

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXI  
N.º 242

DIRECCION Y ADMINISTRACION:  
Caballero de Gracia, 24. Tel. 21 1633 Madrid

Junio  
1952

Suscripción	}	España . . . . . Año, 75 ptas.	Números	}	Corriente . . . . . 7,— ptas.
		Portugal y América . . . . . 90 »			Atrasado . . . . . 7,50 »
		Restantes países . . . . . 100 »			Extranjero. { Portugal y América 8,— Restantes países. . . . . 9,— »

## Editorial

### La regulación de la campaña cerealista

En otro lugar de este número publicamos el Decreto del Ministerio de Agricultura que regula la campaña cerealista 1952-53, así como las notas aclaratorias que, con tanto acierto, ha publicado el Servicio Nacional del Trigo sobre los principales puntos de la mencionada disposición.

Aprovechando, con toda oportunidad, la favorable coyuntura económica alcanzada con la excelente cosecha del pasado año y la bastante similar que se está recogiendo, se han establecido certeramente las normas y orientaciones que se consignan en la importante disposición que comentamos, encaminada a dar un gran impulso a la producción triguera, que ha de repercutir sin duda de manera beneficiosa en el porvenir.

Estas orientaciones pueden, a nuestro juicio, sintetizarse en las siguientes directrices fundamentales: Estímulo a la producción, mediante un precio remunerador para el cultivo del trigo y garantía de que el referido precio llegue íntegramente al agricultor. El precio mínimo de 360 pesetas por Q. m., entre el precio base y las primas, con los aumentos por los premios a la calidad, limpieza y almacenamiento puede alcanzar las 392 pesetas, que, en la situación actual de precios de los productos agrícolas, representa, por el momento, un estímulo eficaz para este cultivo.

Por otra parte, para conseguir el segundo fin se suprime la especulación, haciendo al Servicio Nacional del Trigo único y exclusivo comprador del cereal, o sea que se vuelve a la primitiva actuación del Servicio en los tiempos de su creación (agosto de 1937), cuando el precio estaba envilecido por una

excesiva oferta, con tasas totalmente teóricas, sin que llegaran al campo los beneficios que, por su esfuerzo en la producción, legítimamente correspondían al agricultor.

Hemos de señalar también, como punto notable que marca una variación importante (introducida por la favorable coyuntura del momento, en cuanto a existencias de trigo se refiere), la supresión del sistema rígido de recogida mantenido durante estos últimos años de deficientes cosechas.

Los acervos de trigo, que se encuentran actualmente almacenados, y las perspectivas favorables de la cosecha, cuya recolección ha comenzado, permiten contemplar el panorama del abastecimiento de pan, durante la próxima campaña, con un grato optimismo, y por ello se ha considerado conveniente prescindir, en la recogida, del sistema de cupos forzados, que tanta fatiga produjo en campañas anteriores, estimulando, por el contrario, una oferta de trigo escalonada, que permite al productor beneficiarse, conservando el trigo en su poder durante el mayor tiempo posible, haciendo compatible, naturalmente, esta circunstancia con la de tener abastecido en todo momento, y de una manera amplia, el consumo nacional de pan.

Libre la industria de las trabas y obligada tutela a que ha estado sometida durante estos últimos años, ha llegado el momento de que la actividad comercial del fabricante actúe en todas sus modalidades, volviendo a elaborar los tipos de harinas que exija la panadería, con sus características adecuadas de calidad, a base de la implantación del sistema de tipificación de trigos en cuatro grupos fundamentales, que permiten ofrecer al fabricante de harinas una materia prima adecuada para poder satisfacer las exigencias del mercado consumidor.

Queremos también, antes de terminar estos comentarios, destacar como importantes en la nueva ordenación triguera las modalidades siguientes:

Amplia reserva de trigo que para consumo de la explotación se permite, ya que para el productor y obreros fijos y eventuales alcanza la cifra de 250 Kgs. de trigo por persona y año, pudiendo ampliarse esta reserva en los casos en que las necesidades fueran mayores.

Y que los cereales panificables hasta ahora intervenidos—centeno, escaña y maíz—quedan en libertad de comercio, circulación y precio, lo mismo que las leguminosas de pienso, pudiendo, sin embargo, vender los agricultores al Servicio del Trigo, a los precios que en el Decreto se establecen, las cantidades de estos productos que de una manera voluntaria lleven a sus almacenes.

Esta labor reguladora, unida a la preocupación natural del Servicio del Trigo para suministrar a los agricultores la simiente seleccionada, impulsando al mismo tiempo, mediante la aplicación de primas, la labor del Instituto de Semillas Selectas para la obtención de semillas «Certificadas», «puras» y «habilita-

das», completa la visión que, para un porvenir próximo, esperan los agricultores españoles.

La característica, pues, de esta nueva etapa que señala las orientaciones del Decreto que comentamos van encaminadas, con paso firme, a conseguir regularizar las producciones trigueras, puesta la mira en el incremento de la población y en lograr cosechas anuales que, con las naturales fluctuaciones, debidas a las causas climatológicas (algunas de ellas han influido desfavorablemente en regiones como Castilla la Vieja en estos últimos días), consigan normalizar el mercado triguero y librarnos para siempre del pavoroso problema que ha estado gravitando sobre nuestra población y nuestra economía en los últimos tiempos, cuando, exhaustos de reservas, nos hemos visto obligados a realizar ruinosas importaciones.

Bien merece, pues, esta ambiciosa meta el esfuerzo económico que supone la movilización voluminosa de dinero invertido en la compraventa, en cifras superiores a 12.000.000 de pesetas, ya que con ello lograremos centrar uno de los problemas más trascendentales, cual es la de la alimentación de los españoles de una manera satisfactoria.



# OBTENCION CONTINUA POR PRESION DEL ACEITE DE OLIVA

por

ANTONIO BERGILLOS

Ingeniero agrónomo

Coincidentemente en Francia y en España se ha dado a la publicidad el hallazgo de la solución del problema de la obtención continua, por presión, del aceite de oliva.

Las claves en los dos países son, sin embargo, distintas, como distintos son los tres sistemas españoles de experimentación. Resumimos a continuación las características de trabajo de las cuatro máquinas y datos de las casas constructoras:

nido en agua, distintas proporciones pulpa-hueso y factores y modificaciones ocasionadas por su estado de madurez y por el tiempo de almacenamiento y situación de sanidad y de limpieza.

En la obtención de aceites de semillas, cuyas masas carecen de todos los inconvenientes de referencia y merced a su acondicionamiento apropiado, el proceso continuo tiene acreditado, sobre la extracción intermitente, un menor coste de producción, el aumento

MARCA	Presiones de trabajo máximas	Transmisión	Peso de la máquina kgs.	Potencia aplicada	Producción kgs. masa 24 h.	Agotamiento del orujo	Filtrado inicial	Jornales de manobra
Segura	50 Kgs./cm. <sup>2</sup>	Mecánica	2.000	12 CV	10.000	5 %	Jaula tubular	3
Beraz	22 » »	Mecánica	800	2 CV	10.000	4 %	Bandas metálicas	9
Fores	66 » »	Hidráulica	5.000	2 CV	10.000	8 %	Mixto jaula textil	6
Blanchere	100 » »	Mecánica	7.000	12 CV	12.000	5 %	Jaula metálica	6
Hidráulica corriente	55 » »	Hidráulica	14.000	2 CV	10.000	9 %	Capachetas	10

Ninguna de las nuevas máquinas ha sido contrastada hasta el momento oficialmente, y las referencias de su funcionamiento presentan un carácter totalmente particular.

Los diferentes prototipos han estado funcionando en la pasada campaña: en el Norte de Africa, la de «Blanchere Laval»; en Almería, la máquina «Beraz»; en Castellón, la del procedimiento «Fores», y en Málaga, Jaén, Granada y Sevilla, la prensa «Segura». Es de esta última, por consiguiente, de la que podemos facilitar más datos y acerca de la cual cabe formular un juicio más definitivo, por haber constituido sus ensayos la demostración de una verdadera aplicación industrial.

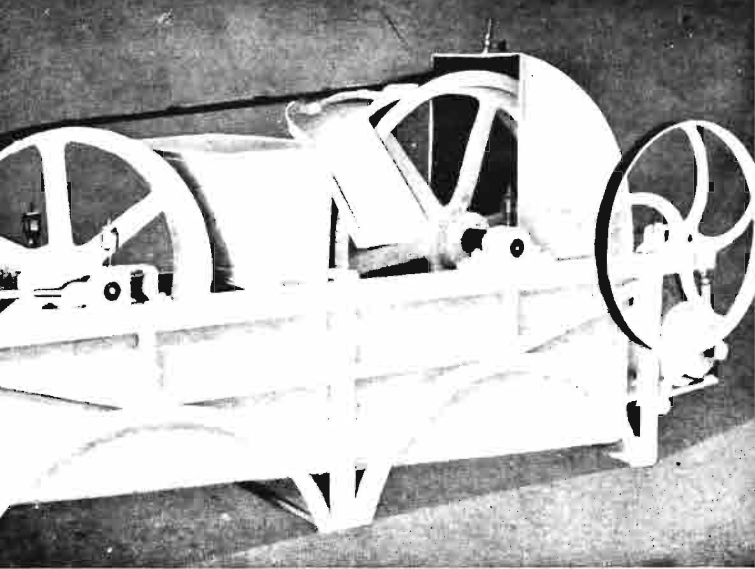
Recordemos que desde hace muchos años los constructores de maquinaria elayotécnica de todos los países trataban de resolver la obtención continua del aceite de oliva, sin que, al parecer, hasta ahora, se hubieran conseguido vencer las dificultades inherentes a la falta de homogeneidad de la masa de aceituna, por las muchas variedades existentes de ésta, su diferente tamaño, desigual riqueza en aceite y conte-

de ésta y la mayor rentabilidad de la mano de obra empleada.

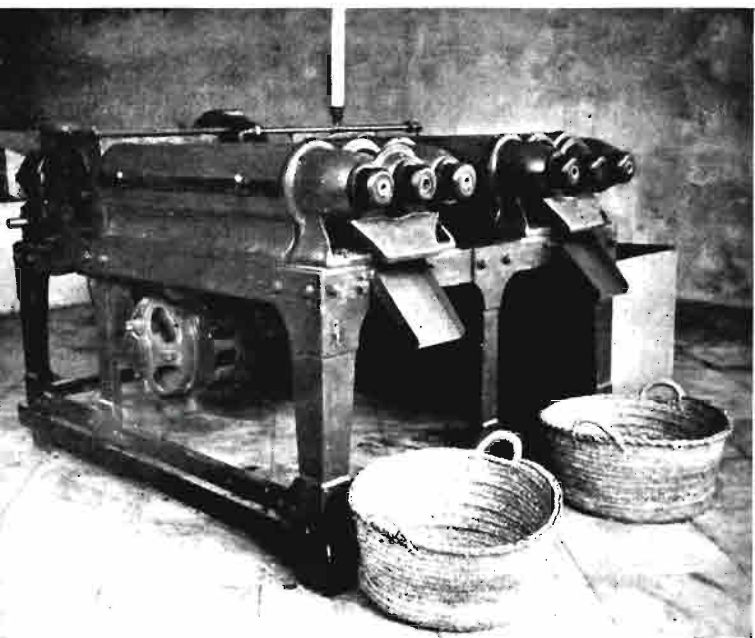
Por lo tanto, los aceites de semillas presentan, respecto del aceite de oliva, además de su menor precio inicial, una ventaja económica en su proceso extractivo.

El acondicionamiento principal aplicado a las masas oleosas de semillas consiste en su desecación y precaldeo, alcanzándose la mayor producción por la aplicación ininterrumpida de muy altas presiones. Entre las prensas continuas para el tratamiento de semillas, citaremos las marcas y tipos: «Meinberg», «Maccari», «Breda», «Anderson», «Egrot» y «Condor», entre otras muchas existentes.

Una posible solución del inconveniente principal de los frutos oleaginosos, cuyo gran contenido en agua de vegetación da lugar a fenómenos complejos mecánicos y bioquímicos, puede ofrecerla el procedimiento del investigador argentino de origen italiano doctor Loewe, ideado para la desecación de la aceituna, con el propósito de su conservación y molturación durante todo el año.



Máquina «Beraz» para la obtención continua de aceite de oliva por presión.



Prototipo de la prensa sistema «Segura» para la obtención continua de aceite de oliva. Capacidad, 10.000 kilogramos de aceitunas en veinticuatro horas.



Sistema «Fores», correspondiente a un nuevo procedimiento para la obtención de aceite de oliva.

Como sistemas también más o menos continuos precedentes, debemos mencionar los Acapulco y Salvatella, y los por centrifugación: De Laval, Toniati y Bouillier.

Todo procedimiento o sistema que no sea susceptible de amortizarse rápidamente, o cuyo coste de entretenimiento exija fuertes inversiones anuales, constituye un riesgo evidente.

La prensa sistema «Segura», debida a la concepción del Ingeniero agrónomo don Antonio Segura Arroyo, la consideramos bien orientada. Ocupa poco espacio, es fácil de maniobra, pues su accionamiento se limita a la puesta en marcha del motor, y deja los orujos suficientemente agotados para su mejor aprovechamiento como pienso. Si su construcción definitiva la dota de eficiencia, en cuanto a su rendimiento mecánico, y de buenos materiales, permitirá iniciar la modernización de las almazaras españolas. Su trabajo, en la campaña pasada, ha permitido comprobar su capacidad para prensar con el primer modelo la masa de 10.000 Kgs. de aceituna en 24 horas. Esta capacidad es suficiente. Una particularidad interesante de hacer constar es su elasticidad productiva. Está dotada de seis extractores paralelos, independientemente entre sí. El accionamiento en conjunto se realiza, mediante un acoplamiento mecánico sumamente sencillo, a un dispositivo común, motor reductor. Una eventual parada en cualquier extractor, por introducción de una piedra u otro elemento extraño, no impide la continuidad de la extracción en los elementos restantes. Cada extractor está constituido por un tubo de acero perforado, en el interior del cual gira un husillo de forma especial (véase figura), que actúa de transportador-prensor de la masa contra la pared interior del tubo. La masa vertida en una tolva de alimentación, de donde es recogida por los husillos, dosificándola automáticamente. El aceite y agua de vegetación fluyen a través de las perforaciones de los tubos, y el orujo es expulsado por la parte opuesta a la de alimentación. El caldo de los seis extractores va a un colector comunicado con los pocillos de decantación. Sobre los seis extractores, un chorro constante de agua realiza un lavado por aspersión, para favorecer el rápido descuelgue de los aceites. El consumo de agua es de medio metro cúbico por hora.

Su manejo es económico, y este hecho, unido a la supresión total de capachos y filtros, supone un ahorro considerable, que permite la rápida amortización.

Respecto a la acidez del aceite obtenido, manifiestan los almazareros que la han ensayado comparativamente que es de 1/2 a 1 grado inferior a la obtenida con la prensa hidráulica. Es muy probable que

así sea, al ser más limpio su funcionamiento y no estar en contacto el aceite con la suciedad que retienen los capachos, procedente de las prensadas anteriores.

Otros testigos de su trabajo la ponen el reparo de que en ocasiones el aceite aparece enturbiado por una

La acción es hidráulica y las presiones susceptibles de alcanzarse llegan a la de 66 Kgs./cm<sup>2</sup>. Elayotécnicamente, presenta los reparos inherentes a su funcionamiento intermitente y al exceso de calor que forzosamente han de soportar las masas. Registramos esta



Vista del extractor y husillo del modelo industrial de la prensa sistema «Segura», experimentada, al parecer satisfactoriamente, en distintas almazaras durante la campaña a1951-52.

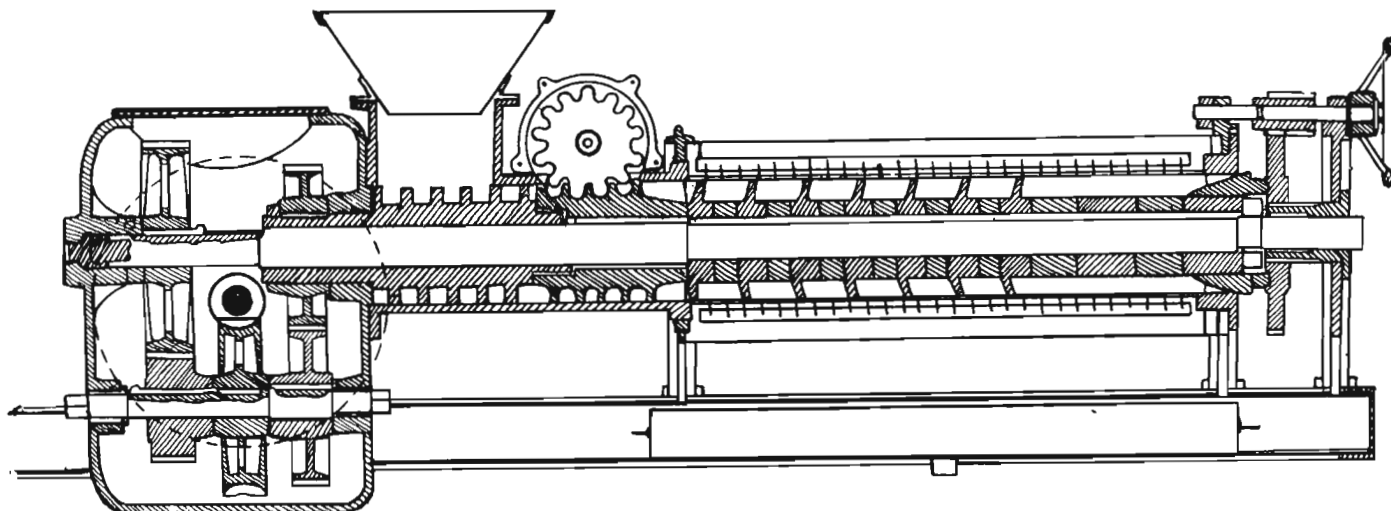
papilla que flota en los pocillos y tarda en decantarse y que a veces adquiere un estado coloidal, que puede ser causa de pérdida de grasa. Es éste un fenómeno también observado con frecuencia con el empleo de las prensas hidráulicas y que ha sido atribuído al estado de «purga» de las aceitunas. En cuanto a la pérdida del aceite en las emulsiones coloidales aludidas, un almazarero propietario de una de las prensas «Segura», con la que ha trabajado toda la campaña, ha certificado no haber encontrado aceite, calentando los posos recogidos una vez secados al sol, ni tampoco castrando la papilla.

