plazo de tres meses, a partir de la constitución de la entidad, a la aprobación de la Dirección General de Agricultura, un proyecto de organización y explotación que abarque los puntos señalados en el pliego de condiciones.

Art. 6.º Para la mejor consecución de los fines que se persiguen, el Estado ayudará a las entidades por los medios siguientes:

a) Las empresas concesionarias tendrán preferencia en la distribución de fertilizantes que efectúen los organismos competentes. También se gestionarán con este carácter de preferencia los permisos y divisas necesarios para importar maquinaria y cualquier otro elemento de trabajo que no se produzca en España.

b) Previa comprobación de su necesidad por la Dirección General de Agricultura, se informarán favorablemente los permisos de importación que las entidades concesionarias soliciten de aquellas semillas necesarias para su multiplicación con vistas a satisfacer el consumo interior, mientras no le cubra la producción nacional, así como para enjugar directamente el déficit que existirá durante los primeros años, de acuerdo con el ritmo mínimo fijado. Dicha multiplicación será exclusiva de las empresas para aquellas zonas y semillas comprendidas en la respectiva concesión, a partir del cuarto año de ésta.

c) Fijación anual de los precios que han de regir para las diversas especies y variedades multiplicadas, asegurando un beneficio mínimo del quince por ciento para las semillas produ-

cidas en España y del diez por ciento para las importadas durante los dos primeros años disminuyendo gradualmente durante el plazo de concesión hasta el cinco por ciento el año duodécimo para el caso, si lo hubiere, de semillas que no pudieran obtenerse en el país por condiciones agrológicas perfectamente justificables.

d) El Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas y demás Centros dependientes de la Dirección General de Agricultura, facilitarán a las entidades concesionarias los datos y asesoramientos que precisen para el mejor cumplimiento de los fines a que se han comprometido.

e) Previa inspección de los campos de selección y multiplicación, así como de los almacenes, locales de limpieza y desinfección, etc., el Servicio de Fraudes y Análisis Agrícolas facilitará a las entidades de referencia los correspondientes certificados de garantía de los diversos productos.

f) Los Centros oficiales dependientes de la Dirección General de Agricultura adquirirán las semillas que requieran para sus siembras a las entidades concesionarias, a cuyo fin éstas reservarán anualmente los cupos señalados por dicha Dirección General.

Art. 7.º El Ministerio de Agricultura convocará a concurso público para la adjudicación de las funciones de la gestión directa a que se refiere el artículo segundo, previa publicación del oportuno pliego de condiciones en el que se indicarán los grupos de semillas a que afectan las concesiones y se detallarán, dentro de cada uno, aquellas especies y variedades a las que deba darse preferencia en la labor de obtención o multiplicación.

Art. 8.º Las adjudicaciones a las diversas empresas, que se elevarán a la escritura pública, se efectuarán por el Consejo de Ministros. El concurso podrá ser declarado desierto, si ello se considera conveniente al interés público.

Art. 9.º Dentro de los quince días siguientes a la notificación de las adjudicaciones, las entidades concesionarias deberán constituirse en forma legal, si no lo estuvieran ya y depositar en valores públicos la cantidad que se fije en concepto de fianza definitiva.

Art. 10.º El incumplimiento de la obligación expresada en el apartado c) del artículo quinto, llevará consigo, además de la pérdida de la fianza, la anulación de la concesión y la incautación de todos los capitales precisos para la continuidad de la producción de semillas. El incumplimiento de las demás obligaciones que dimanen del pliego de condiciones llevará consigo las sanciones que en él se señalarán.

Art. 11.º Queda facultado el Ministerio de Agricultura para dictar

cuantas disposiciones conduzcan al exacto cumplimiento de este Decreto y derogadas las que se opongan al mismo.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a diez de marzo mil novecientos cuarenta y uno. — FRANCISCO FRANCO. — El Ministro de Agricultura, *Joaquín Benjumea Burín.*

SERVICIO DE REPRESION DE FRAUDES

El «Boletín Oficial del Estado» del día 9 de abril, publica una Ley con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º El Servicio de Represión de Fraudes creado por la Ley de 26 de mayo de 1933, al que se encomendaba la inspección y vigilancia de todo lo relacionado con la producción, venta y circulación de vinos y demás bebidas alcohólicas, se denominará en lo sucesivo Servicio de Defensa contra Fraudes, y de Ensayos y análisis agrícolas, y sus atribuciones se amplían por la presente Ley a la represión de todos los fraudes cometidos, lo mismo en la producción y comercio agrícola que en las materias y elementos necesarios para la agricultura, debiendo ejercerse la función de vigilancia, tanto en las fases de producción o fabricación como en la de comercio.

Art. 2.º El Servicio de Defensa contra Fraudes y de Ensayos y análisis agrícolas dependerá de la Dirección General de Agricultura, y estará formado por una Jefatura Central que se hallará en relación con las Jefaturas Agronómicas provinciales encargadas de ejercer en sus respectivas demarcaciones, con arreglo a las normas emanadas de la Jefatura Central, los cometidos que se señalan en la presente Ley.

Art. 3.º La Jefatura Central estará dividida en tres Secciones:

Primera.—Semillas, Frutos y Viveiros.

Segunda.—Primeras materias y productos transformados.

Tercera.—Material agrícola.

Estas Secciones tendrán los siguientes cometidos generales, además de los especiales que se señalan en los artículos que siguen:

a) Redacción de las instrucciones y normas a que han de ajustarse en su actuación las Jefaturas Agronómicas Provinciales, que son los organismos encargados de realizar el Servicio de Defensa contra fraudes en sus respectivas demarcaciones.

b) Censura e intervención sobre la propaganda que por medio de catálogos, anuncios, folletos divulgadores, etcétera, etc., realicen las Casas productoras o vendedoras del material y

productos que entran dentro de la vigilancia del Servicio.

c) Resolución de los expedientes derivados de las infracciones de la legislación vigente, que se cometan, referentes a las materias propias de cada una de dichas Secciones. Estos expedientes serán incoados y tramitados por las Jefaturas Provinciales.

A estos efectos, quedan expresamente derogados los artículos ochenta y nueve y noventa y seis del Estatuto del Vino, de ocho de septiembre de mil novecientos treinta y dos, elevado a Ley por la de veintiséis de mayo de mil novecientos treinta y tres, así como cuantos se refieran a la actuación de las Juntas Vitivinícolas provinciales que quedan suprimidas y cuyas funciones habrán de ser realizadas por las Jefaturas Agronómicas en sus respectivas provincias, las cuales podrán requerir los informes y asesoramientos que estimen oportunos de los Sindicatos, Asociaciones y demás Entidades relacionadas con la producción vitivinícola o alcoholera, aplicando en su caso las sanciones que procedan, de acuerdo con la vigente legislación.

Contra los fallos dictados por la Jefatura Central del Servicio en la resolución de los expedientes que se incoen, podrán interponerse los recursos que autorice el Reglamento de procedimiento administrativo de este Ministerio.

Art. 4.º La Sección primera, «Semillas, Frutos y Viveros», tendrá a su cargo los siguientes cometidos:

Ensayos de toda clase de semillas destinadas al cultivo y certificación de resultados; inspección de la producción de semillas, así como su multiplicación y comercio; inspección de campos dedicados a la obtención y multiplicación de variedades, viveros de frutales, vides americanas, de especies de sombra y ornamentación y de cuantos vegetales sean propios de los establecimientos de horticultura y jardinería; comprobación de los métodos de ensayos generalmente empleados y estudio de sus posibles perfeccionamientos, etc., etc.

Art. 5.º La Sección segunda, «Primeras materias y productos transformados», se ocupará de velar por el cumplimiento de las disposiciones oficiales vigentes y de las que en lo sucesivo se dicten para reprimir y evitar los fraudes y alteraciones en los productos agrícolas transformados y en las materias primas necesarias en agricultura; comprobar la legitimidad en estos productos de la denominación de origen y ejercer la necesaria inspección, tanto en los Centros de producción como durante la circulación, venta y consumo de ellos; vigilar los métodos de fabricación y reconocer las materias primas empleadas en la

transformación de los productos a que antes se hace referencia, ejecutar los análisis químicos y estudios técnicos que sean necesarios para el cumplimiento de los cometidos anteriores; comprobar los procedimientos de análisis seguidos para el descubrimiento de fraudes y adulteraciones en los productos y materias primas que corresponden a esta Sección, así como estudiar y proponer otros nuevos más prácticos y seguros.