La máquina «Beraz» realiza el prensado de la aceituna mediante una banda metálica constituída por varias cintas de acero contra una llanta de fundición. El sistema es ingenioso, pero en su funcionamiento le encontramos el inconveniente de las cintas metálicas y su tensado. Su construcción es muy ligera.

El procedimiento «Fores» no cabe calificarlo como de continuo. Los capachos están sustituidos por la aplicación de un entramado de fibra, protegido por unas llantas de acero contra unas camisas taladradas.

nueva máquina, no obstante no ser continuo el procedimiento de extracción, porque significa también una nueva modalidad al suprimir las capachetas.

El agotamiento de los orujos realizado, junto con las otras máquinas modernas, por la prensa sistema «Segura» ha constituído uno de los temas de discusión con motivo de su experimentación en la pasada campaña. Se ha demostrado que deia los orujos con un contenido en aceite del 5 por 100 por término medio, lo cual es estimado como no beneficiable para su recuperación por disolvente. Aparte de que con las modernas instalaciones para la extracción del aceite por disolventes se pueden tratar, con beneficio, orujos de un 4.5 por 100 de contenido graso, nos parece totalmente equivocado el que se pueda formular como reparo a la prensa sistema «Segura» esa facultad de agotamiento. La mayor cantidad de aceite obtenido por presión representa un valor considerable en circunstancias normales para el olivareo, y sobre todo el orujo le permitirá disponer de un pienso para el ganado, con un contenido graso que le hace sumamente estimable.



Sección de la máquina «Blancher-Laval», ensayada en el norte de Africa.

# La moderna pasteurización de la leche

Por

*Santiago Matallana Ventura*

Ingeniero agrónomo

El problema de conseguir ese ideal, tan deseado, de consumir una leche pura, irreprochable en su calidad alimenticia e higiénica, se plantea periódicamente, y con frecuencia más o menos grande, por todo el ámbito nacional, a consecuencia de la realidad, poco halagüeña, con que, por regla general, hemos de enfrentarnos cada día.

El año 1952 vino cargado de buenos propósitos: se habla de Centrales Lecheras en Madrid, Vitoria, Bilbao, León, etc.; surgen nuevas industrias de saneamiento y, por un amplio sector de elementos interesados, se propugna la pasteurización obligatoria en los medios urbanos de alguna importancia.

*Centrales lecheras y Centros de Saneamiento e Higienización.*—Cuando Del Río y Olalquiaga prepararon la parte que les correspondió en la Ponencia de Industrias Agrícolas, del I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, referente a la leche y sus derivados, dejaron bien marcadas las diferencias entre aquellas Centrales y estos Centros.

Las Centrales Lecheras no pueden concebirse más que como un conjunto complejo, siendo los Centros de pasteurización algo así como los medios que poseen aquéllas para cumplir dos de sus múltiples fines: la protección sanitaria y la regulación de los suministros.

No cabe duda de que el ideal estaría en llegar a constituir esas Centrales, con las enormes dificultades que la empresa lleva consigo, ni tampoco se puede dudar del indudable beneficio que los Centros de pasteurización reportan, con presupuestos más limitados y siempre que se monten con

arreglo a características técnicas bien estudiadas, logrando que el tratamiento por el calor sea absolutamente eficaz y vaya acompañado siempre de un enfriamiento inmediato, detalle éste que, a veces, no se tiene en cuenta o se valora en menos de su importancia real.

*La pasteurización moderna.*—Buscando esa finalidad de poner al alcance del consumidor una leche con escasa microflora banal y exenta totalmente de gérmenes patógenos, a la par que sin modificaciones sensibles en su naturaleza, cualidades nutritivas y características biológicas, resultan bastante numerosos los medios que han venido siguiéndose y aun se siguen.

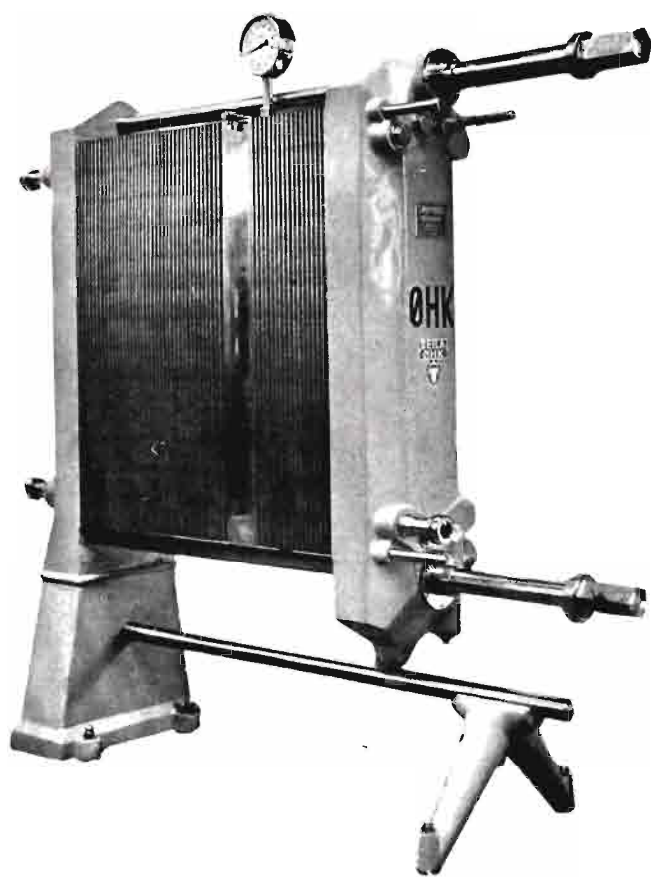
En España son relativamente frecuentes las instalaciones de pasteurización en alta que, durante uno o dos minutos, mantienen la leche a 80°-85°, consecuencia posiblemente de la sencillez que las mismas tienen y de la fabricación nacional de los elementos precisos; pero también es factible tropezar con otras clases de pasteurizadores, como los de tipo Stassano, que tratan la leche en capas ultradelgadas y, desde luego, se encuentran, y cada día en mayor número, los modernos pasteurizadores de placas, extendidos ya por todo el mundo y capaces de proporcionar extraordinarios resultados.

La pasteurización, tal y como hoy en día se hace, constituye un ciclo totalmente cerrado, al que indefectiblemente va uno otro proceso imprescindible: el enfriamiento rápido e intenso de la leche. Existe, por tanto, en cualquier moderno pasteurizador de placas, una sección donde la leche se somete a elevadas temperaturas, utilizando el

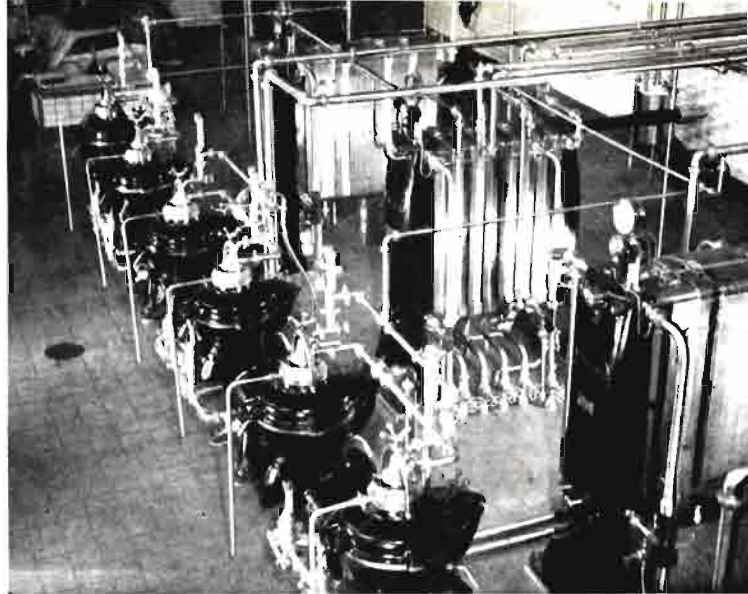
vapor de agua como elemento de calefacción, empleado bien directamente o por intermedio de agua, y se cuenta también con otra sección refrigeradora, que ejerce su acción mediante agua fría o salmuera. Finalmente, para reducir las cantidades de vapor, agua fría o salmuera precisas, y efectuar el trabajo con un menor coste, se adiciona una tercer sección, en la cual la leche caliente, pasteurizada ya, cede una parte de este calor a la leche fría y cruda, enfriándose aquélla y calentándose ésta en determinadas proporciones, variables con el tipo y características de la máquina.

Pasteurizadores con un 75 por 100 de recuperación calorífica son corrientes y los ahorros de combustible o energía que se logran tienen un valor tan positivo como interesante.

*Los pasteurizadores de placas.*—La realización de estos procesos aparece con la fabricación de los pasteurizadores de placas, en los cuales la leche circula por el reducido, por no decir mínimo, espacio comprendido entre dos placas onduladas, construídas con ese maravilloso material para la lechería que es el acero inoxidable, dispuestas en



He aquí un modernísimo pasteurizador de placas.



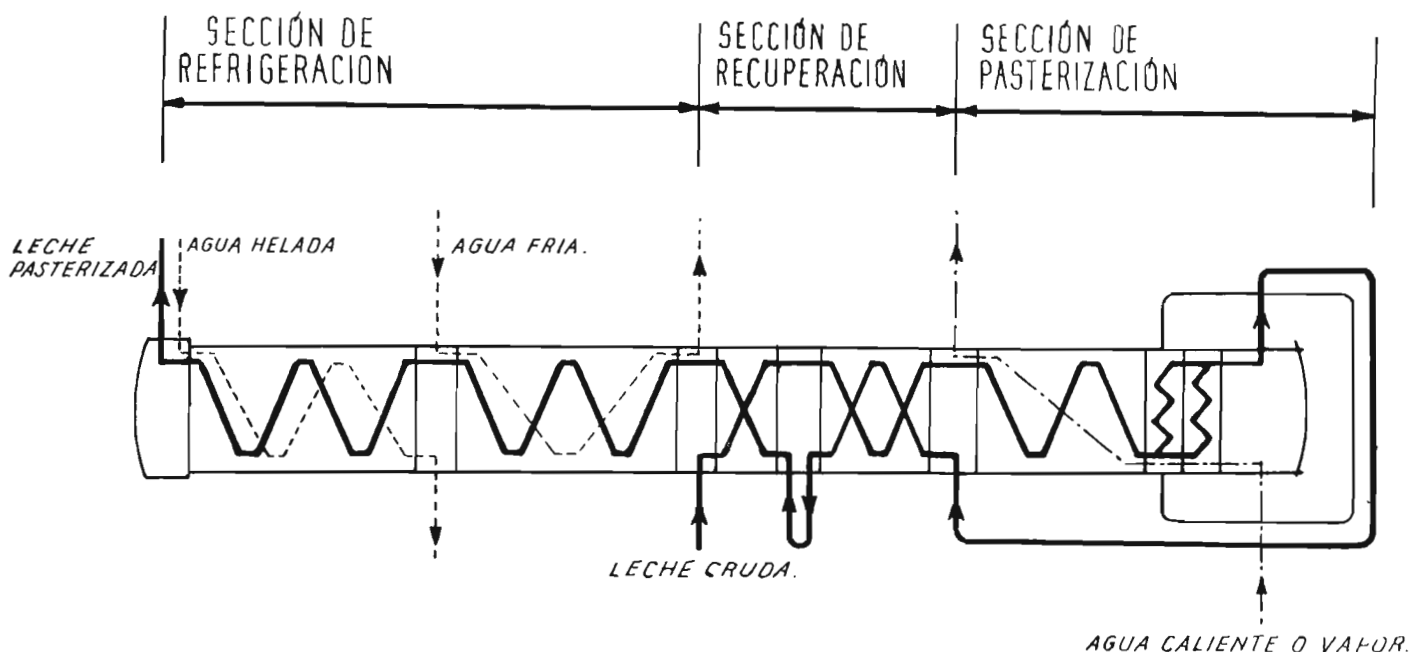
Sala de pasteurización de una moderna instalación lechera.

número variable, según los rendimientos que se busquen y encajadas todas y cada una de ellas en dos ejes, por lo general horizontales, y sujetas mediante presión, de modo que se constituya un conjunto hermético y resistente, uniéndose unas placas con otras mediante las oportunas juntas de goma.

Los intercambios térmicos se hacen a través de las placas. La leche circula en un sentido determinado, y en el inverso lo hace agua caliente o vapor a baja presión, a temperatura escasamente superior en un grado sobre aquélla a que se desea pasteurizar (*círculo de pasteurización*). Sigue la leche recién pasteurizada su camino y se cruza con aquélla, más o menos fría, que penetra en el aparato (*círculo recuperador*). Finalmente, la leche ya tratada avanza todavía más para cruzarse con el agua fría o la salmuera—cuando no con una y otra—, produciendo ese enfriamiento que constituye fase indispensable y que debe poner la leche alrededor de los 4° (*círculo de refrigeración*).

En la sección pasteurizadora el agente calorífico es el agua o el vapor. En ella la leche se pone a la temperatura más conveniente, a 85°, por ejemplo, sin tiempo alguno de retención, o solamente a 75°, con una retención de quince segundos, que se consigue de diversas maneras, según el modelo de pasteurizador, pero en esencia manteniendo la leche en una cámara o tubo termostático.

La sección de recuperación tiene una extraordinaria importancia, desde el punto de vista económico, mayor cuanto más grande sean los volúmenes que se traten, pudiéndose llegar a un 83 e incluso un 84 por 100, aun cuando no debe olvidarse que, a mayor recuperación, es obligado contar con un número de placas mayor, lo que representa una cuantía de instalación más elevada.



Croquis demostrativo de los diversos circuitos de un pasterizador de placas.

junto con superiores gastos de conservación. Del 75 al 80 por 100 de recuperación son porcentajes suficientemente altos, que normalmente no es aconsejable rebasar.

La sección de refrigeración a veces cuenta con dos fases, en la primera de las cuales se enfría con agua, poniendo la leche un par de grados por encima de la temperatura de aquélla, y otra final, en la cual el agua está helada o el frío es proporcionado por la clásica y bien conocida salmuera.

*Algunos detalles y conocimientos útiles.*—Ante todo, destaquemos el fundamental papel de las placas, de esas láminas construídas sin remedio en acero inoxidable 18/8—es decir, 18 de níquel y 8 de cromo—, alternativamente de superficie plana y ondulada, con espesor mínimo y perfiles variables, con el fin de lograr que las capas de leche sean de diferente espesor, de 1 mm. en algunas partes y de 5 y hasta de 7,5 en otras, variaciones que al dar lugar a diferencias de presión, provocan violentos remolinos en la leche, y aseguran una calefacción homogénea de todas las partículas y, como consecuencia lógica, una pasterización total.

Como es natural, estas placas están provistas de los orificios necesarios, tanto para ajustarlas a los ejes de sustentación, como para constituir los circuitos que han de recorrer la leche y demás

elementos que intervienen en el proceso, sin riesgo de fuga o de mezcla.

La unión de unas placas con otras exige la existencia de juntas de unión, fallo algunas veces de determinados modelos, ya que los sucesivos lavados y el propio empleo de sustancias adecuadas a este fin, las hacían perder pronto esa elasticidad que es imprescindible. Hoy se emplean gomas especiales, muy resistentes al calor y a esos compuestos detergentes, no obstante lo cual en algunas patentes no van éstas pegadas, sino sujetas mecánicamente, lo que facilita la sustitución de las mismas.

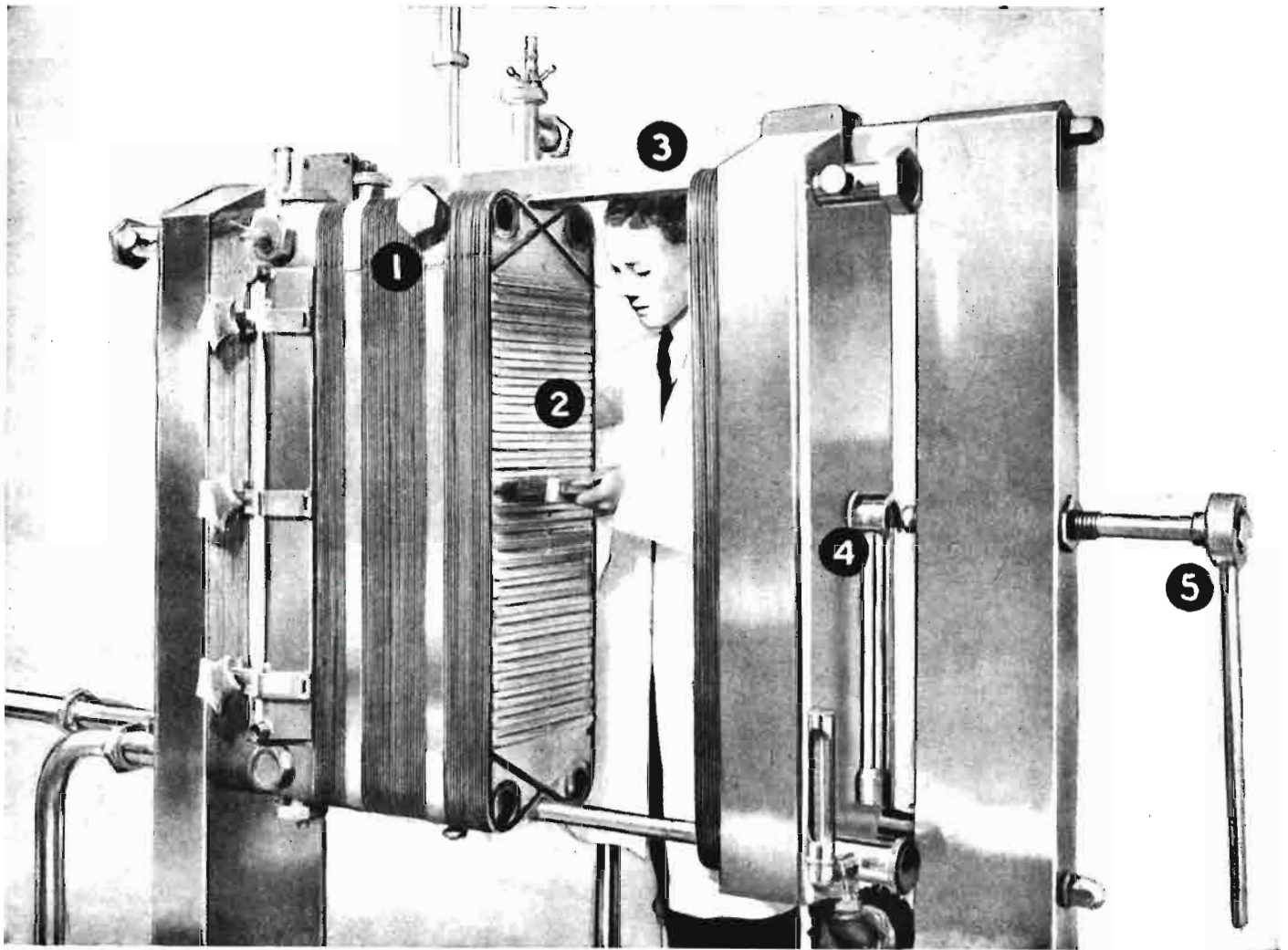
Una de las grandes ventajas de estos pasterizadores es la posibilidad de aumentar o reducir, dentro de ciertos límites, los rendimientos, pues basta con incrementar o disminuir el número de placas, sin despreciar otra posibilidad no menos interesante, la que representa utilizar aisladamente alguna de las secciones con que se cuenta, como, por ejemplo, calentar una leche a 30/40°, si deseamos desnatar en inmejorables condiciones o enfriar una leche que llega del establo y es preciso conservarla unas horas.

Un detalle del más alto valor es el referente al empleo de salmueras en la sección de refrigeración. Los fabricantes de pasterizadores se resisten un poco a aconsejar su empleo, pues saben muy bien que el acero inoxidable, que tan bien resiste



la acción de la leche y de tantos otros líquidos, se defiende mal ante las salmueras, ya que el cloro es su enemigo implacable, y no es difícil que en determinadas circunstancias pueda desprenderse este metaloide. De aquí que el empleo de salmueras sólo debe verificarse después de

no es preciso pasar de los 75°, aunque pueda hacerse; que si la utilización es inmediata, se llega a los 85°; que cuando de nata se trata, aún sube a los 90°; que sólo cuando interesen estas altas temperaturas se usa directamente el vapor como elemento calorífico; que el gasto de líquido refri-



Otro pasteurizador de placas, en el cual puede apreclarse lo siguiente: 1. posibilidad de separar las placas con entera independencia unas de otros; 2. facilidad de limpieza; 3. facilidad de desplazamiento de las placas; 4 y 5. dispositivos de sujeción, cómodamente dispuestos.

neutralizarlas mediante cal, comprobando periódicamente esta falta de reacción, sacando todos los días la salmuera y haciendo pasar agua limpia para lograr un lavado de garantía.

Muchos más detalles podríamos facilitar, pero como ello representaría extendernos con exceso, he aquí un grupo final de observaciones y datos dignos de interés. Debe saber quien haya de trabajar con estos sistemas de tratamiento de leche, que cuando ésta va destinada al consumo directo

gerante oscila entre dos y tres veces el volumen de leche tratado; que como complemento, es útil en estas instalaciones un cuadro de control donde comprobar cómo trabajamos; que los gastos de vapor son variables con los diferentes aparatos, y con el grado de recuperación—un pasteurizador de 5.000 l/h. gastaba 100 Kgs. de vapor a la hora. con un 84 por 100 de recuperación para trabajar a 85°; con leches que llegan a 15°, se duplicaba la cifra, es decir, son 200 Kgs/h de vapor, con 70

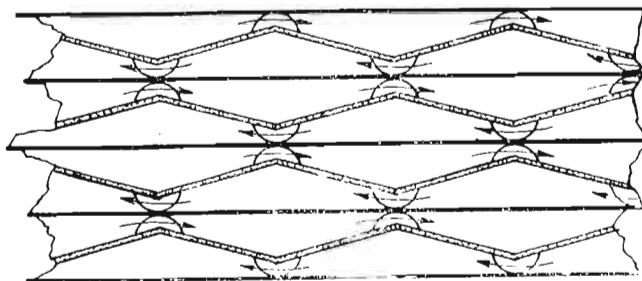


Aspecto de una placa, apreciándose su superficie ondulada y junta de goma para lograr un cierre hermético.

por 100 de recuperación, y se llegaba a 300 Kgs/h. si sólo se recuperaba un 55 por 100—; que su diario lavado es cómodo, fácil y seguro, etc.

*Consejo final.*—Estamos convencidos de que está llegando el momento en el cual podremos beber en España leche sana y pura, pues la situación actual no es admisible, y no tardará mucho en ser obligatoria la pasterización y embotellada con cierre metálico.

Por esto, por creer tal cosa, hemos escrito estas cuartillas, no para presentar a los lectores de AGRICULTURA el moderno pasterizador, pues estamos seguros de que lo conocían ya, sino para reunir unos cuantos datos que pudiéramos llamar «íntimos», no tan del dominio público, pero que tienen el mayor interés y desconocen muchas veces quienes desean comprar estas máquinas para sus industrias, y no conviene olvidar que un pasterizador, con sólo un par de miles de litros de rendimiento horario, vale ya más de 200.000 pesetas, y todavía cifras mayores, a poco que se le acompañe de alguno de esos elementos suplementarios siempre convenientes.



Sección transversal de varias placas de un pasterizador, en el cual se aprecian las variaciones en el espacio destinado al paso de la leche.



El cultivo del lino en España se enfrenta actualmente con problemas de aplicación técnica que no tuvieron en tiempos pasados la trascendencia que hoy presentan para el desarrollo futuro de esta planta oleaginosa y textil. Problemas numerosos y varios, que es necesario conocer a fondo si se quiere enfocar su solución por derroteros que conduzcan al éxito, y para ello nada tan fundamental como plantearlos, haciendo resaltar algunos extremos importantes.

Anticipado que se trata de una planta con dualidad de producciones, se aprovecha precisamente esta coyuntura para abordar la cuestión en toda su amplitud, es decir, teniendo en cuenta la totalidad de sus aplicaciones, que pueden agruparse de la siguiente manera:

#### I. *Industria textil:*

1. Del lino.
2. Del algodón (mezclas).
3. De la lana (mezclas).
4. Cordelería y fibras duras.

#### II. *Industria del aceite:*

1. Aceite de linaza técnico.
2. Aceite de linaza combustible.
3. Aceite de linaza comestible.

# El problema del cultivo del lino para el abastecimiento nacional

Por

*Antonio Montero Fernández*

Ingeniero agrónomo

#### III. *Economía de piensos:*

1. Harina de linaza.
2. Tortas de linaza.
3. Paja baga.

#### IV. *Varios:*

1. Linaza como medicamento.
2. Mucílago de la semilla.
3. Paja para papel.

La consideración exclusiva del lino como planta textil, tradicional en tiempos pasados para la producción de la clásica fibra, materia prima de la industria del lino, con un aprovechamiento limitado, a causa del antiguo procedimiento de enriado, debe ser modificada, adaptándola a las necesidades presentes cuanto lo permitan el progreso de la investigación científica y el desarrollo de la técnica agronómica. El lino no puede servir en el futuro únicamente al pequeño sector que constituye su industria textil propiamente dicha; la economía nacional obliga en la actualidad a ampliar sus aplicaciones en mayor escala que se realiza. Además de la fibra puede suministrar aceite y piensos, y en estos dos aspectos tan importantes son precisamente las variedades fibrosas las que ofrecen menos posibilidades de aprovechamiento.

Los caracteres cuantitativos de los vegetales, algunas veces los cualitativos también, son la resultante



Ensayo comparativo de variedades de lino.

de dos acciones fundamentales: por un lado, los factores intrínsecos (herencia), imprimiendo a las plantas ciertos caracteres: de otro, las condiciones ambientales (variación ecológica), modificando dichos caracteres en su cuantía. Pues bien; en el lino estas últimas influyen de manera especialísima sobre el rendimiento y calidad de la fibra, hasta el punto de desviar notablemente el efecto de las cualidades inherentes a la semilla. Tal es el caso de la variedad *Concurrent*, que es un lino obtenido por selección en las marismas holandesas; cuando se cultiva sobre tierras ligeras de secano en climas de escasa pluviometría, la cosecha de paja disminuye tanto, que suele resultar inferior a la de los linos indígenas. Por el contrario, sobre suelos arcillosos pesados, con abundante humedad, da rendimientos por encima del valor normal de la producción en la región originaria. El grado de necesidad de agua y, por consiguiente, la resistencia a la sequía es una característica de raza o variedad; pero no de los linos fibrosos como tales, lo cual quiere decir que existe la posibilidad y, por tanto, la tarea de intentar obtener variedades de lino de fibra apropiadas para las comarcas con escasez de precipitaciones, en las cuales, prácticamente, no pueden obtenerse cosechas superiores a las actuales con los linos que se cultivan.

Además de un cierto volumen de cosecha, se exige al lino que rinda fibra de calidad, y aquí también es palmaria la experiencia de *Concurrent*. En las cálidas provincias andaluzas (Granada, por ejemplo), esta variedad, cultivada con semilla importada, produce sistemáticamente, no obstante su excelente as-

pecto, una fibra de baja calidad, como saben muy bien los industriales que la preparan. ¿Quiere esto decir que en dichas regiones no se pueden obtener, en absoluto, fibras de aceptable calidad? El lino típico de fibra es de por sí bastante higrófilo, y si no se puede vencer esta condición natural, no se debe extender su cultivo por España, como actualmente se hace, sino limitarlo solamente a las zonas adaptables por su clima.

Pero ésta es sólo una parte del problema. En general, las cosechas deficientes en nuestra nación, supuesta la idoneidad del clima, pueden tener su fundamento en las siguientes razones:

1. Falta de interés por el cultivo del lino. (Regiones con una explotación agrícola muy desarrollada, sin tradición linera.) Sería preciso un estudio detallado de las causas locales de tal desinterés, desde el punto de vista económico, renunciando a las zonas menos adecuadas y protegiendo el cultivo en aquellas propias para ello.

2. Explotación extensiva motivada por la situación montañosa del terreno. (Zonas altas tradicionales.) Tiene una importancia relativa menor, debido al retroceso de la superficie dedicada al lino, pese a obtenerse en tales lugares fibras de calidades muy finas.

3. Deficiencias en las labores del suelo, abonado, cultivo y semilla empleada. (Comarcas sin experiencia en el cultivo del lino y regiones tradicionales con antiguos métodos de cultivo.) El remedio sería la capacitación de los cultivadores, seguida de una técni-



Lino holandés de flor blanca para fibra.

ca cultural mejorada y el empleo de semilla seleccionada.

La vida vegetal de España, por estar situada en la región natural mediterránea, es predominantemente genética, a diferencia de las frías y húmedas regiones del noroeste de Europa, cuya vegetación es principalmente somática. Esto se refleja en el lino comparando la relación paja/semilla (índice de soma/germen), que, dentro de las mismas variedades, es mayor en los países del norte que en los meridionales. Este hecho tiene para nosotros una gran importancia, porque nos brinda la posibilidad de obtener variedades «intermedias», de aptitud mixta para fibra y semilla, con tallos algo más cortos, de menor rendimiento y calidad de fibra, pero que tengan buenas producciones de semilla, condición necesaria si se quiere que la multiplicación de simiente seleccionada para la siembra alcance volumen suficiente a corto plazo.

Estas variedades, denominadas «intermedias», no tienen nada que ver con la primitiva forma silvestre del lino de tipo ramificado, sin fibra de valor y de semillas pequeñas, sino que han nacido allí donde, por las favorables condiciones ecológicas, coexisten los cultivos para fibra y linaza, como en Rusia, Rumania, España, etc. Creadas por la Naturaleza, estas variedades raramente acusan buenos rendimientos para nuestras necesidades; pero mediante una selección sistemática de las más productivas podrían obtenerse cosechas aceptables. A esta misma meta se puede llegar también por un camino distinto: el cruzamiento entre variedades de fibra y oleaginosas, con la ventaja de ser conocidas las características de los progenitores (cantidad y calidad de la fibra, consistencia del tallo, cantidad de semilla, contenido en aceite, resistencia a las enfermedades, etc.). Este último método, por la gran variabilidad de la descendencia, permite escoger dentro de ésta aquellos individuos que mejor acusen los caracteres que se propone conseguir, derivando hacia la producción de fibra o de aceite, según interese. Además del rendimiento, se pueden modificar, por medio de cruzamientos con variedades adecuadas, algunas cualidades desfavorables, como falta de resistencia, madurez tardía, etc.

Las principales características de las variedades «intermedias» son las siguientes:

Altura de la planta	60-80-110 cm.
Longitud útil del tallo	50-70-90 cm.
Ramificación baja	falta-poca
Ramificación alta	± abundante
Frondosidad	± intensa

Resistencia	± media
Tamaño de la flor	± grande
Epoca de madurez	± normal
Tamaño de la cápsula	± grande
Color de la semilla	variable

Contenido de fibra total (%)	16-20-25
Contenido de fibra larga (%)	9-15-22
Producción de paja desgranada (Kg./Ha.)	3.500-6.000
Rendimiento de fibra total (kilogramos/hectárea)	400-800-1.300
Calidad para el hilado	mediana-buena
Producción de linaza (Kg./Ha.)	1.100-1.400-1.800
Peso de mil semillas (gr.)	6-9
Contenido de aceite (%)	35-40-45
Producción aceite (Kg./Ha.)	400-550-750



Lino indígena de flor azul, de aptitud mixta para fibra y semilla.

La producción nacional normal correspondiente a una superficie linera de unas 10.000 hectáreas, según datos del I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, puede cifrarse así:

## AGRICULTURA

4.500 toneladas de fibra larga.  
2.000 toneladas de estopas.  
6.250 toneladas de linaza.

En esta misma superficie cultivada, las variedades «intermedias» producirían los siguientes rendimientos medios :

6.000 toneladas de fibra larga.  
2.000 toneladas de estopas.  
14.000 toneladas de linaza.

Ello permitiría dedicar parte de la producción de fibra larga, la que no absorbiese la industria linera, para la mezcla con otras fibras (algodón, lana, cáñamo, fibras duras, fibras artificiales, etc.), cuyos enlaces resultan técnicamente buenos; pero, sobre todo, mejoraría nuestra balanza comercial al reducir las importaciones de linaza para usos industriales.

Queda, por último, la cuestión de semilla seleccionada para la siembra con vistas a independizarnos, en lo posible, de las importaciones de variedades ex-

tranjeras. Pero éste es un punto en el que insistiremos más adelante, cuando poseamos datos concretos de los ensayos realizados sobre el factor práctico de multiplicación.

Se puede resumir lo dicho anteriormente en los siguientes puntos :

1.º El lino es una planta importante para la producción de fibras, aceites secantes y piensos, digna, por consiguiente, de tenerse en cuenta dentro de la economía nacional.

2.º Es preciso distribuir las variedades de cultivo por la nación, con criterio ecológico.

3.º No se puede asegurar al cultivo del lino mayor escala que tiene hoy día sin un estudio detenido de la seguridad de cosecha.

4.º Para llegar a cubrir rápidamente, con semillas seleccionadas, las necesidades de cultivo hay que partir de variedades con mayor rendimiento que los linos típicos de fibra.

5.º El cultivo de las variedades «intermedias» puede llenar casi todas las necesidades nacionales de fibra y todas las de aceite.



Parcelas de lino para fibra a 1.400 metros de altitud sobre el nivel del mar.

(FOTOS: A. Montero Fernández.)

# LOS RAYOS INFRARROJOS EN LA CRIANZA ARTIFICIAL DE POLLITOS

Por

*Jose Antonio Cortiguera*

A juzgar por la propaganda impresa que se hace llegar a las manos de los avicultores en la presente temporada, se va a poner sobre el tapete de la actualidad avícola española una innovación que en estos últimos años se ha venido extendiendo desde los Estados Unidos a algunas naciones del viejo continente: la aplicación de las lámparas de rayos infrarrojos a la cría de los animales pequeños, y concretamente a los polluelos.

Vaya por delante que no se escriben estas líneas como crítica de un sistema, sino a título meramente informativo, al igual que lo que ha sucedido siempre que llega el momento de enfrentarse con la práctica, en la aplicación de las muchas innovaciones que se suscitan en los últimos tiempos en el campo de la ganadería y la agricultura, debido a los descubrimientos científicos y de todo orden, planteando problemas que el cultivador o el criador debe afrontar, auxiliado por los técnicos. El asunto que nos ocupa ha dado lugar en las naciones referidas a interesantes controversias entre los que han adoptado el nuevo sistema, y, por lo que se ve, en la exposición polémica, al lado de ventajas innegables, tiene también inconvenientes observados por sus expositores, y a paliarlos, y evitarlos en lo posible por el avicultor no advertido, es a lo que responden en definitiva estas líneas.