Art. 6.º La Sección tercera, «Material Agrícola», tendrá a su cargo: Vigilar la distribución de las herramientas y máquinas que se utilicen en los trabajos e industrias agrícolas, así como de los productos necesarios para su funcionamiento, con vista a evitar fraudes por discrepancia entre las características reales de ellas y las ofrecidas por los vendedores; efectuar, previo requerimiento de las partes interesadas, o bien como consecuencia de inspecciones que se realicen, los necesarios ensayos de dichas máquinas, extendiéndose los certificados correspondientes; realizar los estudios técnicos precisos sobre las instalaciones industriales agrícolas o generadoras y receptoras de energía destinada a finalidades agrícolas, cuando se presuma el incumplimiento de las condiciones del servicio previstas; efectuar análisis y ensayos de los productos consumidos por las máquinas agrícolas en su trabajo, así como de los materiales especiales empleados en obras agrícolas y certificar sobre los resultados.

Art. 7.º Anejo a cada una de las Secciones del Servicio de Defensa contra Fraudes y de Ensayos y Análisis Agrícolas, funcionará un Laboratorio con material especializado, donde se realizarán cuantas determinaciones sean solicitadas por el público, además de las que estime convenientes efectuar la Jefatura de la Sección, para comprobación de normas internacionales, modificación de procedimientos vigentes y cuanto tienda a perfeccionar y simplificar los métodos analíticos y de ensayo.

Art. 8.º La Jefatura del Servicio recaerá en un Ingeniero Agrónomo, que ostentará la representación de aquél en sus relaciones con otros Centros, Organismos oficiales o Autoridades.

Asimismo habrá un Ingeniero Agrónomo especializado al frente de cada una de las Secciones.

Los nombramientos corresponderán al Ministro de Agricultura.

El personal restante de Ingenieros, Peritos Agrícolas, Auxiliares, Administrativos y Colaboradores que sean precisos en cada Sección para su funcionamiento será nombrado conforme a los Reglamentos orgánicos de cada

Cuerpo y a los generales del Ministerio.

Art. 9.º Los Servicios provinciales radicarán en las Jefaturas Agronómicas, y serán desempeñados por el personal de las mismas, además del que al efecto se designe de los Cuerpos citados en el artículo anterior y el de Veedores.

Art. 10.º Queda facultado el Ministro de Agricultura para dictar las disposiciones complementarias para la aplicación de la presente Ley, así como las instrucciones sobre la percepción de los derechos correspondientes a los servicios no gratuitos que en ella se establecen.

Art. 11.º Quedan derogadas cuantas disposiciones oficiales se opongan a lo que se dispone en esta Ley.

Así lo dispongo por la presente Ley, dada en Madrid a diez de marzo de mil novecientos cuarenta y uno. — FRANCISCO FRANCO.»

LA PRODUCCION SEDERA INTEGRADA EN EL INSTITUTO DE FOMENTO DE LA PRODUCCION DE FIBRAS TEXTILES

El «Boletín Oficial del Estado» del día 9 de abril publica una Ley, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º El Instituto de Fomento de las Plantas Textiles se denominará en lo sucesivo «Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles».

Art. 2.º El Fomento de la Sericultura Nacional, encargado por la legislación vigente de ordenar las cuestiones referentes a la producción sedera, en sus dos Secciones de Capullo y de Hijueta, se integrará en el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, el cual absorberá y sustituirá en sus funciones, obligaciones y derechos al expresado Fomento, siendo de aplicación a esta producción cuanto se dispuso por la Ley de 13 de agosto del pasado año.

Así lo dispongo por la presente Ley, dada en Madrid a veintinueve de marzo de mil novecientos cuarenta y uno. FRANCISCO FRANCO.»

INSTITUTO DE FOMENTO DE LA PRODUCCION DE FIBRAS TEXTILES

El «Boletín Oficial del Estado» del 9 de abril publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º El Instituto de Fo-

mento de la Producción de Fibras Textiles es el Organismo encargado de organizar y coordinar los trabajos relacionados con la racionalización y fomento de la producción de fibras textiles, según se dispone en las Leyes de trece de agosto de mil novecientos cuarenta y de veintinueve de marzo de mil novecientos cuarenta y uno.

Art. 2.º La función que se encomienda a este Organismo será desarrollada por una Junta Central y cinco Comisiones, de las que dependerán otros tantos Servicios correspondientes a las ramas de la producción textil: Algodón, Seda, Cáñamo, Lino y Fibras Duras.

Cuanto se relaciona con el cultivo y obtención de fibra del ramio, dependerá provisionalmente de la Comisión del Algodón.

Art. 3.º La Junta Central del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles estará constituida en la siguiente forma:

Presidente: el Ilmo. Sr. Director general de Agricultura.

Secretario general: el Ingeniero Jefe de la Sección de Cultivos de la Dirección General de Agricultura.

Vicesecretario: un Ingeniero agrónomo de la Dirección General de Agricultura.

Vocales representativos de Organismos estatales: dos representantes del Ministerio de Industria y Comercio (uno por la Dirección de Comercio y Política Arancelaria y otro por la de Industria); un representante del Ministerio del Ejército; un representante del Ministerio del Aire.

Vocales técnicos: los Ingenieros directores de los Servicios de Fomento del Algodón, Seda, Cáñamo, Lino y Fibras Duras.

Vocales sindicales: dos representantes del Sindicato Nacional Textil (ciclos de Industria y Comercio); dos representantes del Sindicato Nacional Textil (ciclo de Producción).

Un Interventor general de la Hacienda Pública.

El nombramiento de los Vocales representativos y del Interventor general se hará a propuesta de los respectivos Ministerios.

Los Vocales sindicales serán nombrados a propuesta de la Delegación Nacional de Sindicatos.

Los Directores de los Servicios serán Ingenieros agrónomos, nombrados por el Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, a propuesta del Presidente del Instituto.

El Vicesecretario se nombrará por el Presidente del Instituto.

Art. 4.º Serán funciones de la Junta Central las siguientes:

A) Elaborar los planes de racionalización y fomento de la producción de fibras textiles.

B) Formular las propuestas de fijación de precio de las fibras y subproductos que comprenden las diferentes producciones.

C) Aprobar los presupuestos anuales generales del Organismo y de sus Comisiones, así como las cuentas rendidas por los mismos.

D) Resolver las propuestas de cuantos asuntos se relacionen con otros Ministerios y Organismos estatales o sindicales.

E) Elaborar los planes de propaganda genérica.

F) Resolver e informar cuantas cuestiones planteen las Comisiones anteriormente citadas.

En cuantos casos considere preciso la Presidencia de la Junta Central, los acuerdos no tendrán carácter ejecutivo hasta que no sean aprobados por el Excmo. Sr. Ministro de Agricultura.

Art. 5.º Las Comisiones directamente dependientes de la Junta Central estarán constituidas en la siguiente forma:

Presidente: el Ilmo. Sr. Director general de Agricultura.

Vicesecretario: el Ingeniero Director del Servicio correspondiente.

Secretario: el Jefe de la Sección de Cultivos de la Dirección General de Agricultura.

Vocales: para el Algodón, dos representantes de los productores, uno por la zona andaluza y otro por el resto de las zonas algodoneras; un Vocal representante de las Empresas dedicadas al fomento del cultivo y a la obtención de fibra.

Para la Seda: dos representantes de los productores de capullo, uno de la huerta de Murcia y otro del resto de España; un representante de las Hilaturas; un representante de los simientistas nacionales; un representante del gremio de Hijueta.

Para el Lino: un representante de los productores de lino para fibra; un representante de los productores de lino para linaza; un representante de las Empresas transformadoras (fibra); un representante de las Empresas transformadoras (linaza).