La lámpara de rayos infrarrojos no fué en un principio, ideada para ser de aplicación en la cría de animales; ahora bien, como en sus irradiaciones se observaron cualidades calóricas y de otro orden, con posible influencia en el metabolismo de seres vivos, se vino a la conclusión de que su uso sería racionalmente práctico para activar

el crecimiento de pequeños animales recién nacidos, y en la práctica avícola se resolvía por medio del calor el problema al mismo tiempo para sustituir las campanas, estufas y otros medios clásicos conocidos. Así las cosas, comenzaron a instalarse lámparas de rayos infrarrojos en criaderos de conejos, cerdos y pollitos, viéndose un campo muy apropiado, sobre todo para estos últimos, prescindiendo ya de lámparas, calderas o estufas y demás instalaciones, por otro lado bastante más costosas que el nuevo procedimiento preconizado.

Ahora bien, a poco de comenzar estas experiencias, en Francia, en una de las Estaciones oficiales de Ganadería, se comprobó que las crías de ganado porcino sometidas a este tratamiento, en su mayoría se habían quedado ciegas. Aunque, en parte, se achacó lo sucedido a que estos animales, seguramente por la práctica de muchas generaciones de crías hechas en locales siempre con tendencia a oscuros, habían llegado a ser, en sus primeros días, muy sensibles a la acción de los rayos luminosos, sin embargo se suspendió el uso del procedimiento; los técnicos comenzaron sus investigaciones y la publicidad del hecho trascendió a los medios profesionales, y entonces fué cuando algunos avicultores, de reconocida experiencia, dieron a conocer ciertos hechos anormales observados por ellos en la práctica de la aplicación de este sistema a la cría, y que hasta entonces no habían divulgado. En sucesivas campañas de crianza artificial era grande el número de pollitos con deformidades en las extremidades y en el pico; algunos con desarrollos anormales, en general, y, sobre todo, en los huesos.

A la vista de estos hechos, las revistas profesio-

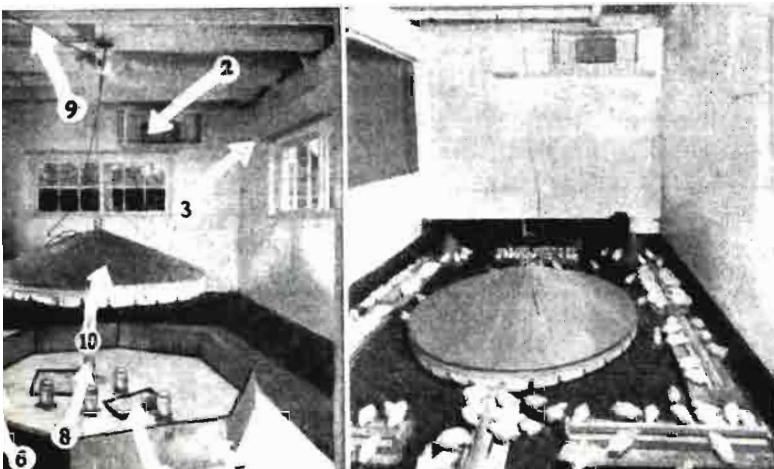


Vista de una nave de criaderos de pollitos por el clásico sistema de campanas.

nales tomaron cartas en el asunto, y ya comen- zaron, durante el año 1951, a publicarse estudios y resultados en las encuestas abiertas con objeto exclusivo de orientar en alguna forma a la opi- ni3n y, sobre todo, para concretar las cosas debida- mente. Incluso algunos t3cnicos, que ya hab3an publicado folletos sobre las propiedades y aplica- ciones de los rayos infrarrojos en otros aspectos de la actividad industrial, requirieron los datos p- recisos para estudiar este nuevo orden de cosas planteado (M. Garnier y Caill3n). Sin prejuizar a3n las causas de las anomal3as registradas, en principio se achacan a un empleo imprudente de las l3mparas, ya que si su voltaje es demasiado elevado, o se registran alteraciones imprevistas en la tensi3n de la red, y por otro lado est3n dema- siado cerca en esos momentos de los animales, 3- stos sufren una acci3n demasiado activa de deter- minadas radiaciones, que seguramente fueron las causantes de alteraciones en centros nerviosos, con repercusiones en los 3rganos, y de ah3 las dis- trof3as y anomal3as observadas, ya que no se puede ocultar el poder de irradiaci3n de estos aparatos, capaz de atravesar los tejidos hasta diez mil3metros. No en vano su utilizaci3n fu3, en prin- cipio, propia de talleres donde hab3a que desecar pinturas, barnices, maderas, etc. Por otro lado, tambi3n han sido las investigaciones dirigidas a estudiar la posible alteraci3n de los alimentos e in- cluso las bebidas, si comederos y bebederos se mantienen bajo la acci3n muy directa de las l3m- paras.

C3lula de crianza de pollitos, mostrando los accesorios funda- mentales del sistema cl3sico, que ahora puede llegar a susti- tuirse por las l3mparas de rayos calor3fugos.

(Fotos Est. Exp. Albers. U. S. A.)

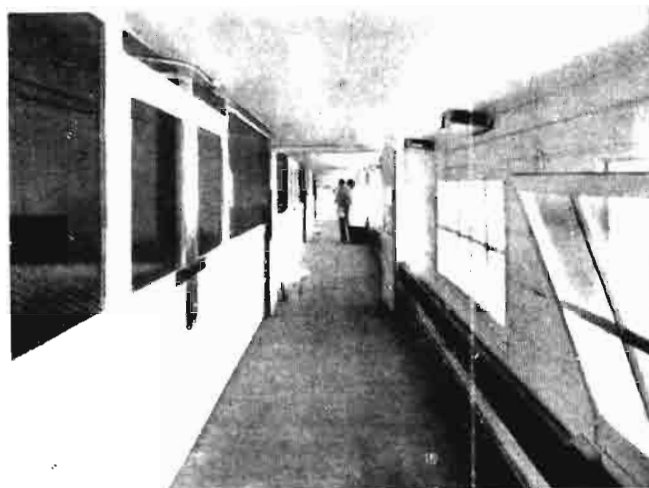


Los resultados de las encuestas, publicadas en las revistas profesionales extranjeras, son desde luego muy diversos. Algunos de los usuarios del sistema no ven en 3l m3s que ventajas; son los m3s, sin embargo, los que se3alan alg3n inconveniente. Por tanto, en el orden marcado, pueden respectivamente rese3arse como sigue:

1.º Las instalaciones resultan de gran econo- m3a por la simplificaci3n de los aparatos. Nada de costosas criadoras, campanas, ni calefacciones.

2.º El crecimiento de los pollitos es perfecta- mente calificable de sensacional durante las seis u ocho semanas que dura la crianza bajo las l3m- paras. Los machos crecen m3s que las pollitas

3.º Muchos de los comunicantes se3alan los



Pasillo de gallineros experimentales para la cria artificial.

trastornos y deformidades que antes se mencionan. Igualmente hacen constar que la puesta de las pollitas criadas en esta forma se ha retrasado algo, pero sobre todo que los huevos son menores que los de lotes criados por otro procedimiento an- tigo.

4.º Los alimentos consumidos son, indudable- mente, mayores, ya que los pollitos, al no descansar de noche, siguen aliment3ndose. No se pierda de vista este aspecto en lo que se refiere al cuidado del avicultor.

5.º Los ensayos de r3gimen mixto parecen haber dado mayor satisfacci3n, o sea, usando las l3mparas durante el d3a y la criadora normal por la noche, apagando aqu3llas. Igualmente en bate- r3as, cuando se usan 3stas.

6.º El aspecto econ3mico no es decisivo, toda vez que el consumo de las l3mparas es constante, y el menor costo de instalaci3n viene compensado



por un mayor gasto diario, dependiendo de las tarifas de la localidad.

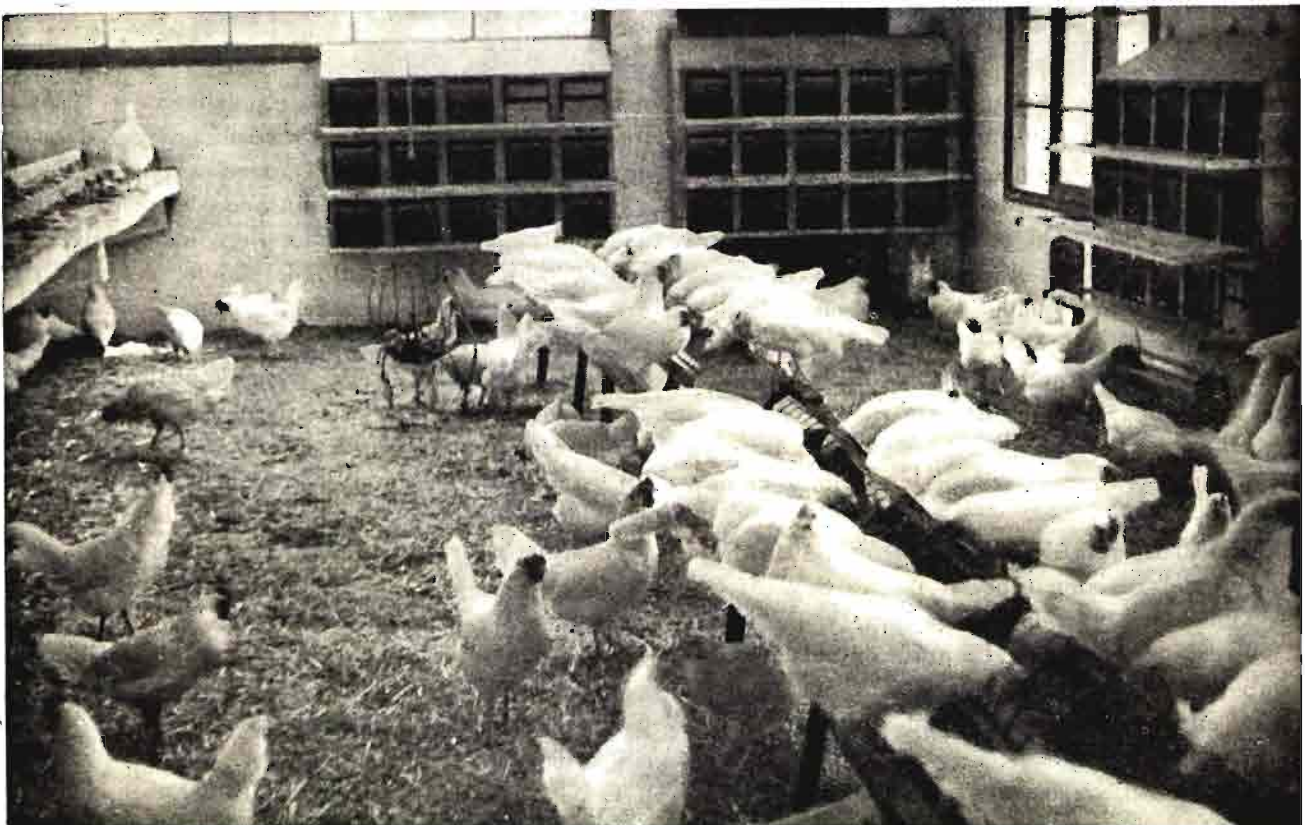
La publicación de detalles y datos de la referidas encuestas nos llevaría muy lejos, y lo expuesta basta para sacar las conclusiones que, en definitiva, deben presidir esta iniciación, que se pudiera llamar, a esta novedad que se le plantea al avicultor español. En general, coinciden en señalarse menos trastornos en aquellas polladas que se han criado utilizando lámparas de voltaje no superior a los 110 v. Debe instalarse un regulador de corriente que supla las alteraciones imprevistas de la tensión. Las lámparas de reflector dorado parece que han dado mejores resultados que las plateadas.

Como medida prudencial, sería de momento aconsejable utilizar las lámparas de infrarrojos solamente de día, y permitir el descanso nocturno completo a los pollitos, recluyéndolos en las criadoras. Igualmente para el caso de cría en baterías.

En una palabra, que al adoptar esta innovación, que marca un avance indudable por las ventajas que tenga aprovechables, debe extremarse en un principio la prudencia e ir ensayando paulatinamente, no poniendo los comedores, ni bebederos, sino retirados de la acción directa de las lámparas, y sobre todo cuidar de no aplicarlos de una manera radical, cuando se trata de criar futuros reproduc-

tores, en cuyo caso debe procurarse que su acción sea aún más atenuada y menores períodos de tiempo diarios, toda vez que, aparte los trastornos observados en las pollitas, en algunos pollos autopsiados también se registran fenómenos perniciosos en las glándulas reproductoras, que las hacían inservibles. ¿Es que, en los casos registrados, se cometieron imprudencias o se hizo mal uso de las propiedades de las lámparas? Posiblemente. Todos sabemos el uso imprudente e indebido de las radiaciones solares que los médicos denuncian y ponen constantemente a la consideración de los aficionados a los baños de sol, los cuales, prescindiendo de imprudencias, son perfectamente admitidos como de efectos terapéuticos incontrastables.

Por tanto, y únicamente como advertencia, véase lo expuesto en este ensayo, deseando que los avicultores que hayan adoptado este sistema, o piensen adoptarlo, lo hagan como debe adoptarse todo progreso: ciñéndose a las instrucciones de los fabricantes, por un lado, y siguiendo muy de cerca sus efectos, a ser posible, con la colaboración de veterinarios o peritos que, como técnicos, puedan señalar en cada caso la variación de la práctica a adoptar, a la vista de la marcha observada y de los resultados obtenidos.





# La cotización de los obreros agrícolas

*Por Alfonso Esteban*  
Abogado

Hasta el día 1.º de abril de 1952, los trabajadores agrícolas, que se puede decir que ya disfrutaban de los beneficios de los Seguros Sociales Obligatorios, estaban aún exentos de descuento alguno de sus jornales, siendo así que toda otra clase de trabajadores (industria, comercio, etc.) venían estando ya sometidos a descuento, para poder tener derecho a la percepción, en su día, de los beneficios de previsión, y siempre que se hubieran cubierto los llamados períodos de carencia. Desde el Decreto de 21 de marzo del corriente año (*B. O.* del 1.º de abril), también los trabajadores agropecuarios están sujetos al descuento en sus haberes.

Hablaba el Decreto de 26 de marzo de 1943 de la aplicación del régimen especial de los Seguros Sociales Obligatorios en la Agricultura, y fijaba las cuotas de aportación de la Empresa en relación con su contribución territorial (rústica y urbana), y ésta, a su vez, en armonía con los líquidos imponibles respectivos.

Se legisló en dicha fecha sobre el censo de subsi-

diados y del laboral agrícola, e igualmente se dispuso todo lo concerniente al reconocimiento del derecho al subsidio, subsidiados, beneficiarios, etc., en Vejez y Subsidio Familiar; pero sin hacer mención alguna a la obligación del trabajador de contribuir con sus aportaciones al incremento del fondo, del cual saldría, en su día, el pago de las prestaciones correspondientes.

El Decreto de 29 de diciembre de 1948 (*B. O.* del 18 de enero de 1949), al tratar de la simplificación y unificación para la afiliación y cotización de los interesados, decía, en su artículo 1.º, que quedaban afectados por sus disposiciones los trabajadores por cuenta ajena cuyas rentas de trabajo no excedieran de 18.000 pesetas anuales (letra a) y los trabajadores autónomos agropecuarios (letra b), y que las cuota única para los trabajadores agropecuarios (art. 5.º, número 1) se determina con arreglo a lo dispuesto en la Ley de 10 de febrero de 1943 y disposiciones concordantes.

Esta Ley de 10 de febrero de 1943, sobre el Subsidi-

dio Familiar y de Vejez en la Agricultura, derogó la de 1 de septiembre de 1939 y los artículos 3.º y 4.º de la de 6 de septiembre de 1940, y tampoco habla nada referente a la necesaria aportación del trabajador.

Pero esta diferencia de trato y la excepcional situación del trabajador agropecuario, al no realizar aportación alguna para los Seguros Sociales Obligatorios, sólo podría durar, y estaría justificado, hasta que el Censo laboral agrícola estuviera concluido para entonces poder determinarse, aunque de modo general, las posibles obligaciones en las ramas de Vejez y Subsidio Familiar y llegar a fijar una cuota de aportación a los interesados, que no fuera excesiva ni tampoco insuficiente.

En este punto es cuando aparece el Decreto de 21 de marzo de 1952 (*B. O.* 1 de abril), que comentamos, que ya en su preámbulo dice: «Finalizados los trabajos preparativos para el establecimiento del Censo Laboral Agrícola, etc.», y fija ya la aportación del interesado, que la cifra en cinco pesetas mensuales para los trabajadores fijos por cuenta ajena y para los autónomos (ya dimos en anteriores artículos los conceptos de estas dos clases de trabajadores) y de 2,50 pesetas, también mensuales, para los restantes trabajadores.

Fija este Decreto la fecha de 1 de abril de 1952 para la recaudación de estas cuotas; pero no dice la forma de verificarse tal recaudación, que está dispuesta por el Ministerio de Trabajo, autorizado para ello por la norma transitoria tercera del mencionado Decreto de 8 de abril (*B. O.* del 15), en la forma que a continuación explicamos:

El ingreso de las cuotas se hará efectivo por medio de cupones, y como éstos tienen un valor único de cinco pesetas, se abonarán mensualmente por los trabajadores fijos por cuenta ajena y productores autónomos, y cada dos meses, por los eventuales por cuenta ajena.

Estos últimos podrán abonar los cupones de todos los meses trabajados durante cada año sobre el mínimo de los seis exigidos obligatoriamente; pero esto no les alcanzará nunca cuando tengan más de cincuenta y cinco años de edad.

Para saber en el comienzo de las cotizaciones si un obrero es de una clase u otra, se tendrá en cuenta la calificación laboral que tenga asignada en el Censo, la que no podrá ser variada hasta la revisión del mismo, salvo que el interesado sea baja definitiva en el referido Censo.

Se mencionan en la Orden ministerial del 8 de abril distintas penalidades por el retraso en el ingreso, pre-

viéndose, ya que ha de producirse en innumerables casos por la índole del trabajo agrícola, su carácter inestable o la residencia obligada y continua lejos de los centros de población.