Para el Cáñamo: un representante de los productores de la región de Levante; un representante de Aragón y Cataluña; un representante de las Empresas transformadoras de cáñamo (uno de la industria manual y otro de la mecánica).

Para las Fibras duras: un representante de la producción de esparto de las regiones de Levante; un representante de la producción de otras fibras duras, de Málaga; un representante de las Empresas transformadoras.

La representación, tanto de productores como de Empresas transformadoras del ramio, se nombrará en el momento en que el cultivo de este textil alcance volumen suficiente, o bien se desdoblará en un Servicio autónomo si a ello hubiere lugar, asumiendo mientras tanto la Dirección del mismo el Ingeniero Director del Servicio del Algodón.

Los nombramientos de los Vocales representativos de los productores y transformadores se harán a propuesta de la Delegación Nacional de Sindicatos.

Art. 6.º Queda facultado el Ministerio de Agricultura para ampliar las representaciones anteriores a medida que el desarrollo del cultivo y de las Empresas transformadoras lo requieran.

Art. 7.º Serán funciones de las Comisiones que rigen las diferentes producciones a que se refiere el presente Decreto:

a) Aplicación de los acuerdos de la Junta Central, organizando su desarrollo dentro de las líneas generales fijadas.

b) Regular las relaciones entre los cultivadores y las Empresas transformadoras.

c) Dictar las normas aplicables en cada Comisión para las campañas anuales y el funcionamiento del Servicio correspondiente.

d) Propuestas diversas a la Junta Central, relacionadas específicamente con los asuntos de cada Sección.

Art. 8.º Dependientes directamente de las Comisiones correspondientes funcionarán los cinco Servicios, cuyas denominaciones y residencia serán las siguientes:

Fomento del Algodón, Sevilla; Fomento de la Sericultura, Murcia; Fomento del Lino, León; Fomento del Cáñamo, Alicante; Fomento de Fibras duras, Málaga.

Cuando las necesidades así lo aconsejen, se podrán establecer Delegaciones regionales en aquellas provincias que se considere preciso y dependiendo siempre directamente de la Jefatura del Servicio.

Art. 9.º Los servicios de fomento de la producción de las fibras textiles, enumerados en el artículo anterior, funcionarán bajo la dirección del Ingeniero-director del Servicio.

Para el desarrollo de la función que se le encomiende por la Comisión correspondiente, el Servicio se organizará en tres Secciones, que comprenderán los siguientes asuntos:

- a) Cultivo.
- b) Industrial-agrícola.
- c) Administrativa.

En el Servicio de la Seda, la Sección de Cultivo comprenderá el cultivo de la morera y la crianza del gusano.

Art. 10.º Medios económicos: El Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles se nutrirá de los siguientes recursos:

Primero.—Ingresos reconocidos por las disposiciones vigentes que afectan a las diferentes producciones que abarca el Instituto.

Segundo.—Fondos de todas clases que figuren en las cuentas de las Comisiones, hoy en funcionamiento bajo otros títulos.

Tercero.—Aportaciones del Estado en sus presupuestos anuales.

Cuarto.—Donaciones.

Quinto.—Importe de los productos de las fincas, campos de experimentación y multiplicación de las diferentes especies.

La Junta Central formulará anualmente el Presupuesto correspondiente a base de estos ingresos y con la intervención de la Hacienda Pública, que se ejercerá por el Interventor-delegado afecto al Instituto.

Art. 11.º Queda facultado el Ministro de Agricultura para dictar las órdenes complementarias que requiera el desarrollo del presente Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a veintinueve de marzo de mil novecientos cuarenta y uno.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Agricultura, *Joaquín Benjumea Burín.*»

EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

Jurados Mixtos de la Producción e Industrias Agrícolas

Orden del Ministerio de Agricultura de 1.º de febrero de 1941, por la que se dispone que en los casos de ausencia o enfermedad de los Presidentes de los Jurados Mixtos de la Producción e Industrias Agrícolas les sustituyan en sus funciones con carácter de Vicepresidentes los Ingenieros Jefes de las Secciones Agronómicas respectivas o los que inmediatamente les sigan en categoría. («B. O.» de 21 de febrero de 1941.)

Distribución de tractores agrícolas

Dirección General de Agricultura.—Convocando concurso para la distribución de tractores para usos agrícolas. («B. O.» de 22 de febrero de 1941.)

Escalafón de Ingenieros Agrónomos

Dirección General de Agricultura.—Transcribiendo el escalafón del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos cerrado en 1.º de enero de 1941. («B. O.» del 25 de febrero de 1941.)

Multas por infracciones en la defensa de la propiedad forestal privada

Orden del Ministerio de Agricultura de 25 de febrero de 1941, sobre aplicación y distribución del fondo de multas por infracción del Decreto de 24 de septiembre de 1938. («B. O.» del 28 de febrero de 1941.)

Beneficio de los contratos de arrendamientos circunstanciales para el cultivo del algodón

Decreto del Ministerio de Agricultura de 22 de febrero de 1941, sobre cultivo algodonero, en relación con el artículo 9.º de la Ley de Arrendamientos Rústicos. («B. O.» del 4 de marzo de 1941.)

Aprovechamientos animales en Oportoterapia

Decreto del Ministerio de Agricultura de 22 de febrero de 1941, relativo a aprovechamientos de órganos y glándulas animales en oportoterapia. («B. O.» del 4 de marzo de 1941.)

Sacarina como sustitutivo del azúcar

Orden del Ministerio de la Gobernación de 5 de marzo de 1941, sobre empleo de sacarina, como sustitutivo del azúcar, en la fabricación de naranjadas y limonadas. («B. O.» de 6 de marzo de 1941.)

Impuesto sobre el alcohol

Orden del Ministerio de Hacienda de 28 de febrero de 1941, por la que se dictan normas para la aplicación de la Ley de Reforma Tributaria al impuesto sobre el alcohol. («B. O.» del 6 de marzo de 1941.)

Impuesto sobre el consumo de cerveza

Orden del Ministerio de Hacienda de 3 de marzo de 1941, por la que se dictan normas para la aplicación de la Ley de Reforma Tributaria al impuesto sobre el consumo interior de la cerveza. («B. O.» del 6 de marzo de 1941.)

Impuesto del azúcar

Orden del Ministerio de Hacienda de 3 de marzo de 1941, por la que se dictan normas para la aplicación de la Ley de Reforma Tributaria al impuesto azúcar. («B. O.» del 6 de marzo de 1941.)

Impuesto sobre la achicoria

Orden del Ministerio de Hacienda de 4 de marzo de 1941, por la que se dictan normas para la aplicación de la Ley de Reforma Tributaria al impuesto sobre la achicoria. («B. O.» del 6 de marzo de 1941.)

Coordinación de Estadística

Orden del Ministerio de Agricultura de 8 de marzo de 1941, por la que se dispone que la Sección de Estadística, Economía y Comercio se denomine en lo sucesivo de Coordinación de Estadística, con el objetivo que se indica. («B. O.» del 9 de marzo de 1941.)

Primas a los cultivadores de algodón

Orden del Ministerio de Agricultura de 8 de marzo de 1941, por la que se establecen primas en determinadas condiciones a los agricultores de algodón. («B. O.» de 9 de marzo de 1941.)

Industrialización del cerdo

Orden del Ministerio de Agricultura del 10 de marzo de 1941, por la que se prorroga el plazo de industrialización del cerdo, hasta el 31 del mismo mes. («B. O.» del 12 de marzo de 1941.)

Nombramiento de profesores en la Escuela de Montes

Orden del Ministerio de Educación Nacional de 5 de marzo de 1941, por la que se nombra a don Carmelo Monzón y Mozo y don Luis Ceballos y Fernández de Córdoba, profesores numerarios, en propiedad, de la Escuela Especial de Ingenieros de Montes. («B. O.» de 17 de marzo de 1941.)

Aceite de orujo para obtención de glicerina

Orden del Ministerio de Industria y Comercio de 15 de marzo de 1941, sobre obtención de glicerina por desdoblamiento del aceite de orujo. («Boletín Oficial» de 18 de marzo de 1941.)

Concurso entre Ingenieros Agrónomos

Dirección General de Marruecos y Colonias.—Anunciando concurso para proveer dos plazas de Ingenieros Agrónomos en los territorios españoles del Golfo de Guinea. («B. O.» de 19 de marzo de 1941.)

Concurso entre Ayudantes de Montes

Dirección General de Marruecos y Colonias.—Anunciando concurso para proveer una plaza de Ayudante de Montes en los territorios españoles del Golfo de Guinea. («B. O.» del 19 de marzo de 1941.)

Concurso entre Peritos Agrícolas

Subsecretaría de Educación Nacional.—Convocatoria para la provisión de la vacante de Profesor Auxiliar en la Escuela Profesional de Peritos Agrícolas. («B. O.» de 21 de marzo de 1941.)

Consultas

Caldo de cultivo de hongos

Don Julián Crespo, de Sevilla.—«Estando haciendo unos cultivos de hongos, veo en una revista como líquido de cultivo el de Czapek, y aunque en esta Universidad he estado buscando en varias obras, no he podido encontrar en ninguna la composición de tal cultivo. Por ello les agradecería, si les es posible, me dieran alguna orientación donde pudiera encontrar la posición del citado cultivo de Czapek, o bien me lo indicaran, así como el procedimiento de preparación.»

Supongo que el medio de cultivo a que se refiere el señor consultante es el muy usado de Czapek-Dox, que se prepara como sigue:

50 gramos de glucosa (o 30 gramos de sacarosa), más 2 gramos de nitrato sódico, 1 gramo de fosfato monopotásico, 0,5 gramos de sulfato magnésico cristalizado (con 7 moléculas de agua de cristalización), 0,5 gramos de cloruro potásico, 0,01 gramos de sulfato ferroso cristalizado. Agua destilada para completar 1.000 c. c. de solución.

El medio es especialmente apto para el cultivo de «*Penicillium*».

Juan Marcilla
Ingeniero agrónomo

1.396

Obtención de simiente de remolacha forrajera

Don Vicente Guerra Marrero, de Puerto de la Luz (Canarias).—«Ruégoles se sirvan indicarme la forma de obtener semilla de la remolacha forrajera, que a pesar de que tiene bastante tiempo de plantada y estar bien cultivada, hasta la fecha no he podido lograrlo.»

La remolacha forrajera se sembrará como de costumbre, para aprovechar su raíz, o se efectuará la siembra a menor distancia de la usual, de modo que quede más densa o con mayor número de plantas, aunque las raíces resulten de menor tamaño. Transcurrido el primer año de vegetación, se trasplantan las raíces, disponiendo la plantación a un marco de 0,70 por 0,80 metros. A las remolachas, antes de ser plantadas, se les cortará la parte superior del arranque de las hojas, de modo que quede una corona de yemas o brotes, pero cuidando que el corte no sea

excesivo y despoje a la raíz de dichas yemas o brotes.

A las plantas de siembra se les dará las labores de bina necesarias para mantener mullido el suelo y limpio de hierba. Las raíces trasplantadas deben emitir los tallos de flor de la corona antes dicha.

Procediendo de este modo, es de esperar florezcan y fructifiquen normalmente.

Producida la semilla, se segarán los tallos cuando una tercera parte del grano haya tomado color pajizo, sin esperar a la completa madurez de todos, que ordinariamente no maduran al mismo tiempo. Las ramas de fruto segadas se pondrán en fajos apoyados unos en otros, en disposición de trípode, con la semilla en alto, para que en el campo termine de madurar y secarse.

Una vez secos, y evitando pase más tiempo que el necesario para que no se produzca el desgranado, se procederá a efectuar éste, sacudiendo los fajos y golpeando ligeramente para que la semilla se desprenda. La semilla se extenderá al sol en capas delgadas, para que quede completamente seca.

El abonado de estos cultivos debe hacerse suministrando por hectárea 600 kilogramos de superfosfato, 200 de sulfato o cloruro potásico y 300 de nitrato de sosa, o bien 100 de sulfato amónico y 175 de nitrato de sosa.

Los abonados fosfatados y potásicos se aplicarán a la tierra antes de la plantación: el sulfato amónico, cuando se inicie la brotación, y el nitrato de sosa, en dos veces antes de la floración.

José M.^a Díaz de Mendivil
Ingeniero agrónomo

1.397

Establecimiento de una fábrica conservera

Don Mariano Méndez Muñoz, de Madrid.
«Teniendo una finca de regadío, dedicada a pimientos y tomates, de superficie aproximada de quince hectáreas, me interesa instalar una fábrica de conservas de dichos productos, contando con fuerza eléctrica en la finca y motor de 25 caballos. Me interesa saber la maquinaria que se necesita para dicha instalación y casa española que podrá suministrarla. ¿Existe algún impedimento legal que prohíba la instalación de dicha industria?»

En las fábricas conserveras coinciden, generalmente, dos industrias de funcionamiento independiente

y producción complementaria: la que confecciona el laterío utilizado para envase y la conservera propiamente dicha.

El laterío puede fabricarse a mano, procedimiento arcaico unánimemente abandonado, y a máquina, con el que se construyen las latas con economía, verdadera rapidez y perfecta presentación.

En la fabricación del laterío a máquina se utilizan las máquinas siguientes:

a) Cizallas para cortar los cuerpos (parte lateral) de las latas.

b) Máquinas cortapuntas, sencillas o dobles, que preparan los cuerpos para las operaciones posteriores.

Ambas máquinas se sustituyen con ventaja por las embudidoras, que realizan ambas labores de una sola vez.

neralmente eléctricos, para accionar todo el taller a cada uno de los aparatos; y

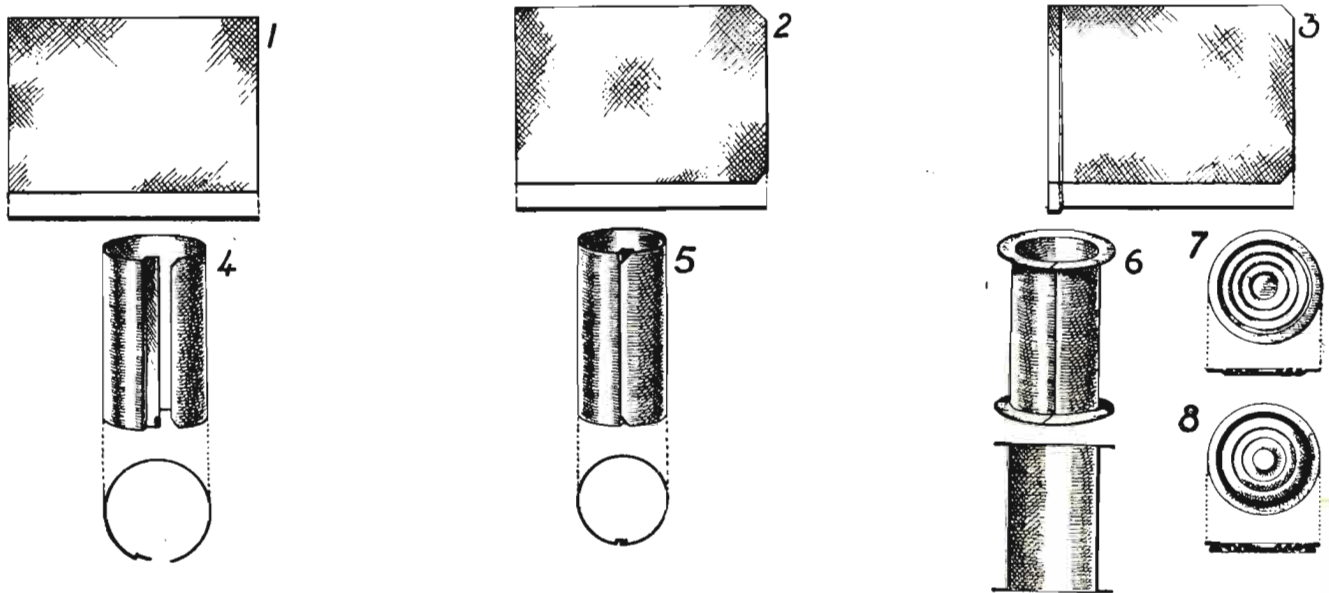
j) La transmisión mecánica correspondiente a cada caso.