Estos retrasos se castigarán en la siguiente forma:

El 10 por 100 del valor de los cupones del semestre natural anterior que, dentro del mismo, no se hubieren hecho efectivos.

Si el retraso es de más de doce meses, y sin exceder de 18, además del 10 por 100 dicho *se podrá* imponer una sanción igual a dicho recargo.

De dieciocho a veinticuatro meses de retraso en el ingreso de los cupones, la sanción se podrá elevar hasta el 90 por 100 de los pendientes, más el 10 por 100 de demora.

Si el retraso excede de treinta y seis meses, la sanción podrá llegar al triplo del descubierto, incluido el 10 por 100 de demora.

También está previsto el caso de extravío de hojas de cotización, que se resolverá volviendo a satisfacer los cupones que correspondía adherir al ejemplar extraviado.

En Vejez e Invalidez, el período de carencia se computará con arreglo al número de cupones abonados y adheridos a las hojas de cotización.

Para estos efectos de período de carencia, lo abonado con retraso sólo tendrá validez con un efecto retroactivo de más de cinco años.

El pago de los cupones se efectuará en las Correspondencias Locales de Previsión Social.

Las cuotas del segundo trimestre del corriente año se ingresarán sin recargos si se hacen efectivas dentro del segundo semestre del presente año.

\* \* \*

Hasta aquí, los preceptos de la Orden ministerial de 8 de abril, desarrollando el Decreto de 21 de marzo del presente año.

De su lectura deducimos los siguientes comentarios:

Ya se presume el retraso en el ingreso cuando se señalan diferentes sanciones para distintos períodos. Por cierto, que no se prevé el caso de un retraso superior a veinticuatro meses e inferior a treinta y seis.

Mas este olvido no es importante. Lo es mucho más el importe de las sanciones que se fijan, porque creemos, en verdad, que muchas veces el dejar de ingresar un cupón obedecerá a falta de recursos materiales para efectuarlo; luego la sanción, en las proporciones dichas, hará imposible ponerse al corriente en el pago de sus cuotas.

Esto sin pensar que, en muchos casos, la residencia fija en las fincas y el estar éstas situadas lejos del pueblo hacen de todo punto imposible el estar muchas veces al corriente en el pago.

Y claro es, si por unas causas o por otras el obrero agrícola en el día de mañana no puede reclamar unas prestaciones por no estar al corriente en el pago de los cupones, el dinero por él ingresado hasta que ocurrió la falta de pago ¿a quién beneficia? Parece sin importancia esta pregunta; pero la tiene en grado sumo.

El extravío de las hojas de cupones, dada la forma de vivir y trabajar estos obreros, será un caso frecuente, y aunque creemos que el ingreso tendría siempre su reseña, contabilización o demostración en la propia oficina, no se encuentra otro medio que obligar al obrero al ingreso de los cupones extravíados.

Es decir, que tendrán de ahora en adelante casi la obligación de mirar y cuidar esas hojas como documento tal que deban poseer para su custodia un mueble especial.

Esto lo desorbitamos un poco para hacer ver la realidad de lo que ha de suceder: el extravío constante de hojas.

La idiosincrasia especial del obrero agrícola, sus penalidades, su modo de vivir, su escasez económica, precisaban de una ayuda para aliviar sus preocupaciones y de unas facilidades para el cumplimiento de sus deberes. ¿Se conseguirá con lo que se acaba de disponer? Así lo deseamos.

Pero el dinero aportado por los *ene* número de obreros, que luego, por atraso en el pago de sus cupones, no tengan derecha a las prestaciones, ¿les sería devuelto en el mejor de los casos y como mal menor? Así parece que debía hacerse.



# INFORMACIONES

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Regulación de la campaña de cereales y leguminosas de 1952-53

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 18 de junio de 1952 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

#### *Cereales panificables*

Artículo 1.º Se declara de interés nacional, a todos los efectos, la siembra de trigo en el año agrícola 1952-53, viniendo obligados los agricultores a no disminuir las superficies de siembra habituales de este cereal, correspondientes a la hoja normal del año, salvo aquellas excepciones justificadas que legalmente se autoricen por el Ministerio de Agricultura y aumentarlas en cuanto sea posible para la campaña regulada por este Decreto.

Igualmente queda declarada de interés nacional la realización y ejecución de las labores y faenas agrícolas de cultivo de las superficies sembradas de trigo, así como las operaciones de recolección, conducentes todas a la obtención de los máximos rendimientos con las mejores calidades de trigo posible.

Art. 2.º En la próxima recolección los productores de trigo reservarán de su cosecha lo necesario para simiente y consumo propio de la explotación, calculándose la simiente con arreglo a las superficies reales de siembra y las cantidades unitarias a emplear en cada caso y circunstancias.

Por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se fijarán las cantidades de trigo a reservar por persona y año por los productores, que llega-

rán, cuando así lo deseen, hasta 250 kilogramos para el productor y obreros fijos, y a 150 kilogramos para familiares de ambos y servidumbre doméstica.

Las reservas de trigo para la alimentación de obreros eventuales serán de 250 kilogramos por cada trescientos días de trabajo de obreros eventuales empleados en la explotación.

Los agricultores que pudieran tener mayores necesidades de las previstas anteriormente, podrán solicitar de dicha Comisaría General el aumento necesario, debidamente justificado.

El mismo régimen será aplicado para igualadores y rentistas.

Art. 3.º Los agricultores vendrán obligados a entregar al Servicio Nacional del Trigo la totalidad de la cosecha disponible de trigo para venta, en cuya determinación se tendrán en cuenta los rendimientos, las superficies realmente sembradas y las reservas de siembra y consumo.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes regulará las entregas al Servicio Nacional del Trigo del trigo disponible para la venta, estableciendo las cuantías obligadas de cada entrega y las épocas en que deben ser realizadas por los agricultores.

Los productores de trigo serán considerados en todo momento como depositarios de sus cosechas vendibles, hasta la realización de su entrega total al Servicio Nacional del Trigo, respondiendo ante este Organismo de su conservación, tanto en

cantidad como en la calidad del producto en su poder.

Cuando las circunstancias lo aconsejen, y a fin de evitar la disminución del cultivo del trigo o su desvío a piensos, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, de acuerdo con el Servicio Nacional del Trigo, podrá fijar los cupos de entrega forzosa de trigo, por regiones, provincias o comarcas, teniendo en cuenta las superficies obligatorias de siembra señaladas por la Dirección General de Agricultura y los rendimientos medios que se calculen.

Art. 4.º El trigo, como cereal panificable fundamental, no podrá ser dedicado al consumo del ganado.

El centeno, escaña y maíz quedan a plena disposición de los agricultores, quienes podrán venderlos en comercio normal a otros agricultores y ganaderos, bien directamente o a través de intermediarios legalmente establecidos, en que ellos deleguen, pero nunca a industriales transformadores. No obstante, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes podrá imponer la entrega de cupos de centeno, bien por regiones, provincias o comarcas, o de una manera general si las circunstancias así lo aconsejan.

El Servicio Nacional del Trigo comprará los cereales panificables: centeno, escaña y maíz, que le ofrezcan los agricultores voluntariamente, siempre que reúnan condiciones comerciales adecuadas.

Art. 5.: Se encomienda con carácter exclusivo al Servicio Nacional del Trigo la adquisición de todo el trigo nacional y la recepción de las partidas comerciales de centeno, escaña y

maíz que le sean ofrecidas, de acuerdo con las normas establecidas en este Decreto y las que para su aplicación dicte el Servicio Nacional del Trigo.

El Servicio Nacional del Trigo podrá realizar compras con inmovilización de mercancías en panera del agricultor, que se considerará a estos efectos como almacén depositario, percibiendo el agricultor las primas por depósito y conservación correspondientes al mes de retirada de la mercancía.

Art. 6.º Para la Campaña de Trigo que comenzará en 1.º de junio de 1952 y terminará en 31 de mayo de 1953, se considerarán los siguientes tipos de trigos comerciales:

Tipo 1. Trigos bastos, rojos y similares, con peso específico de 74 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 13 por 100.

Tipo 2. Trigo candeal corriente y blancos similares, con peso específico de 77 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Tipo 3. Trigos duros finos y similares, con peso específico de 79 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Tipo 4. Trigos especiales, Aragón, candeales finos y similares, con peso específico de 77 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Los cuatro tipos comerciales tendrán una cuantía máxima de impurezas comprendidas entre el 2 y el 3 por 100.

Art. 7.º El Servicio Nacional del Trigo calificará como sucias las partidas de trigo que tengan más del 5 por 100 de impurezas, formadas por tierras y granos diferentes al trigo. Estas partidas de trigo sucio, así como las mezcladas con centeno, serán objeto de regulación especial por el Servicio Nacional del Trigo para su adquisición.

Cuando el porcentaje de impurezas se halle comprendido entre el 3 y el 4 por 100, el Servicio Nacional del Trigo descontará la cantidad de 5 pesetas por quintal métrico, y de

10 pesetas por quintal métrico, si las impurezas se hallan comprendidas entre el 4 y el 5 por 100.

Los trigos comerciales normales, con impurezas inferiores al 2 por 100, gozarán de un sobreprecio de 4 pesetas por quintal métrico.

Los trigos cuya humedad exceda de un 1 por 100 sobre la establecida como máxima al definir los diversos tipos de trigo, y aquellos otros que arrojen peso inferior en dos kilogramos por hectolitro al señalado para los diversos tipos, y los calificados como sucios, no serán considerados como normales.

Los trigos que no puedan clasificarse como comerciales normales, de acuerdo con las normas anteriores, se calificarán por estimación contradictoria entre los agricultores y el Servicio Nacional del Trigo, basada en el posible rendimiento en harinas de dichos trigos. A este efecto, dicho Servicio preparará las correspondientes normas de calificación y consecuente valoración.

Cuando surjan diferencias sobre clasificación de partidas de trigo entre vendedor y jefes de almacén del Servicio Nacional del Trigo, resolverá la discrepancia la Jefatura Agronómica Provincial, a la vista de las muestras aportadas, así como del análisis de las mismas efectuado en laboratorios oficiales agrícolas.

Contra la resolución de las Jefaturas Agronómicas se podrá recurrir en alzada, dentro del plazo de diez días hábiles, ante la Delegación Nacional del Servicio Nacional del Trigo, cuyo fallo será inapelable.

Si por circunstancias adversas generales que afecten a la calidad de los trigos cosechados en alguna comarca o provincia no se produjeran en ella trigos de las características comerciales normales, antes definidas, el Servicio Nacional del Trigo establecerá con carácter general las condiciones técnicas que deben cumplir los trigos de calidad comercial inferior que adquirirá a las agricultores, fijan-

do los precios correspondientes de acuerdo con su rendimiento en harina y calidad de ésta.

#### *Leguminosas de consumo humano*

Art. 8.º Las leguminosas de consumo humano, garbanzos, judías, lentejas y guisantes, quedan en libertad de comercio, circulación y precios.

El Servicio Nacional del Trigo recibirá en sus almacenes, durante el tiempo que el mismo señale, y a los precios que más adelante se detallan, las leguminosas antes mencionadas que los agricultores deseen voluntariamente entregar, siempre que respondan a las características comerciales normales.

Por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se adoptarán las medidas oportunas para lograr la regulación comercial de estos productos.

#### *Cereales y leguminosas de pienso*

Art. 9.º Las cosechas de cebada y avena que se obtengan se conocerán por el Servicio Nacional del Trigo, previas las declaraciones correspondientes de los agricultores, que están obligados a realizar análogamente a la del trigo, quedando a su plena disposición para propio consumo o para venderlas en el mercado nacional. Igual libertad de consumo y venta gozarán los restantes cereales, leguminosas de pienso, subproductos de molinería y restos de limpia.

El Servicio Nacional del Trigo podrá comprar, durante el tiempo que el mismo señale y a los precios que más adelante se detallan, las partidas de cebada, avena y demás granos mencionados en el art. 11 de este Decreto, que le sean ofrecidos voluntariamente por los agricultores en condiciones comerciales normales.

#### *Precios, compras y ventas*

Art. 10. Para la campaña de recogida, que comienza el 1.º

de junio de 1952 y termina en 31 de mayo de 1953, el precio base de tasa del trigo en España que abonará el Servicio Nacional del Trigo, para el tipo número 1, definido en el art. 6.º, cualquiera que sea el lugar de procedencia, será el de 190 pesetas quintal métrico para mercancía sana, seca y limpia, sin envase, pesado y colocado en almacén del Servicio nacional del Trigo.

El Servicio Nacional del Trigo abonará a los agricultores sobre el precio anterior una prima de producción de 170 pesetas por quintal métrico, resultando, por tanto, un precio para el trigo del tipo número 1 de 360 pesetas el quintal métrico.

El tipo número 2 gozará, por razón de su calidad, de un suplemento de prima de 15 pesetas el quintal métrico, y los tipos números 3 y 4, de 20 pesetas el quintal métrico.

El precio base para el tipo número 1 y los suplementos fijados para los tipos 2, 3 y 4 regirán durante los meses de junio a octubre inclusivos, estableciéndose para las compras realizadas en los meses sucesivos la siguiente escala de incrementos, por depósito y conservación de mercancía por el agricultor.

Noviembre ...	2.00	ptas.	Qm.
Diciembre. ...	4.00	»	»
Enero.. ...	6.00	»	»
Febrero ...	8.00	»	»
Marzo.. ...	10.00	»	»
Abril... ..	11.00	»	»
Mayo... ..	12.00	»	»

Los trigos producidos en terrenos mejorados, al amparo de la orden conjunta de los Ministerios de Agricultura y de Industria y Comercio, de 27 de enero de 1950, podrán ser adquiridos por el Servicio Nacional del Trigo, con una prima de 70 pesetas por quintal métrico sobre el precio correspondiente a su tipo comercial.

Art. 11. Los precios base de compra por el Servicio Nacional del Trigo de los demás cereales y leguminosos serán los siguientes por quintal métrico

para mercancía sana, seca y limpia, sin envase, pesada y colocada en almacén del Servicio Nacional del Trigo:

A) Centeno, en León, 225 pesetas; escaña, en Sevilla, 95; maíz, en Sevilla, 190; cebada, en Valladolid, 165; avena, en Sevilla, 150.

B) Garbanzos blancos, castellanos, de 55 a 65 gramos en onza, 560 pesetas; judías corrientes, en León, 600; lentejas andaluzas, 330; lentejas castellanas, 040; habas, en Sevilla, 200; guisantes, en Valladolid, 160 pesetas.

C) Algarrobas, en Valladolid, 160 pesetas; almortas, en Valladolid, 150; yerros, en Burgos, 150; veza, 160.

Para los productos anteriores, el Servicio Nacional del Trigo establecerá los precios de las distintas variedades y tipos comerciales existentes en España, teniendo en cuenta las diferencias que puedan corresponder por razón de calidad en relación con los precios base fijados.

Art. 12. A los efectos de lo dispuesto en el art. 11 del Decreto-ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de 1937, artículos 76 y 78 del Reglamento para su aplicación, de 6 de octubre de 1937, y Ley de 30 de junio de 1941, todos los productos que reciba el Servicio Nacional del Trigo durante la campaña de recogida que se regula por el presente Decreto, sean nacionales o importados, los venderá a los precios que resulten de incrementar en 8 pesetas por quintal métrico los de adquisición para sufragar los gastos comerciales, almacenamiento y financiación de los productos adquiridos. A efectos de venta se considerará para el trigo como precio de adquisición el fijado para compra en el mes de marzo.

Para compensar al Servicio Nacional del Trigo de las pérdidas y gastos producidos por indemnizaciones a trigos limpios entregados por el agricultor, mermas por conservación en la campaña y almacenamiento de sobrantes o «stock» para

campañas siguientes, y demás derivados de su específica labor comercial, el Servicio Nacional del Trigo recargará el precio de venta en cuatro pesetas el quintal métrico en concepto de limpia y mermas.

El Servicio Nacional del Trigo entregará la mercancía pesada y situada a pie de báscula en panera o almacén corriente.

En las ventas de trigo y demás productos del Servicio Nacional del Trigo a los fabricantes de harinas, u otros compradores, se tendrán en cuenta las bonificaciones o gravámenes correspondientes al estado de limpieza y sequedad de los trigos, así como el lugar y condiciones de su entrega en granero o silo, que se traduzcan en economía o gasto comercialmente valorable, liquidándose estas diferencias por los adjudicatarios separadamente del precio de venta.

Los cereales panificables reservados por los agricultores para propio consumo, que se acrediten y autoricen por el Servicio Nacional del Trigo con destino a reserva de consumo de agricultores rentistas o igualadores, se consideran a todos los efectos como objeto de compraventa por el Servicio, bien sean molturados en régimen de fábrica o de maquila.

Art. 13. Los industriales y consumidores de cereales y leguminosas vendidos por el Servicio Nacional del Trigo vendrán obligados a justificar previamente ante la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes la petición de las cantidades que desean comprar, así como el uso de las partidas que les sean vendidas.

Art. 14. El movimiento de productos adquiridos por el Servicio Nacional del Trigo, el régimen de ventas de los mismos a agricultores, industriales u otros usuarios, así como la molturación de las reservas de consumo retenidas por los agricultores, se efectuará con arreglo a normas que establecerán al efecto la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes y el Servicio Nacional del Trigo.

El Servicio Nacional del Tri-

go será único abastecedor de este cereal a la industria nacional harinera y en la cantidad que el libre consumo de pan vaya demandando.

A los efectos anteriores, el Servicio Nacional del Trigo, previa autorización de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, concederá en momento oportuno libertad a la industria harinera para efectuar en almacenes del Servicio Nacional del Trigo las compras de trigo conforme a lo dispuesto en este Decreto y a cuanto, compatible con el mismo, establece el capítulo VIII del Reglamento para aplicación del Decreto-ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de 1937.