Ante la relativa complicación derivada de la utilización de tanta maquinaria, hay bastantes fabricantes de conservas, sobre todo entre los industriales de poca importancia, que prefieren comprar el laterío en las fábricas especialmente dedicadas a su construcción.

La industria nacional fabrica todas estas máquinas con absoluta perfección, resultando recomendables, por la solidez y fácil manejo de los modelos que producen, las casas siguientes, entre otras muchas que pudieran citarse:

Talleres Alonartí, Vigo.

Viuda e Hijo de Juan Somme, Bilbao.



c) Pestañadoras, que facilitan el cosido lateral o agrafado de los cilindros.

d) Agrafadoras, que terminan la construcción de los cilindros.

e) Rebordeadoras, dobles o sencillas, que preparan éstos para la fijación de los fondos.

f) Troqueladoras, que cortan y estampan los fondos.

g) Engonadoras, para fijar en los fondos las coronas de goma que aseguran la unión estanca y perfecta de los fondos con los cilindros.

h) Sertidoras, que hacen la unión de los fondos con el cilindro.

La labor de cada uno de estos aparatos se refleja gráficamente en el croquis adjunto, donde ordenadamente se representan las distintas fases de la fabricación de latas.

Todas estas máquinas se construyen de distintos tamaños y para ser movidas a brazo (pedales y palancas) y con motor.

En este caso, que es el general en la práctica, hay que añadir a la relación anterior los elementos siguientes:

i) Un motor general o motores individuales, ge-

Talleres de Calderería Palou, Pujades, 53, Barcelona. — Defries, Cortes, 587, Barcelona. — David Ferrer, Paseo de Gracia, 94, Barcelona. — Torres Casas, Pallars, 101, Barcelona. — J. Milá, Menéndez y Pelayo, 149, Barcelona, etc.

La representación de estas y otras muchas casas de esta especialidad la lleva el Agente Comercial, colegiado, D. Nicolás Díez Fernández, residente en Calahorra (Logroño), quien podía hacer al consultante una combinación selecta y armónica de máquinas de distintas procedencias que le daría los mejores resultados.

El laterío ya confeccionado podía adquirirse, cualquiera que sea el tipo preferido, entre otras casas, en Envases Metálicos Riojanos, factoría importantísima exclusivamente dedicada a esta especialidad, que funciona, hace muchos años, en Calahorra, ciudad, donde la industria conservera alcanzó siempre enorme importancia.

La maquinaria precisa para la preparación de conservas de pimiento y tomate al natural es sencillísima.

Los pimientos se asan y, una vez pelados y limpios de pepitas, quedan dispuestos para el embotado.

El asado se hace en la actualidad en hornos mecánicos que queman leña, carbón, gas-oil y hasta fuel-oil, que unen a su fácil manejo rendimientos elevadísimos.

Entre otros modelos que pudieran citarse, recordamos los fabricados por las casas siguientes:

Calderería Industrial Xalmet, Pedro IV, núm. 147, Barcelona.

Talleres Cenzano, Logroño.

Las máquinas para lavar el pimiento han dado, hasta el presente, resultados poco satisfactorios: consumen cantidades enormes de agua y, al menor descuido, quedan pepitas adheridas al fruto, por lo que, generalmente, se lava el pimiento a mano, utilizando tanques metálicos o de madera con agua corriente y buenos desagües de fondo y superficie.

Los tomates destinados a la preparación de conservas al natural (enteros) se escaldan primero y se refrescan después, para facilitar su pelado, y hecha esta operación, se embotan.

El escaldado y la refrigeración se hacen en depósitos metálicos especiales, dotados de los dispositivos precisos para asegurar el fácil manejo de los frutos que deben sufrir, para no averiarse, un escaldado cortísimo y refrigerarse a fondo y con rapidez.

En muchas fábricas se prescinde de estas operaciones y se pela el tomate a mano sin preparación previa.

El cierre de las latas se hace, en los dos casos, con máquinas cerradoras, movidas a brazo o con motor, que pueden suministrar, lo mismo que las calderas para el escalde y refrigeración, cualquiera de las casas antes citadas.

Para la esterilización o cocido de las conservas se utilizan autoclaves de los más distintos tamaños y modelos, calentados, generalmente, por vapor, cuyo manejo, siempre fácil, exige práctica por depender de la forma en que se realiza esta operación buena parte de la calidad y, desde luego, la conservación de los productos elaborados.

Estos aparatos los fabrican todas las casas antes citadas, especialmente los Talleres de Calderería Palou, de Barcelona.

• Nada se dice del material preciso para la preparación del puré de tomate, porque creemos que no es labor que deba abordar el solicitante al iniciar su actuación en la industria conservera.

La legislación española vigente en materia de industria no prohíbe la instalación de nuevas fábricas; somete únicamente su creación a pautas encaminadas a impedir su multiplicación y a dar garantía de éxito a los negocios.

Esta legislación se compone, que recordemos, del Decreto de 20 de agosto de 1938—III Año Triunfal—, publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 22 de agosto del mismo año; del Decreto de 8 de septiembre de 1939—Año de la Victoria—, publicado en el *Boletín* antes citado correspondiente al día 17 de septiembre, y de la Orden de 12 de septiembre de 1939—Año de la Victoria—, que se insertó en el *Boletín* del 22 de septiembre.

Francisco P. de Quinto
Ingeniero agrónomo

1.398

Colonizaciones de interés local

Don Constancio Díaz, de Nombela.—« *habiendo leído en la Revista de su digna dirección la parte dispositiva de la Ley de 25 de noviembre último («B. O.» de 10 de diciembre) sobre colonizaciones de interés local o mejoras territoriales de carácter permanente, y queriendo transformar una parcela de tierra de secano en regadío para dedicarla al cultivo hortícola, necesitaba saber a quién me he de dirigir y qué documentos he de acompañar a la instancia para solicitar un anticipo reintegrable, acogiéndome a los beneficios que dicha Ley concede.*»

Deberá dirigirse, en instancia, al Director general de Colonización (Almagro, 42), exponiendo sucintamente la mejora o mejoras a realizar y su coste aproximado.

Inmediatamente recibirá del Instituto Nacional de Colonización los impresos adecuados, los que, una vez llenados por usted y remitidos al Instituto, servirán de base para la concesión del auxilio solicitado, si se estima procedente.

José Benito Barrachina
Ingeniero agrónomo

1.399

Carboneo de leña y gasógenos

Señor Conde de Torrellano, de Madrid.—« *Agradecería que se sirvieran indicarme si se fabrican en España hornos de carbonización de leña, y caso afirmativo, sus características, rendimiento, precio y casas que los construyen. Igualmente desearía saber qué gasógenos de carbón de madera son los más aconsejables para los tractores.*»

Dos tipos de hornos para la elaboración del carbón vegetal se fabrican en España, y que cabe recomendarlos por su sencillez, solidez, fácil manejo y eficacia práctica.

Para el carboneo de leñas gruesas, los hornos «Magnein», que construye la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, en Pueblo Nuevo del Terrible (Córdoba). Estos hornos se componen, en su parte primordial, de dos troncos de cono de chapa de hierro—la del tronco inferior, que es la de mayor grosor, de dos milímetros—, los cuales descansan uno sobre otro en las adecuadas ranuras, sin necesitar, para armarlos, complicaciones de tornillos ni pasadores. Lleva, además, su correspondiente cubierta y los necesarios tubos para chimenea y tiro. Las piezas son independientes y pueden manejarse con facilidad, pues la de mayor volumen y escuadra, que es el tronco de cono, base de la pira, pesa 90 kilogramos. De ese modo cabe que sólo dos hombres, a mano o mediante unas parihuelas improvisadas con

cuatro palos, puedan transportarlas aun por sitios muy quebrados.

El armado, carbonización y desarmado se realiza en cuarenta y ocho horas. Se cargan con unos 1.500 kilogramos de leña y dan sobre 300-340 kilogramos de carbón. Sensiblemente, un 22 por 100 del peso de la leña. Su precio venía a ser de 800 pesetas; hoy es posible que cuesten más.

Para el carboneo de leña menuda, incluso ramillas y hojas, cabe recomendar los hornos «Balletbó», calle de San Agustín, núm. 126, Barcelona. Miden dos metros de largo, 0,60 metros de ancho y 1,20 de alto. El peso total del horno es de 350 kilogramos. Su carga es de 600 kilogramos de leña menuda, con un rendimiento de 60 kilogramos de carbón. Dura la operación ocho horas.

Hace unos meses estos hornos costaban de 1.200 a 1.500 pesetas. En la actualidad ignoramos su precio, sujeto al coste de los materiales que requiere, y que se encuentran con dificultad.

Respecto a gasógenos, podemos dar las siguientes direcciones de casas constructoras:

«Creus». Representante, Ginés Navarro, Avenida del Generalísimo, núm. 8, Madrid.

«Schweden». Se trata de una patente sueca que se va a empezar a construir. Representante, señor Garijo, Avenida del Generalísimo, núm. 10, Madrid.

Pedro Tarrat, carretera de la Verneda, núm. 24, Olot (Barcelona).

«Luma», calle de Hermanos Iturrino, San Sebastián.

«Sociedad Española de Gasógenos» (con carbón vegetal), calle de Serrano, núm. 1, Madrid.

«Dion-Bouton». Funcionan con leña y carbón vegetal. Los construye don José Barro, por Vivero, Chavín (Lugo).

«Dux». Se construyen en Gijón, Oviedo, Coruña y Pontevedra. Ingeniero, señor Schweiger, Pontevedra.

«Panhard». Gasógenos de este tipo tiene a su servicio la Sociedad Minera Metalúrgica de Peñarroya. Ignoramos si en la actualidad, por causa de la guerra europea, hay o no representación de esta casa en España.

«Balletbó», San Agustín, núm. 126, Barcelona.

Respecto al tipo más recomendable, carecemos de suficientes elementos de juicio para poder pronunciarlos de un modo terminante; tenemos entendido que en breve va a celebrarse un concurso, organizado por la Comisión Nacional de Gasógenos, que funciona en la Presidencia del Consejo de Ministros, para determinar y precisar los mejores tipos nacionales y extranjeros.

Mientras ese concurso aborda esa completa cuestión, lo único que cabe decir es que la experiencia, no circunstancial de ahora, sino desde hace quince años, demuestra que los gasógenos «Balletbó» pueden lealmente ser recomendados, porque funcionan con pleno éxito.

El Instituto de Experimentación e Investigación

Forestal posee un camión que marcha con un gasógeno de ese tipo. El encendido dura apenas cinco minutos. Ultimamente realizó un viaje a Jaén, cuya hoja de consumo de carbón se nos ha facilitado amablemente y hemos podido comprobar que con 2.700 kilogramos de carga, su consumo ha sido, en 1.000 kilómetros, 460 kilogramos de carbón de encina y de brezo.

También cabe decir que la Casa Panhard ha venido estudiando tenazmente esta cuestión y ha obtenido grandes éxitos en los concursos celebrados en Francia. Los gasógenos que funcionan en España han dado y siguen dando magníficos resultados.

Igualmente podemos decir que los gasógenos a base de carbón mineral no creemos que obtengan éxito: por las mayores impurezas de estos carbones y por el poder agresivo de sus gases, que deteriora los órganos del motor.

Tampoco estimamos recomendables los gasógenos que funcionan con leña, por el mucho volumen que requiere la tolva y por la necesidad de trocearla muy por lo menudo y uniformemente para su debido acoplamiento.

El precio que hoy suelen pedir por sus gasógenos los diversos constructores es bastante uniforme y oscila alrededor de las 6.500 pesetas, que, una vez colocado, se convierten en 7.500.

Antonio Lleó
Ingeniero de Montes

1.400

Aumento en los jornales del campo

Don J. G. I., Badalona.—«Ultimamente ha salido un Decreto aumentando los jornales del campo. Desearia saber, para los efectos del porcentaje corriente, qué jornales se toman por base para el aumento.»

La disposición a que se refiere el consultante seguramente es la Orden del Ministerio de Trabajo de 15 de noviembre de 1940.

El artículo 1.º de la mencionada Orden señala los tipos de jornales que han de servir de base para el aumento del 20 por 100, que en la dicha Orden se establece. Son esos jornales los «fijados como mínimos en los vigentes reglamentos de trabajo en el campo, o normas complementarias dictadas y que regulan la ejecución de los trabajos de otoño, invierno y primavera».

Se exceptúan de este aumento las operaciones que tienen una reglamentación especial, tales cual la recolección de aceituna y la extracción de corcho y resina; e igualmente, por lo que respecta a los salarios de la ganadería, el aumento es de un 25 por 100, manteniendo el que ya se estableció por la Orden de Trabajo de 31 de Mayo de 1940.

Concretamos en el sentido de que el jornal que

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTAFE :: SAN JORGE, 7 :: ZARAGOZA

debe aplicarse a los peones u obreros eventuales será el que para esta clase de obreros establezca el Reglamento para los trabajos agrícolas de la provincia de Barcelona, aumentado dicho jornal en un veinte por ciento.

José M.^a Hueso Ballester
Abogado

Enfermedades de los frutales

Don M. C. de los C., de La Rambla (Córdoba).—«Consulta a la Revista AGRICULTURA sobre enfermedad en almendros, manzanos, ciruelos y albaricoqueros.

Poseo varias plantas, que cultivo en secano, de las especies antes citadas en pleno desarrollo, las cuales están atacadas de una enfermedad que ha causado verdaderos estragos en todas ellas, no obstante haber sido pulverizadas con sulfato cúprico y posteriormente con arseniato de plomo.

Para su examen remito por correo, como muestras sin valor, unas ramitas en las que puede apreciarse la intensidad de la invasión, que apareció primeramente en los almendros, propagándose posteriormente a los demás árboles, muchos de ellos injertos sobre patrón «almendro Marcona».

Desco saber el remedio para evitar su propagación, así como el tratamiento a que debo someter los ya atacados, tanto en la época actual como en el próximo invierno.»

Examinadas las muestras que remite el consultante no se aprecia una causa concreta y parasitaria que explique los estragos a que alude en sus notas. En las hojas de almendro se observan, en efecto, manchas de la enfermedad producidas por el hongo *Clasterosporium carpophilum* Aderh., y lesiones parecidas se encuentran también, no en gran número, en las hojas de ciruelo y albaricoquero. En cambio, los brotes de manzano remitidos presentan una clorosis manifiesta y mucho más marcada que todos los de los otros frutales, sin que se aprecie huella alguna parasitaria.

Entendemos que tratándose de una cosa general a todos los frutales que indica, y habiendo comenzado

por los almendros, es muy posible que se relacione con el invierno y primavera tan lluviosos, que han debido producir la muerte de muchas raíces y colocado a los árboles en situación difícil al poseer una copa desproporcionada al sistema radicular, insuficiente para atender a las necesidades de una brotación anticipada por la poca crudeza del invierno y demasiado extensa para las pérdidas sufridas por las raíces.

El hecho de que los almendros fueran los primeros en resentirse, ha de obedecer a la mala condición de este frutal para sentir la humedad. Es posible asimismo que la causa de la decrepitud de los frutales sea de origen parasitario y localizada en las raíces, y en este caso convendría examinar las raíces de algún pie muerto o muy enfermo, al objeto de ver si se encontraba alguno de los hongos causantes de la muerte de las raíces. Si al señor consultante no le sirve de molestia le agradeceríamos el envío de muestras de las raíces indicadas, a fin de estudiarlas y poder aconsejarle con mayor conocimiento de causa.