#### *Semillas*

Art. 15. Los agricultores productores de trigo para semilla, en aplicación del Decreto del Ministerio de Agricultura de 9 de noviembre de 1951, vendrán obligados a entregar aquél antes del 15 de septiembre al Organismo correspondiente.

Las primas establecidas en los artículos 4.º, 5.º y 6.º de dicho Decreto, que fueron calculadas sobre los precios de cupo forzoso de la campaña 1951-52, serán para la campaña 1952-53 de 75, 25 y 12,50 pesetas por quintal métrico para los trigos «Certificados», «Puros» y «Habilitados», respectivamente.

El Servicio Nacional del Trigo pagará estas primas con independencia del valor comercial del trigo correspondiente a la fecha de entrega.

Art. 16. Los gastos que la producción, selección, conservación, movimiento y distribución de semillas ocasionen al Servicio Nacional del Trigo, como consecuencia de lo dispuesto en el Decreto del Ministerio de Agricultura de 9 de noviembre de 1951 y de lo establecido en el art. 15 del presente, se cargarán como gastos a la cuenta «Gastos Selección y Desinfección de Semillas», que recoge las operaciones autorizadas por

Decreto del Ministerio de Agricultura de 16 de junio de 1942.

La entrega de simiente al cultivador se realizará por trueque con trigo limpio del mismo tipo comercial, excluidas sus impurezas.

#### *Molinos maquileros*

Art. 17. Todos los molinos maquileros clausurados por aplicación de la Ley de 30 de junio de 1941 podrán solicitar su reapertura del Servicio Nacional del Trigo en un plazo que terminará el día 31 de agosto. Los que no cumplan este requisito pierden su derecho a indemnización a partir del 1.º de septiembre, y si no lo hicieran durante la campaña 1952-53 regulada por este Decreto, se considerarán definitivamente clausurados, de acuerdo con el artículo 147 del Reglamento para aplicación del Decreto-ley de Ordenación Triguera, de 6 de octubre de 1937.

El funcionamiento de los molinos maquileros queda regulado por lo preceptuado en dicho Reglamento, correspondiendo al Servicio Nacional del Trigo la vigilancia y ordenación de sus actividades, así como la represión de las infracciones con las multas que especifica aquel Reglamento y con cierre temporal o definitivo del molino, si la falta fuera de extrema gravedad, pudiendo los infractores recurrir en alzada ante el Ministro de Agricultura, en este último caso.

Los molinos actualmente clausurados, a los que se autorice la reapertura, percibirán indemnización hasta la fecha en que el Servicio Nacional del Trigo les comunique la autorización de reapertura, y como máximo hasta 31 de agosto de 1952.

La admisión de reclamaciones referentes a indemnizaciones por clausura de molinos maquileros se dará por terminada el día 30 de junio próximo.

El saldo resultante de la cuenta existente en el Servicio Nacional del Trigo bajo la denominación de «Fondo de Indem-

nización para Molinos Maquileros clausurados», pasará a formar parte del capital que el Servicio Nacional del Trigo emplee en su gestión comercial.

#### *Normas varias*

Art. 18. El trigo y sus harinas no podrán circular sin ir acompañados de la guía única de circulación correspondiente, extendida por el jefe provincial del Servicio Nacional del Trigo, que actuará con facultades delegadas de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, castigándose el incumplimiento de esta obligación con la incautación automática de la mercancía, sin perjuicio de las sanciones de otro orden en que puedan incurrir los responsables de estos hechos.

Se exceptúa, no obstante, el trigo que se traslada desde la finca de los productores o de sus paneras a los almacenes del Servicio Nacional del Trigo o a los molinos, o de una finca a otro de un mismo propietario, dentro de la misma provincia, en cuyo caso bastará vaya acompañado por el modelo de declaración o documento que oportunamente establezca el Servicio Nacional del Trigo para cada caso. Si el traslado se verifica entre fincas del mismo propietario, pero situadas en distinta provincia, se necesitará permiso especial del Delegado Nacional del Servicio Nacional del Trigo o del Jefe Provincial por él autorizado.

El Servicio Nacional del Trigo determinará aquellas zonas limítrofes de provincias en que pueda autorizarse el régimen de transporte de trigo producido en una de ellas a almacenes del Servicio o molinos situados en la otra.

Art. 19. Todo agricultor productor vendrá obligado a declarar al Servicio Nacional del Trigo, en el Modelo de declaración que éste señalase, cuantos datos pueda recabar y considerar de interés para el mejor cumplimiento de cuanto en este Decreto se dispone. Es-



ta obligación se hace extensiva a los industriales y usuarios de productos adquiridos al Servicio Nacional del Trigo.

Art. 20. Aquellos agricultores que no cumplan con la obligación de entrega de los cereales panificables disponibles para la venta o infrinjan las disposiciones sobre recogida establecidas por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes y Servicio Nacional del Trigo, los que nieguen o falseen los datos que les soliciten, así como los que ellos suministren en toda clase de declaración, perderán el derecho a los beneficios que se otorgan en esta disposición y, entre ellos, las primas sobre el precio base establecido en el artículo 10 de este Decreto, así como aquellos beneficios que dimanen de los preceptos que regulan la reserva de productos alimenticios para el consumo de boca o transformación industrial, pudiendo además quedar intervenida por el Ministerio de Agricultura, a través del Servicio Nacional del Trigo, la totalidad de las cosechas de cereales que produzcan, al precio mínimo-base, una vez deducidas las reservas de siembra y consumo; todo ello sin perjuicio de las sanciones que, independientemente, puedan serle impuestas por la infracción cometida, en aplicación de lo dispuesto con carácter general a estos efectos por incumplimiento de lo establecido en el siguiente artículo.

Art. 21. Durante la campaña 1952-53 seguirá vigente el Decreto del Ministerio de Agricultura de 15 de diciembre de 1950, que faculta al mismo para imponer sanciones a los agricultores que no hubieran realizado la totalidad de las entregas de sus cosechas de cereales panificables disponibles para la venta en las condiciones establecidas por dicho Ministerio y por el Servicio Nacional del Trigo.

Art. 22. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 del Decreto-ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de

1937, y el artículo 145 del Reglamento dictado para su aplicación, de 6 de octubre de igual año, el Servicio Nacional del Trigo arrendará los almacenes que considere necesarios para el cumplimiento de su misión.

A este fin, el Servicio Nacional del Trigo podrá recabar el auxilio de los Ayuntamientos, los que vendrán obligados a prestárselo.

Los arrendamientos forzosos que así se concierten sólo tendrán vigencia durante la campaña de recogida que por este Decreto se regula.

Art. 23. Por el Ministerio de Agricultura y por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, dentro de la esfera de sus respectivas competencias, se ordenará lo necesario para la aplicación y desarrollo del presente Decreto, quedando derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo establecido por el mismo.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Barcelona a 14 de junio de 1952.—*Francisco Franco*.—El Ministro de Agricultura, *Rafael Ca-vestany y de Anduaga*.

El Servicio Nacional del Trigo ha publicado una nota en la que dice que, aprobado en Consejo de Ministros de 14 del corriente el Decreto que regula la campaña de cereales y leguminosas 1952-53, se confiere a dicho Servicio la condición de comprador único del cereal durante la campaña comenzada el día 1 de este mes, para la cual se ha fijado un precio de 360 pesetas por quintal métrico para el trigo comercial tipo número 1, que comprende los conocidos como bastos, rojos y similares, con peso específico de 74 kilogramos por hectolitro y humedad no superior al 13 por 100. El tipo número 2, en el que se incluyen el trigo candeal corriente y los blancos similares, con peso específico de 77 kilogramos por hectolitro y humedad no superior al 12 por 100, gozará, por razón

de su calidad, de un suplemento de prima de hasta 15 pesetas el quintal métrico. El tipo número 3, que comprende los trigos duros, finos y similares, con peso específico de 79 kilogramos por hectolitro y humedad no superior al 12 por 100, así como el número 4, que abarca los trigos especiales (Aragón, candeales finos y similares) con peso de 77 kilogramos por hectolitro y humedad no superior al 12 por 100, gozarán de un suplemento de prima de hasta 20 pesetas por quintal métrico. Los cuatro tipos citados tendrán una cuantía de impurezas comprendida entre el 2 y el 3 por 100. El Servicio Nacional definirá como sucias las partidas de trigo que no respondan a las condiciones anteriores.

Exhorta la nota a los agricultores para que, teniendo en cuenta el precio del trigo fijado por el Gobierno, que supone la adopción de un sistema de protección y defensa de la producción cerealista, preparen sus cosechas en las mejores condiciones comerciales posibles, pues si en todo tiempo fué conveniente o necesario seguir esta norma, ha de serlo mucho más en el momento actual, en que, por primera vez después de la guerra de Liberación, España ha podido lograr formar un «stock» con el excedente de la cosecha pasada, que es forzoso conservar durante los meses calurosos del año.

Lograda la constitución de este «stock» nacional de trigo —agrega la nota—, el Gobierno puede dar la seguridad a la nación de un consumo normal de pan, y es un deber del Servicio, del que a su vez hace copartícipes a todos los agricultores, hacer posible la permanencia de este suministro. De acuerdo con lo indicado, los trigos con mayores impurezas, con exceso de humedad, con falta de peso específico o en malas condiciones comerciales o de consumo sufrirán las depreciaciones correspondientes.

Desaparecido el sistema de cupos forzosos, los agriculto-

res estarán obligados a vender al Servicio Nacional del Trigo toda la cosecha disponible, una vez deducidas las necesidades de siembra y consumo, pudiendo retenerla en sus graneros, por lo que al venderla, a partir del mes de noviembre, recibirán las primas de almacenamiento correspondientes. Igualmente si el trigo y los graneros en que se halle almacenado ofrecen condiciones adecuadas, el Servicio Nacional del Trigo realizará compras en depósito, dentro de las condiciones legales que se establecerán al efecto.

Siguiendo los mismos trámites de años anteriores, los agricultores efectuarán sus declaraciones en los modelos C-1, que actualmente se hallan en vías de distribución por toda España. Al dar los datos correspondientes, cada agricultor deberá comprender que, superada la escasez de producción cerealista, le conviene declarar con toda exactitud la cosecha obtenida, ya que serán las cifras declaradas las que se considerarán con derecho a compra preferente.

Se aumentan por este Decreto las cantidades de trigo que podrán reservarse los agricultores para el consumo propio y de su explotación, elevándose a 250 kilogramos la cantidad correspondiente al productor y obreros fijos y a 150 para parientes de ambos y servidumbre doméstica, así como para igualadores y rentistas.

Los demás cereales y leguminosas podrán ser adquiridos por el Servicio Nacional del Trigo en las cantidades que voluntariamente le sean entregadas por los agricultores.

Los molinos maquileros clausurados por la ley de 30 de junio de 1941 podrán solicitar su reapertura del Servicio Nacional.

La decisión de operar con distintos tipos comerciales de trigo se ha tomado con la orientación general de poder garantizar a las fábricas de harinas y molinos calidades determinadas. Con esta solución, los fa-

bricantes podrán garantizar la calidad de las harinas producidas y el Servicio Nacional espera que con estas medidas pueda llegarse a la normalización y equilibrio definitivo en la producción nacional de harinas.

Con posterioridad a la nota transcrita, el Servicio Nacional del Trigo publicó otra aclarando diversos puntos, en contestación a las numerosas consultas hechas por los agricultores.

En ella se especifica que, como en años anteriores, el precio comercial del trigo se obtendrá sumando el precio base—que se ha fijado en 190 pesetas por quintal métrico para mercancía sana, seca y limpia, sin envase, pesada y colocada en almacén del Servicio Nacional—una prima de producción de 170 pesetas por quintal métrico, resultando, por tanto, para el trigo del tipo número 1 el precio global de 360 pesetas por quintal métrico, que será aplicado durante la recolección hasta el 31 de octubre. Los trigos entregados al Servicio después de esta fecha gozarán de primas por depósito y conservación de mercancías, de dos pesetas por quintal métrico y por mes de almacenamiento, hasta el mes de marzo, y de una peseta por quintal métrico y mes durante cada uno de los meses de abril y mayo, pudiendo llegar, en consecuencia, a elevarse el precio inicial en 12 pesetas por quintal métrico para los trigos entregados en este último mes.

En consecuencia del Decreto comentado, el precio que el Servicio Nacional del Trigo pagará por los trigos de renta se-

rá de 190 pesetas por quintal métrico, correspondiente al precio base establecido para todos los trigos de España.

Cuando los agricultores posean graneros o paneras que puedan garantizar una buena conservación de los granos, y además se hallen dotados de buenas vías de comunicación, el Servicio podrá adquirir partidas importantes de trigo mediante contratos en depósito, percibiendo los agricultores el precio inicial en el momento de formalización del contrato, y las primas por depósito y conservación correspondientes a la fecha de la retirada del grano, en este último momento. En este caso, la obligación normal del cosechero-depositario será la de transportar el grano al almacén del Servicio más próximo, pudiendo sustituir esta obligación de transporte por la renuncia a la percepción de las primas por depósito y conservación.

Todos los precios y primas fijados en el Decreto corresponden a los tipos comerciales normales de trigo, con impurezas comprendidas entre el 2 y 3 por 100, recibiendo los trigos más limpios una bonificación de cuatro pesetas por quintal métrico y sufriendo los considerados como con limpieza deficiente una depreciación de 5 y 10 pesetas por quintal métrico en los casos en que sus impurezas se hallen comprendidas del 3 al 4 por 100 y del 4 al 5 por 100, respectivamente; finalmente, se considerarán como trigos no comerciales y sucios los que contengan impurezas mayores del 5 por 100, que deberán ser limpiados por el propio agricultor o serán valorados convenientemente por su posible rendimiento en harina.

### **Libertad de comercio, precio y circulación de la lana**

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de mayo de 1952 se publica un Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 del mismo mes, por la que se dispone que a partir del 25 de mayo de 1952, fecha en que se considera iniciada la campaña lanera 1952-53, se declara la libertad de comercio, circulación y precio de la lana procedente de la cabaña nacional, sea

de corte, sucia o lavada, tene-  
ría o viejas y usadas, con las so-  
las limitaciones que se estable-  
cen en esta Orden.

Las pieles lanares quedan  
igualmente en libertad de cir-  
culación a partir del 25 de ma-  
yo de 1952.

Desde la fecha indicada para  
comienzo de la próxima campa-  
ña lanera, quedan, asimismo, en  
libertad de precio, contratación  
y características, tanto en fábri-  
ca como en los escalones comer-  
ciales diversos y de venta al

público, todos los manufactu-  
rados textiles de lana.

Podrán dedicarse al comer-  
cio de lanas de producción na-  
cional y hacer compras de las  
mismas directamente a produc-  
tor en campo, en sucio o lava-  
das:

a) Todos los industriales  
textiles, Sector Lanar, legal-  
mente establecidos y que se de-  
diquen a la fabricación de cual-  
quier clase de manufacturados  
finales con la fibra lana.

vez inscritos y censados al efec-  
to, cuanta lana precisen para el  
ejercicio de su propia industria  
y dentro de la capacidad nor-  
mal de la misma, pero sin po-  
der realizar operaciones de re-  
venta de esta materia prima.

Los comerciantes e industria-  
les a que se refiere el inciso b)  
podrán, previa inscripción y  
censado en la Comisaría Gene-  
ral de Abastecimientos y Trans-  
portes, proceder también, sin  
formalizar previa de ninguna  
clase, a la adquisición de las  
cantidades de lana de cualquier  
procedencia, necesarias para su  
industria y proporcionadas a su  
capacidad normal de trabajo.

Todos los comerciantes e in-  
dustriales manufacturadores va-  
rios, intermedios o finales, ven-  
drán obligados a llevar libros  
de compras, ventas y existencias  
de lana.

### **Libertad de contratación de tortas oleaginosas proceden- tes de semillas de importación**

En el *Boletín Oficial del Es-  
tado* del día 24 de mayo de 1952  
se publica la Circular número  
761-C de la Comisaría General  
de Abastecimientos y Transpor-  
tes, fecha 10 del mismo mes,  
por la que quedan en régimen  
de libertad de contratación, pre-  
cio y circulación las tortas olea-  
ginosas obtenidas procedentes  
de la molturación y prensado  
de toda clase de frutos y semi-  
llas procedentes de importa-  
ción.

Cuanto se dispone en dicha  
Circular es de aplicación a las  
existencias actualmente pen-  
dientes de distribución, así co-  
mo a las distribuidas respecto  
a las que no se hayan cumplido  
los plazos establecidos para los  
aceites y grasas de importación.

La Comisaría General de  
Abastecimientos y Transportes  
se reserva la facultad de orde-  
nar el suministro con carácter  
forzoso a los precios que, en su  
caso, se fije de las cantidades  
precisas para cubrir las aten-  
ciones que por la misma se es-  
time de carácter preferente.

b) Los comerciantes en la-  
na legalmente establecidos y  
autorizados para ello y los in-  
dustriales de lavadero, peinaje  
o hilatura dedicados a toda cla-  
se de manufacturaciones inter-  
medias.

Unos y otros, además del  
cumplimiento de los requisitos  
fiscales y legales de todo orden,  
precisarán ser censados para  
ejercer dicha actividad por la

Comisaría General de Abasteci-  
mientos y Transportes.

Los industriales manufactu-  
radores finales a que se refiere  
el inciso a) podrán adquirir, una

## **VII ASAMBLEA NACIONAL DE AVICULTORES**

El día 9 de mayo quedó cons-  
tituida oficialmente la Comisión  
organizadora de la VII Asamblea  
Nacional de Avicultores y de la  
Exposición Nacional de Avicultu-  
ra, que tendrá lugar en La Coru-  
ña del 24 al 31 de agosto próxi-  
mos. Preside esta Comisión el ex-  
celentísimo señor Gobernador ci-  
vil de la provincia, don José Ma-  
nuel Pardo de Santayana Suárez,  
y la componen el Alcalde de la  
ciudad, el Presidente de la ex-  
celentísima Diputación Provincial,  
Delegado provincial del Sindicatos,  
Ingeniero Jefe de la Sección  
Agronómica, Jefe de los Servicios  
Provinciales de Ganadería, Jefe  
del Grupo Nacional de Avicultu-  
ra, Director de la Granja Agrícola,  
Secretario del Departamento  
Sindical Cooperación, y actúa de

Secretario general don Antonio  
Ramos Cerviño, Secretario de la  
Cámara Oficial Sindical Agraria.