M. Benlloch

Ingeniero agrónomo

1.402

Explotación de productos secundarios del naranjo

Don Miguel Romera, de Gador (Almería).—

«Mucho agradeceré a ustedes tengan a bien indicarme un tratado que verse sobre la destilación de agua de Azahar, Neroli y otros aceites esenciales; resumiendo: obras que traten de la explotación de productos secundarios del naranjo.»

No conocemos un tratado dedicado exclusivamente a la materia que le interesa, pero sí varias obras generales que dedican al asunto una extensión satisfactoria con exposición clara y detallada que puede bastarle. De entre ellas elegimos las dos siguientes:

«L'Industrie de parfums», por M. P. Otto.—Editorial Dunod. París.

«Les essences naturelles», por Calixto Craveri.—Editorial Dunod. París.

Jesús Navarro de Palencia

Ingeniero agrónomo

1.403



Sarna o roña de las ovejas se cura radicalmente con

“MIXTURA SUFOCALCICA PENTA”

Registrado en la Dirección General de Ganadería con el número 788

GRATIS: Folleto ilustrado con instrucciones

PRODUCTOS QUIMICOS “PENTA”, S. A. -- Reyes, 13. - MADRID - Teléf. 13842

EITENA.

FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

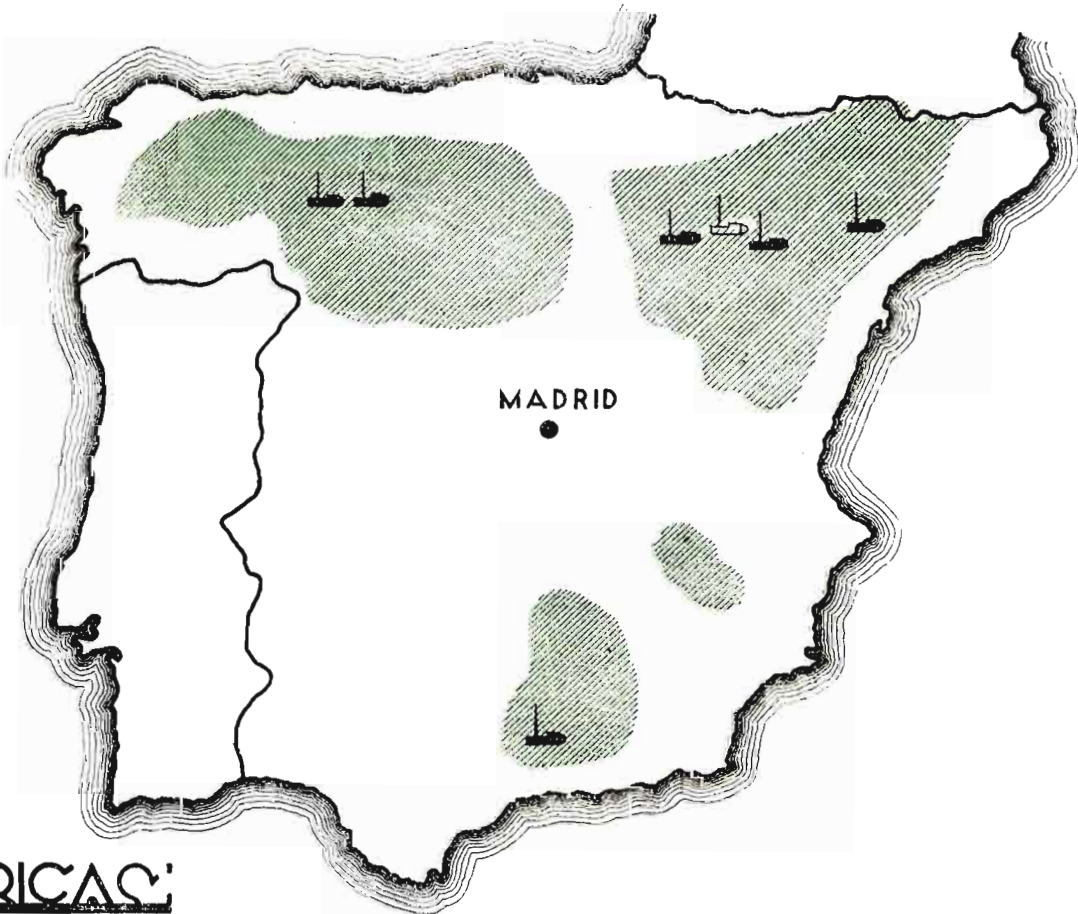
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)
RADIO CABLES Y TELEGRAMAS : **CANAPA**

MADRID

DELEGACIÓN EN BARCELONA - AUSIAS MARÇA, 23 - Tº: 14124

CULTIVOS DE LINO Y CAÑAMO: ZONAS DE CULTIVOS EN ARAGÓN, CASTILLA, CATALUÑA, LEÓN, LEVANTE, NAVARRA Y ANDALUCIA ≡≡≡

INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE FIBRAS DE LINO Y CAÑAMO MAS IMPORTANTES DEL MUNDO, POR LOS MAS MODERNOS SISTEMAS DE FABRICACIÓN. ≡≡≡



FÁBRICAS:

BELL-LLOCH (LÉRIDA). - ZARAGOZA. - TARAZONA (ZARAGOZA). - VEGUELLINA DE ÓRBIGO (LEÓN)
SAN PEDRO DE DEGAS (LEÓN). - PINOS PUENTE (GRANADA). - CASETAS (ZARAGOZA). EN PROYECTO.

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:

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

Barrau y Compañía.—Barcelona.

Carrillo, Sociedad Anónima.—Granada.

Cros, Sociedad Anónima.—Barcelona.

Fertilizadora (La), Sociedad Anónima.—Palma de Mallorca.

Fosfatos de Logrosán, Sociedad Anónima.—Villanueva de la Serena.

Gaillard, Sociedad Anónima, Establecimientos.—Barcelona.

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

Llano y Escudero.—Bilbao.

Mirat, Sociedad Anónima.—Salamanca.

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

Navarra de Abonos Químicos, Compañía.—Pamplona.

Navarra de Industrias, Sociedad.—Lodosa.

Noguera, S. A.—José Antonio.—Valencia.

Productos Químicos de Huelva, S. A.—Huelva.

Unión Española de Explosivos.—Madrid.

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

Capacidad de producción: 1.500.000 toneladas anuales.

Libros y Revistas

BIBLIOGRAFIA

FERNÁNDEZ SALCEDO (Luis), Ingeniero agrónomo. — *Epítome del cultivo por el sistema Benaiques o de «líneas pareadas»*.— Ministerio de Agricultura. Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda.—Un folleto de 108 páginas, con 28 grabados.

Con lenguaje sencillo, que no excluye el magnífico estilo característico del señor Fernández Salcedo, ha recogido éste, en el Epítome que se comenta, los principios básicos del sistema de líneas pareadas dispersas en los numerosos escritos de su autor, el ilustre Inspector del Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos don Carmelo Benaiges. Dichos principios son ofrecidos en síntesis al lector, convenientemente ordenados en sucesivos capítulos que tratan de las generalidades y ventajas del sistema, siembra y bina de cereales, aplicación á las leguminosas, cultivo en el fondo de surcos y método fajeado.

Constituye, pues, esta publicación un notable y provechoso esfuerzo, por cuanto que sirve perfectamente para iniciar al agricultor en un método sencillo, como éste, de intensificación de producciones tan importantes para nuestra actual economía, aunque repose en teorías un poco anticuadas respecto al laboreo superficial en tiempo seco y caluroso.

Aprovechemos esta oportunidad para señalar la conveniencia de que en los pertinentes Centros experimentales dependientes del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas se emprendieran, de forma armónica y metódica, estudios comparativos que sirvan para dar nueva actualidad y eficacia a la dilatada experimentación efectuada sobre este asunto.

MINISTERIO DE AGRICULTURA.— *Memoria del Servicio Nacional de Crédito Agrícola*.— 1936 a 1940.

El Servicio Nacional de Crédito Agrícola ha publicado una Memoria en la que se recoge toda la labor desarrollada desde que, en enero de 1937, comenzó á reorganizarse en Burgos, hasta fines de 1940, detallándose en sucesivos capítulos el balance general de situación, extracto de las cuentas y resultados, estado y situación de préstamos con fondos del Tesoro, efectivos invertidos en préstamos de todas clases, situación de fondos en las Jefaturas Agronómicas disponibles para préstamos, situación por zonas recaudatorias y concepto de préstamos en cada provincia, del total de apremios y saldos desde la iniciación del Servicio, el año 1925.

El examen de estos capítulos demuestra la labor realizada por dicho Servicio en momentos de grandes dificultades y los resultados obtenidos tras de vencer éstas, consiguiéndose organizar nuevamente el organismo encargado de cuestión de tanta importancia para el agro español.

ARANDA HEREDIA (Eladio), Ingeniero agrónomo. — *Funcionamiento del motor Diesel*.—Cartilla para mecánicos.—Ministerio de Agricultura. Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda.—Un folleto de 82 páginas, con 35 grabados.

Viene a sumarse este folleto, debido a la autorizada pluma del Profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos don Eladio Aranda, a la colección de que publica y distribuye gratuitamente el Ministerio de Agricultura para vulgarización de las materias que más interesa conocer al agricultor.

La cartilla para mecánicos edi-

tada ahora muestra con extraordinaria sencillez y precisión los elementos constitutivos del motor Diesel, utilizando comparaciones vulgares. Un crecido número de esquemas y láminas hace todavía más comprensible el texto, que está redactado con toda la claridad precisa para hacer fácil a los agricultores y mecánicos rurales el conocimiento del motor Diesel y los cuidados más indispensables para obtener siempre un trabajo económico sin interrupciones.

La última parte del folleto se dedica a estudiar las averías más corrientes. Cada irregularidad de las observadas en el funcionamiento del motor obedece a causas que están clasificadas ordenadamente: el remedio de todas ellas se comenta en seguida y hace referencia a los párrafos del texto general, donde fueron descritos los mecanismos correspondientes.

REVISTA AGRONÓMICA.—Publicación de la Sociedad de Ciencias Agronómicas de Portugal.—Volumen XXVIII.—1940-42.

Es la segunda parte del Volumen XXVIII, de que dimos cuenta en nuestro número de febrero, que comprende:

Las determinaciones florísticas como aportación para el estudio de los suelos, por el profesor João Carvalho e Vasconcellos.

Albufera de Caya, por Antunes Barrades.

Dos herborizaciones, por A. R. Pinto da Silva.

Aspectos agrológicos del terreno plioceno de Pegoes, por J. V. Botelho da Costa y A. J. Sardinha de Oliveira.

La defensa del terreno, por Luis Bramão.

Los virus como parásitos, por María de Lourdes d'Oliveira.

Notas sobre la producción de la fase ecídica de algunas royas de los cereales en Portugal, por Branquinho d'Oliveira.

UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS

OCIEDAD ANONIMA

Domicilio social en Madrid: Villanueva, núm. 11

Apartado de Correos núm. 66 :: Teléfono núm. 53824



ESTA MARCA ES
GARANTIA DE CALIDAD

Minas y Fábricas propias en las diferentes regiones para la obtención de nuestros productos

ACIDOS sulfúrico - comerciales, anhídrido - clorhídrico - nítrico.

SUPERFOSFATOS de cal y de hueso.

CLORUROS de potasa.

SULFATOS de amoníaco, cobre, hierro y potasa.

SAL GEMA de pureza absoluta.

PRODUCTOS antiparasitarios y enológicos.

ABONOS COMPUESTOS. Fórmulas para toda clase de cultivos, garantizadas por nuestro

SERVICIO AGRONOMICO

EXPLOSIVOS para minas - Mechas - Detonadores.

CARTUCHOS, vacíos y cargados, para escopetas de caza.

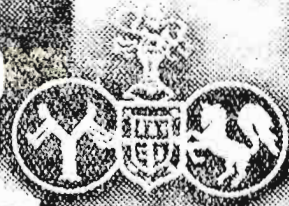
POLVORAS NEGRAS. Superior - F. F. F. Diamante - F. F. F. inglesa - Fina.

POLVORAS SIN HUMO, LAMINADAS. U. E. E. - Imperial, especial para tiro de pichón (densa gelatinizada) - Victoria - U. E. E. - Covadonga - Zafiro - Meteor (tipo Rottweil).

POLVORAS SIN HUMO GRANULADAS. K. S. G. - Progresita - Vulvano.

El probar nuestras pólvoras de fabricación nacional significa adoptarlas siempre

Bodegas MONTERO



VINOS FINOS y GENEROSOS
FABRICACION de VERMUT
DESTILERIA de LICORES - COÑAC
FABRICA de ALCOHOLES VINICOS
CONCENTRACION de MOSTOS
FABRICACION INDUSTRIAL de VINAGRE
de VINO.

ALMENDRALEJO (BADAJOZ)

Sucursal en Madrid, General Mola, 36 (de Vergara) Tel. 55819

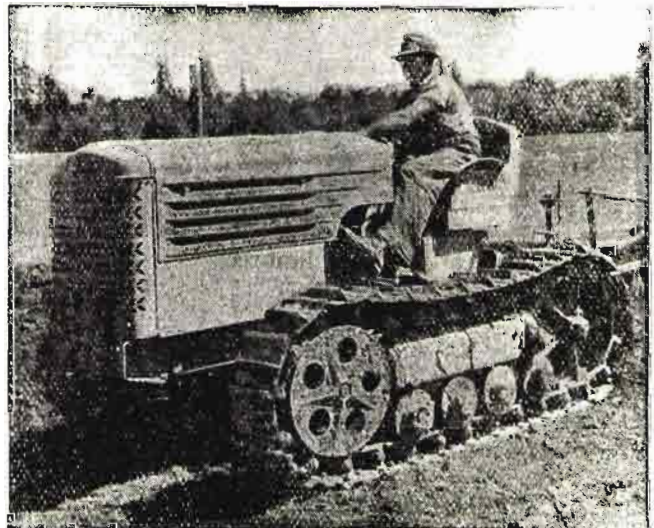
Tractores Oruga "CLETRAC"

Modelos con motor Diesel desde 30
a 95 caballos en la barra de tiro

Modelos con motor a gasolina desde
16 a 95 caballos en la barra de tiro

SON LOS MAS ECONOMICOS POR
HECTAREA — LOS MAS POTENTES
A TRACCION

Los tractores oruga CLETRAC van equipa-
dos con el famoso motor americano Diesel
HERCULES



Representantes exclusivos:

ALLIED MACHINERY COMPANY, S. A. E. Consejo de Ciento, 318-BARCELONA

TRACTORES DIESEL DEUTZ "OTTO LEGITIMO"

SEGURIDAD

SENCILLEZ

ECONOMÍA



LA MARCA MAS ANTIGUA DEL MUNDO

AMPLIA ORGANIZACIÓN DE REPUESTOS Y MONTADORES

Cía. ESPAÑOLA DE MOTORES DEUTZ OTTO LEGITIMO, S. A.
Serrano, 16 MADRID Apartado 360

Bilbao-Olaeta

- IMPORTADORES DE SEMILLAS AGRICOLAS -

■
Selecciones de suma
garantía — Legumbres,
Hortalizas y Forrajeras

■
Almacenes y Oficinas: _____
Gregorio Balparda, 32 - 34 - Teléfono 18223

_____ BILBAO

BANCO HISPANO AMERICANO

Capital autorizado... 200.000.000 Ptas.

Capital desembolsado. 100.000.000 »

Reservas..... 70.500.000 »

■
===== CASA CENTRAL: =====
Plaza de Canalejas, n.º 1

■
===== SUCURSALES URBANAS: =====

A L C A L Á , 7 0 | GLORIETA DE ATOCHA, 5
GLORIETA CUATRO CAMINOS, 1 | DUQUE DE ALBA, 15
FUENCARRAL, 76 | AVENIDA JOSÉ ANTONIO, 10
AVENIDA JOSÉ ANTONIO, 50 | M A Y O R , 3 0
S E R R A N O , 6 2