En esta primera reunión se dió  
cuenta del reglamento aprobado  
por el Sindicato Nacional de Ga-  
nadería, se nombraron las distin-  
tas comisiones que han de actuar  
y se aprobaron las bases para la  
confección del cartel, que llevará  
conjuntados un motivo avícola y  
otro alegórico de La Coruña.

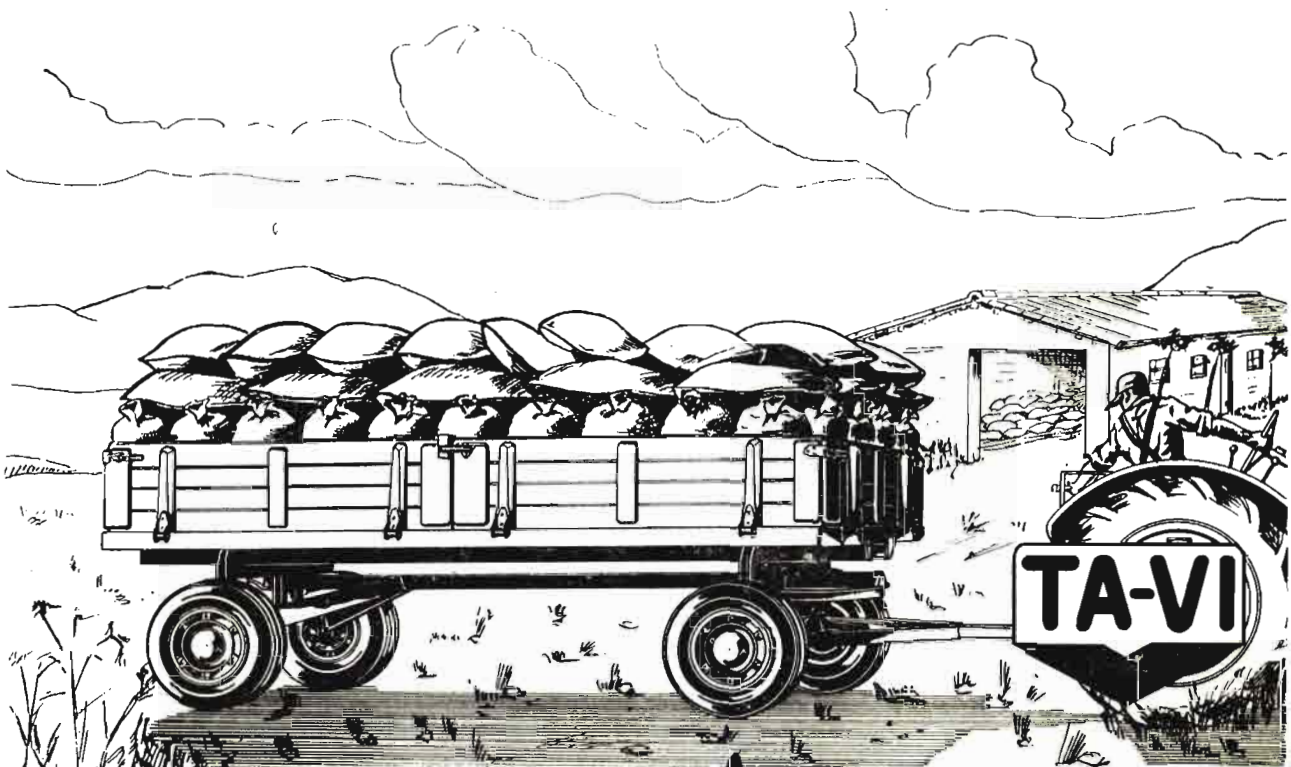
La exposición tendrá por mar-  
co el magnífico estadio de Riazor,  
convenientemente habilitado, y se  
calcula que su montaje ascenderá  
a cerca de medio millón de pesetas.

La Comisión organizadora tra-  
baja activamente, pensando en lo-  
grar el más halagüeño de los éxi-  
tos.

Lea usted el libro

**TRECE GANADEROS ROMANTICOS**

de Luis Fernández Salcedo



**Confie y resuelva** sus problemas de transporte con remolques **Tavi**, diseñados y contruidos totalmente en acero forjado y prensado, para prestar los mejores servicios en el campo. No importa cuales sean los requisitos de su trabajo en los transportes, se dispone de un surtido variado de modelos donde encontrará el remolque del tamaño y tipo exacto que precise.



**TALLERES VICATA CASINOS**  
**TAUSTE**  
APARTADO 2  
IZARAGOZAI

## II Congreso Citrícola Mediterráneo



Durante los días 18 al 24 del mes de mayo último se ha celebrado en Valencia el II Congreso Internacional Citrícola de los Países Mediterráneos. A él han concurrido numerosas comisiones de los países miembros del mismo, así como de los adheridos, los cuales han mandado, en calidad de observadores, una brillante representación.

El Congreso comenzó sus tareas con la sesión inaugural, que se celebró el domingo día 18 en el teatro Principal, acto que fué presidido por el excelentísimo señor capitán general de la tercera región, quien ostentaba la representación de su excelencia el Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos. En esta sesión inaugural intervinieron el secretario general del Congreso, el alcalde de Valencia —que dió la bienvenida, en nombre de la ciudad, a los congresistas— y los jefes de las misiones, cada uno de los cuales

pronunció unas palabras de salutación, a las que siguió un discurso del presidente del Comité Permanente del Congreso, don Santiago Pardo Canalís, que ostentaba la representación del excelentísimo señor ministro de Agricultura, quien explicó la labor desarrollada por el Comité Permanente y cómo habían sido constituidas las seis Secciones de trabajo, esperando que en el Congreso, cuyas tareas comenzaban, pudiera establecerse, definitivamente el Comité Provisional de Enlace entre los países citrícolas de la cuenca mediterránea, que provisionalmente fué creado en Taormina (Italia), el año 1950. Dedicó un homenaje a la memoria del ilustre ingeniero agrónomo don Federico Gómez Clemente, presidente de la Sección II del Congreso, fallecido días antes del comienzo de éste. Por último, el director general de Política Comercial y Tratados, señor

Schwatz, que ostentaba la representación del Ministerio de Comercio, prometió que el Gobierno estudiaría con todo cariño, por lo que se refiriese a nuestro país, las conclusiones que se adoptasen en el Congreso. A continuación, en nombre de su excelencia el Jefe del Estado y Caudillo de España, el capitán general declaró iniciadas las tareas del Congreso.

Los jefes de misión de los países miembros del Congreso, y que, como tales, ostentaban la representación de los mismos, eran: Señor Vicent Juan, por Africa del Norte; señor Panaretos, de Chipre; señor Atta Afifi Bey, de Egipto; señor Pardo Canalís, de España; señor Breteau, de Francia; señor Lychnos, de Grecia; señor Rokach, de Israel; señor marqués de Zerbi, de Italia; señor Brito Soares, de Portugal, y Sami-Yen, de Turquía.

Durante los días siguientes

se reunieron las correspondientes Secciones, discutiéndose los trabajos presentados, siendo de señalar la nutrida y selecta aportación española, debida a los especialistas Herrero, González Sicilia, Bou, Granell, Arroñiz, Ordóñez, etc., en la Sección primera; Gómez Clemente (+), Planes, Cañizo, Rivero, etc., en la segunda; Reig, Viguera, Lafuente, Casas, Castellote, García, Lobo, Miralles, etc., en la cuarta, así como la ponencia general sobre comercio de frutos cítricos, presentada por la Sección tercera española y la de seguros contra los riesgos, por el Instituto Valenciano de Economía, en la Sección quinta. También presentaron interesantes trabajos las representaciones portuguesa, francesa, italiana, egipcio, griega, turca, etcétera.

El día 23 se celebró el Pleno, presidido por Sami-Yen, de Turquía; marqués de Zerbi, por Italia; M. de Brito Soares, por Portugal, y sustituyendo a los delegados de Chipre y Egipto, ausentes, el señor Pardo Canalís, representante español. El presidente dedicó un homenaje a la memoria de don Federico Gómez Clemente, por quien se guardó un minuto de silencio. Igualmente se rindió, por parte del delegado español, don Santiago Pardo Canalís, un homenaje a la memoria del doctor Jario Juzzini, también fallecido en Roma, pocos días antes de celebrarse el Congreso.

Dicho Pleno estuvo muy concurrido y animado, puesto que en la discusión de las dos Secciones señaladas tomaron la palabra los distintos congresistas de los países que intervenían en el Congreso, llegando a la aprobación de las conclusiones definitivas que reseñamos a continuación.

## SECCION I

### *Cultivo de las plantas cítricas*

Las diferentes condiciones de cultivo en los países mediterráneos ha puesto de mani-



Un aspecto del Teatro Principal de Valencia durante la sesión inaugural.

fiesto la imposibilidad de redactar conclusiones con carácter general en los diferentes temas presentados a la consideración de la Sección I. Sin embargo, creemos puede y debe llegarse a conclusiones fijas mediante los trabajos coordinados de todas las Estaciones Experimentales de los países agrícolas que se pondrán de acuerdo con antelación para el estudio de los diversos temas. Estos trabajos, realizados con métodos similares, servirán de base a las discusiones que se realicen en los próximos Congresos cítricos.

## SECCION II

### *Protección de las plantas cítricas*

Primera. Llamar la atención de la Organización europea para la protección de las plantas sobre la necesidad imperiosa de proteger el cultivo de las plantas cítricas de los países mediterráneos contra la introducción de enemigos terribles conocidos en otros países cítricos, especialmente la «tristeza» y otras virosis, por lo que ruega intervenga activa e inmediatamente cerca de los países adheridos a su Organización para que:

1.º Facilite sin la menor demora la lista de los enemigos peligrosos.

2.º Que se dicten disposiciones administrativas con el fin de reforzar las barreras fitosanitarias en puertos y fronteras.

3.º Que sean tomadas medidas en el interior de cada país para que el estado sanitario sea efectivamente controlado y que en caso de contaminaciones las medidas de extinción sean aplicadas con la mayor energía.

Segunda. Establecer una íntima colaboración entre todos los Centros de Investigación y Experimentación sobre fitopatología, llevando a cabo un intercambio de publicaciones y trabajos que se realicen a través del Comité Internacional de Relaciones, cuya propuesta de creación fué hecha en el I Congreso Cítrico celebrado en Italia en marzo de 1950.

Tercera. Acuerda recomendar para el próximo Congreso Cítrico que se celebre temas de especial interés, como los siguientes:

1.º Estudio sobre fitohormonas y sus efectos sobre las alteraciones patológicas o fisiológicas de las plantas cítricas.

2.º Experiencias sobre enfermedades de carencia o exceso de los microelementos.



Visita de los asambleistas a la Estación Naranjera de Burjasot.

3.º Estudio de las virosis en los agrios.

4.º Estudios sobre la aplicación de nuevos insecticidas contra las cochinillas o cóccidos parásitos de las plantas cítricas.

5.º Nuevos métodos de lucha contra la mosca de las frutas «*ceratitis capitata*».

### SECCION III

#### *Comercio de los agrios*

Primera. La recolección deberá efectuarse en tiempo seco, cuando la fruta haya alcanzado su madurez comercial.

Los obreros deberán estar provistos de guantes, alicates y sacos o capazos forrados en su interior.

Segunda. Las frutas se depositarán en cajas de madera con arpilleras, de una capacidad de 15 a 20 kilos neto, y el transporte se efectuará en vehículos de buena suspensión, llevando la fruta cubierta con toldos ligeros. Se insistirá cerca de las autoridades correspondientes vigilen el buen estado de los caminos por que se haya de realizar el transporte de los agrios desde los huertos, para evitarles perjuicios.

Tercera. No se autorizará

la exportación de ningún agrio que no reúna la suficiente madurez comercial.

La determinación de esta madurez corresponde a cada país productor, dando cuenta del método empleado para fijarla. Sin embargo, el Congreso recomienda que el grado de acidez debe comprender 2,1 por 100 de acidez en relación de 1 a 6 de jugo y azúcar, y que la relación mínima de azúcar y acidez no sea inferior a 6.

Es aconsejable la coloración forzada en algunas variedades, y la fruta deberá ser tratada con desinfectantes.

Cuarta. Aspirando en líneas generales a la unificación de tipos en calidades y hasta embalajes, los acordados por el Consejo Económico de Ginebra, serán transmitidos a través del Comité de Coordinación a sus Secciones nacionales, para que éstas, a su vez, remitan las proposiciones a que haya lugar.

Dichos acuerdos y normas del Consejo de Ginebra serán adjuntados a los del actual Congreso.

Quinta. El Congreso considera que se puede autorizar la exportación de agrios a granel por vía férrea, pero recomienda la prohibición de dicho sistema de envío por vía marítima. La Delegación española salva su voto a este respecto.

Las exportaciones a granel por ferrocarril estarán sujetas a la inspección de cada país productor y llevarán la indicación del país de origen cuando el de destino así lo exija.

Sexta. El mejor esfuerzo para la conservación de la fruta en su estado natural es el que se realiza por su racional y cuidadoso cultivo, su preparación comercial y su adecuado transporte.

### SECCION IV

#### *Industrias derivadas de las frutas cítricas*

Primera. Procurar la mayor racionalización y eficiencia de la producción de los zumos de los agrios para mantener en ellos las mejores condiciones posibles alimenticias y terapéuticas, procurando la voluntaria colaboración industrial para el empleo del máximo de medios para la aplicación de la técnica de la conservación, reclamando la atención de los Gobiernos de los países interesados sobre la más severa tutela legislativa de los jugos, con el fin de evitar las adulteraciones que hoy tienen lugar.

Segunda. Incrementar los estudios para alcanzar el integral aprovechamiento de los residuos de agrios para aportar a la economía cítrica la posibilidad de utilizar todos los constituyentes de la fruta y de dar una base a una producción al coste mínimo posible.

Tercera. Eliminar del comercio los derivados que no tengan los caracteres de absoluta pureza.

Cuarta. Crear un centro internacional para la documentación técnica de la industria cítrica, en relación con el Comité de Enlace de los Cultivos Cítricos Mediterráneos.

Quinta. Favorecer la instalación de plantas piloto cerca de 'Institutos de Investigación' (Universidades y Estaciones Experimentales especializadas), suministrándoles los medios necesarios para una experimenta-

ción eficaz en relación con las exigencias de la industria, manteniendo un cambio de resultados documentales de los diversos Centros a través del Organismo que se menciona en el apartado cuarto.

Sexta. Mantener la mayor colaboración de los interesados para una propaganda colectiva sobre la difusión y valorización de los derivados de los agrios y de los zumos en particular.

Séptima. Solicitar de una Comisión técnica nombrada por el Comité de Enlace de los Cultivos Cítricos Mediterráneos el estudio para la estandarización internacional de los caracteres de zumos naturales y concentrados para ser dados al consumo público.

## SECCION V

### *Trabajos, crédito agrícola y comercial*

Primera. El esmerado cultivo del naranjo exige elevados gastos anuales. El naranjo, en sus zonas típicas, constituye la principal, cuando no la única, riqueza agrícola. Por ambas razones, las dificultades económicas con que se enfrentan los agricultores naranjeros en períodos de advertidad, suelen ser importantes y tener, además, carácter más o menos general en las zonas productoras. La principal ayuda para vencer tales dificultades puede proporcionarla el crédito.

Segunda. Las heladas, sequías prolongadas, vientos huracanados y otros accidentes meteorológicos, prácticamente inevitables, así como la baja persistente de los precios en el mercado de la naranja, obligan a veces al agricultor a seguir manteniendo, con pérdidas, el costoso cultivo del naranjo durante uno a varios años consecutivos. El crédito, en condiciones de interés y plazos acomodados a las circunstancias de cada caso, se convierte entonces para los agricultores en una verdadera necesidad.

Tercera. La eficacia de la ayuda crediticia que en estos casos puede proporcionarse a los agricultores depende en buena parte de la rapidez con que se les ofrezca.

Las adversas circunstancias antes enumeradas se producen en extensión y con intensidad variables, pero generalmente en forma súbita e imprevista. Por ello, es importante crear en períodos de normalidad el mecanismo necesario para que el crédito pueda actuar rápidamente en momentos difíciles y críticos de la economía naranjera.

Cuarta. Los diversos riesgos a que se encuentra expuesta la naranja y la prematura venta de que es objeto, en ocasiones meses antes de su madurez, dificultan su aceptación como base de garantía para la concesión de préstamos a los agricultores. Por el contrario, le ofrece sólida garantía el elevado valor de las tierras plantadas de naranjos.

Quinta. La cordial colaboración entre la Banca privada y los exportadores cítricos, en cuanto a la financiación del comercio de estos frutos, aconsejan mantener íntegramente el sistema actual en el crédito a corto plazo.

### *Producción y comercio de frutas cítricas*

Primera. El Congreso considera de vital importancia la extensión del período de producción, utilizando a tal efecto variedades tempranas y tardías que permitan ampliar el período de abastecimiento de los mercados europeos, incrementando de esta forma el consumo, al propio tiempo que se evita el exceso de oferta en determinadas épocas del año.

Con tal fin, considera necesario intensificar la investigación que tienda a obtener variedades tardías y tempranas procurando coordinar dichas investigaciones entre los países mediterráneos dotándola de cuantos medios sean apropiados para estos fines.

De igual forma deberá llevarse a cabo una labor de información y asesoramiento, para procurar la máxima eficacia de estas directrices en el campo, aconsejando la utilización de variedades más adecuadas para la ampliación del período de producción y las formas de cultivo más aptas para adelantar o retrasar, según los casos, la maduración de la fruta.

Segunda. Considera igualmente el Congreso de sumo interés el desarrollo de los pro-



Los assembleístas en uno de los laboratorios de la Estación Naranjera.



SECCION VI

*Propaganda del consumo de las frutas cítricas*

cesos de industrialización de las frutas cítricas como solución a los problemas de las pérdidas de producción y, al propio tiempo, como medio indispensable para ampliar el consumo, por lo cual entiende que deben estudiarse las posibilidades de implantación conjuntamente entre los países productores y consumidores de una «cadena de frío» que permita la aplicación de los modernos métodos de industrialización.

Tercera. Debe incrementarse el consumo interior de los países productores, mejorando de esta forma la dieta alimenticia de los respectivos habitantes, al propio tiempo que se consigue descongestionar los mercados europeos de frutas cítricas. Así lo ha realizado España en los últimos años, que, de un consumo estimado en 50.000 toneladas métricas anuales, alcanza recientemente la cifra de 250.000 toneladas por año.

Cuarta. Debe llevarse a cabo una labor de propaganda colectiva, al objeto de incrementar la demanda de frutas cítricas, cuyo valor nutritivo ha sido puesto de manifiesto por la moderna ciencia de alimentación, ya que tal propaganda beneficia a todos los países productores.

*Comercio internacional de los derivados cítricos*

Primera. Debe apovarse la iniciativa privada, facilitando estatalmente los medios necesarios para el progreso industrial de una manera ordenada y que la industria cumpla su verdadero fin dentro de la economía cítrica, sin que sus límites sobrepasen los índices considerados como beneficiosos y que permita el ensanchamiento de la producción, el mejoramiento del comercio en fresco y el conocimiento y uso de los productos industriales manufacturados tanto en el país de origen como en los consumidores.

Segunda. Considerar los pro-

ductos derivados cítricos como necesarios en ciertos aspectos de la alimentación y, por consecuencia, tender a fijar las partidas necesarias a cada país en los Convenios o Tratados comerciales y de un modo real conceder los permisos, tanto de importación como de exportación, que permita el desarrollo normal de esta actividad comercial y de mutua relación.

Tercera. Considerar de un modo general todos los productos obtenidos, bien en su estado natural o concentrado, como productos derivados de los frutos que provienen y permiten los distintos Gobiernos su uso y distribución en sus países respectivos bajo este carácter o denominación.

Cuarta. Facilitar los países productores de materias primas necesarias para este desarrollo industrial a aquellos otros que en sus economías nacionales carezcan de ellas porque su producción no alcance a cubrir las necesidades naturales, los cupos correspondientes de dichas materias, con el fin de conseguir una tipificación, tanto en las producciones como en el envasado de los productos industrializados sujetos a normas internacionales reconocidas y aprobadas.

Quinta. Fomentar el consumo de los productos industrializados en todos los países, reconocida su utilidad, tanto en el aspecto alimenticio como vitamínico y terapéutico.

Sexta. Considerar los productos industrializados de los frutos cítricos como de régimen más favorecido en los aranceles aduaneros de cada país y demás protecciones económicas que se establezcan para las exportaciones.

Séptima. Que mutuamente y de un modo general se apliquen, tanto en ferrocarriles como en fletes y demás medios de transporte, tarifas que, permitiendo la mayor velocidad en los mismos, económicamente estén en parangón con los aplicables a las mercancías de régimen más favorecido.

Primera. Los países mediterráneos están de acuerdo en la necesidad de realizar una propaganda genérica de los frutos cítricos.

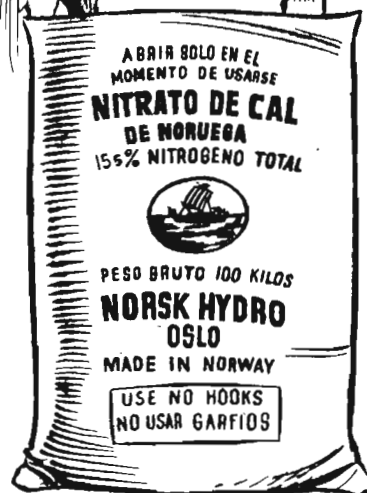
Segunda. Recogiendo la propuesta de monsieur Zaouche, la Delegación Española acepta celebrar conversaciones bilaterales con la Delegación francoafricana para estudiar las posibles bases de un acuerdo entre estas Delegaciones en orden al establecimiento de una propaganda genérica, acuerdo del que se dará cuenta a los jefes de las representaciones de los países mediterráneos, invitándoles a adherirse al mismo.

El día 24 se celebró la sesión de clausura, que fué presidida por el ilustrísimo señor don Santiago Pardo Canalís, Director general de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria y presidente del Comité Permanente, en nombre del excelentísimo señor Ministro de Agricultura y presidente del Comité Ejecutivo, quien, por ocupaciones de Gobierno, no pudo asistir a la sesión, como era su deseo. En esta sesión de clausura se acordó recomendar que para todas las Asambleas Cítricas que se celebren en el futuro, se conserve como símbolo representativo el que lo ha venido siendo este Congreso. También se acordó que el próximo Congreso se celebre en Argel, en el año 1954. Los jefes de misión de los países miembros hicieron uso de la palabra para testimoniar su satisfacción por los resultados obtenidos y agradecer las atenciones recibidas por parte de las autoridades, organismos y Corporaciones de las provincias de Valencia y Castellón y felicitar al presidente del Comité Permanente por el éxito del Congreso y la organización del mismo.

**ii EVITE CONTRATIEMPOS!!**



**NITRATO  
DE CAL  
DE NORUEGA**



## IX CONGRESO INTERNACIONAL DE INDUSTRIAS AGRICOLAS

La Comisión Internacional de Industrias Agrícolas organiza cada dos años un Congreso en el que se reúnen los trabajos más importantes relacionados con las diferentes materias referentes a las actividades agrícolas ya establecida por dicho organismo.

Para el mejor desarrollo de estos trabajos, se agrupan los mismos en cuatro Secciones o grupos, que son las Divisiones: Científicas, Agronómica, Industrial y Económica, y dentro de cada una de estas agrupaciones se estudian y desarrollan temas de prioridad relacionados con asuntos de carácter más urgente o con sugerencias emitidas en Congresos anteriores.

En este Congreso, como en el anterior de Bruselas, hace dos años, han tenido preferencia los temas relacionados con la alimentación, en el deseo de ir buscando soluciones e intensificar la producción de alimentos mediante la utilización de todas las primeras materias posibles, así como también teniendo en cuenta el punto de vista higiénico y sanitario de los alimentos y la coordinación internacional para su producción y empleo.

En este sentido, y dentro de la División Industrial, han tenido la mayor importancia los trabajos relacionados con las industrias de fermentación, tales como fermentación y saccharificación continuas, balance de la fermentación alcohólica, recuperación de levaduras a partir de las brisas, aumento del rendimiento en destilería por

nuevos procedimientos, la flora microbiana, responsable de la fermentación acética, y otros muchos presentados como comunicaciones a esta Sección.

En Enología, otra de las Secciones de Industrias Agrícolas que ha alcanzado gran interés, se han desarrollado temas tan interesantes y de aplicación en nuestro país como el referente a la integridad biológica del vino y la técnica enológica, expuesto en trabajos interesantes presentados por el profesor francés Flanzky y el Ingeniero Agrónomo español señor Fernández Bobadilla. Otros temas de indudable importancia han comprendido: Los agentes de fermentación del vino y la influencia del medio; la industrialización en la preparación de los vinos, desarrollado por el Ingeniero Agrónomo español y eminente enólogo señor Mestre Artigas y el profesor enólogo italiano señor Garino Canina.

En las Secciones de Azucarería, Cervecería, Industrias de cereales, Lechería, Conservación de productos agrícolas, Materias grasas y Celulosa y Textiles se presentaron asimismo numerosos trabajos, entre los que figuran los correspondientes a los estudios económicos comparativos de la producción de azúcar de caña y remolacha, presentado por el Ingeniero Agrónomo español don Francisco de la Peña, así como los referentes a una fábrica ideal de azúcar de remolacha, del profesor italiano señor Teatini, y los trabajos sobre composición química y biológica del

grano de trigo, sus modificaciones por intervención de agentes naturales o artificiales del Ingeniero Agrónomo español don Fernando Silvela, y en los que intervino asimismo el profesor Coig.

Otros interesantes trabajos presentados a este Congreso por la Comisión española de Industrias Agrícolas han sido los siguientes:

### *En la Sección de Materias Grasas*

Técnica de extracción del aceite de oliva sin presión y sin disolventes, por el Ingeniero Agrónomo don José María de Soroa, profesor de Industrias Agrícolas de la Escuela Especial de su Cuerpo.

### *En los Estudios Agronómicos*

El uso de los productos fitofarmacéuticos. Su influencia sobre la calidad de las materias primas de las industrias agrícolas, así como sobre los cultivos asociados, por el Ingeniero Agrónomo don Miguel Benloch, profesor de Fitopatología Agrícola en la Escuela del Cuerpo.

### *En la Sección de Lechería*

Las industrias lácteas, base fundamental para el fomento de la ganadería de ordeño y de su producción lechera, por don Arturo del Río Pérez, Ingeniero Agrónomo.

### *En la de Comercio de productos agrícolas*

Retención de vitamina C en

el jugo de naranja desaireado y pasteurizado, durante el almacenaje a varias temperaturas, por don Alejandro Reig Feliú, Ingeniero Agrónomo.

Estudio de los procedimientos de conservación de los productos y de los subproductos agrícolas, por don Gabriel Fernández Montes, Ingeniero Agrónomo.

*En la División Científica*

Ajuste de ecuaciones de rendimiento en la proliferación de la *Torulopsis utilis*, por don Luis Hidalgo y don Antonio Reus, Ingenieros Agrónomos, y don José Garrido, doctor en Ciencias Químicas.

Producción de levadura alimenticia, a partir de jugos de Gamón (sps. *Asphodelus*) y mosto de uva, por don José Carballo, Ingeniero Agrónomo.

*En Celulosa y Textiles*

Modalidades para la utilización de los subproductos del algodón, torta, borras, aceite, por don Francisco Jiménez Cuende, Ingeniero Agrónomo, y don Fernando Cruz Auñón, Licenciado en Ciencias Químicas.

También se ha presentado en esta Sección de Celulosas y Textiles un interesante trabajo sobre el estudio de las diferentes fuentes de celulosa de origen forestal y agrícola, redactado por el profesor Tomeo Larrúe, Decano de la Facultad de Ciencias de Zaragoza.

*En Industrias Forestales*

Problemas económicos actuales de la Industria Resinera, por don Miguel Gaviñán, Ingeniero de Montes.

El esparto como fuente de celulosa, por don Luis Sanguino y Benítez, Ingeniero de Montes.

La asistencia de Delegados en este IX Congreso celebrado en Roma, que abarca materias tan diversas e interesantes, ha sido extraordinaria, sobrepasando la cifra de 1.200 congresistas, que representaban 30 países, y siendo el número de trabajos presentados unos 300, lo que da idea del interés que puede tener la publicación de los anales de estos Congresos.

AGRICULTURA ha de ir recogiendo los resúmenes de las ponencias y trabajos que considere de mayor interés para nuestro país, sin perjuicio de poner a disposición de nuestros suscriptores trabajos originales que nos pidan y de los que podremos facilitarles alguna copia.

La representación española que ha asistido a este Congreso, presidida por el señor Garrido Domingo, Ingeniero jefe de la Sección de Industrias Agrícolas de la Dirección General de Agricultura, ha estado formada, además del presidente, por los Ingenieros Agrónomos señores De la Peña, Soroa, Cantos, Figuerola, Reig Feliú y Jiménez Cuende los que, además de la presentación de los trabajos españoles, han tomado

parte en las discusiones de las diferentes ponencias

Oportunamente publicará AGRICULTURA las principales conclusiones del Congreso, hoy en redacción definitiva al cerrar este número; pero queremos destacar, sobre todo, el acuerdo adoptado, primero por la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas, y ratificado por aclamación en la sesión de clausura del Congreso, referente a la celebración del X Congreso en Madrid en 1954.

Al notificar el Presidente de la Delegación española el ofrecimiento para celebrar este certamen bajo el patronato del Ministerio de Agricultura español, fué objeto de una larga salva de aplausos de toda la asamblea.

Tanto el Comité Ejecutivo Italiano, presidido por el Barón de Riassoli, auxiliado por el Secretario general, señor Rossi, y por el Presidente del Comité Técnico, señor Teatini, como los miembros de la Comisión Internacional, con su Secretario general, señor Dupont, y su ponente general, señor Tekx, han extremado las atenciones con los congresistas, y muy particularmente con la Delegación española, que ha salido altamente satisfecha del desarrollo del Congreso en un marco tan maravilloso como el que procura la Ciudad Eterna.

Al final del mismo se organizaron diversas excursiones para visitar las industrias agrícolas más importantes y en consonancia con la especialidad de cada congresista.

**INDICE GENERAL DE LA REVISTA "AGRICULTURA"**

Un tomo con todas las materias publicadas en el período 1929-1948, más los tres Suplementos de 1949, 1950 y 1951. ● Precio: cincuenta pesetas.

# La actual epizootia de fiebre aftosa

La glosopeda o, como actualmente se la llama en todos los países del mundo, fiebre aftosa, es una enfermedad que ataca a nuestros animales de pezuña (vacuno, lanar, cabrío y cerda). Es producida por un ser vivo tan pequeño que ha merecido el encuadramiento en la categoría de los virus filtrables.

Existen en la actualidad con respecto a esta enfermedad tres tipos distintos de virus, llamados el O, A y C, contando cada uno de ellos a su vez con una serie de variedades, teniendo la característica estos virus de que producen la enfermedad con la misma sintomatología clínica, pero que las vacunas elaboradas a base de uno de ellos no protege a los animales para los otros.

Ciertamente que en nuestra Patria existían focos de glosopeda, procedentes de años anteriores, cuyo agente causal era el tipo O en su variedad 2 y que con las vacunas específicas preparadas a base de este virus se iba conteniendo la enfermedad, hasta el extremo que apenas merecía más cuidados especiales que los corrientes. Pero fué en febrero del corriente año cuando, prácticamente invadida Europa con una nueva variante del virus A, el A-5, entró en nuestra Península por Francia, que es el país donde se ha manifestado la epizootia. En efecto, en junio de 1951 sólo había 263 focos en los dos millones de explotaciones ganaderas francesas, pero durante el verano se notó un recrudecimiento debido a la variante indicada del virus A. Desde el mes de diciembre se agravó dicha epidemia, al invadir las zonas Norte y Este de la nación francesa y aparecer a primeros del año actual el virus C, de mucha mayor actividad. Al empezar el segundo semestre del año actual están 83 de los 90 departamentos invadidos, afectando la epidemia de epizootia a 19.495 explotaciones ganaderas, distribuidas en 5.345 términos municipales.

Sin embargo, las últimas noticias parecen indicar que tiende a

decrecer la epizootia en el país vecino. Esta invasión ha sido, no obstante, menor en intensidad y velocidad de propagación que la de 1939, en la que hubo 128.000 explotaciones contaminadas en 14.300 términos municipales, llegando a aumentar en una sola semana 25.000 nuevas explotaciones.

A pesar de haberse creado en 1949 el Instituto de la Fiebre Aftosa en Lyon, el problema de la producción de vacuna Waldmann fué agudísimo, ya que la producción normal francesa, que es de unas 80.000 dosis, cubre las necesidades normales, pero no las que exige una invasión de tal intensidad. Hay que tener en cuenta que cada cabeza de vacuno sacrificada da de 15 a 60 gramos de aftosa, y siendo las dosis de 30 gramos, una de aquéllas sólo puede dar una media de 100 dosis. Para evitar este inconveniente se está intentando lanzar una nueva vacuna en el laboratorio Maisons-Alfort, que no presentará dificultades de manipulación y conservación como la Waldmann y que, con los ensayos efectuados hasta el presente, ha dado buenos resultados, especialmente para la estirpe O, aunque presente algunos inconvenientes para la A.

El carácter, de antiguo conocido, de la gran difusibilidad de esta enfermedad, la clásica apatía de los ganaderos, que se resisten al principio a cumplir fielmente cuantos preceptos sanitarios se les decían, recogidos admirablemente en el Reglamento de Epizootias, Ordenes ministeriales diversas y sobre todo en la Circular de la Dirección General de Ganadería de fecha 31 de diciembre de 1951, y, por último, la ansiada y esperada libertad de comercio y circulación de ganado de abasto, sobre todo el de cerda, hizo que la enfermedad que nos ocupa, aparecida en Guipúzcoa en primer lugar, como era natural, fuera poco a poco, cual «mancha de aceite», invadiendo nuestro territorio nacional, sin que las severas medidas tomadas lo impidieran, viéndose hoy

atacadas más de 40 provincias españolas, con más de un millar de municipios afectados, sin contar aquellos otros que ya la han pasado.

La enfermedad fiebre aftosa tiene en nuestra Patria un sello característico y especial y es la poca mortalidad y la mucha difusibilidad, es decir, que en los animales adultos atacados se registran muy pocas muertes en relación con el número de animales enfermos, que ciertamente es muy elevado.

Desde que en España se tuvo conocimiento de la existencia en el extranjero de la nueva variante del virus A, el A-5, ya apuntado anteriormente, se empezó por procurarse este virus para elaborar la correspondiente vacuna específica, ya que, al ser desconocido en España, no existía, por lo tanto, reserva de la misma, pero dificultades emanadas en la propia elaboración de la vacuna, que es una de las más difíciles y delicadas de preparar, los pocos laboratorios especializados en la elaboración de esta vacuna (actualmente sólo hay uno en Galicia) y la escasez de virus A-5 han hecho que, por la rápida difusibilidad de la enfermedad, rebase los límites de fabricación del principio vacunante.

Actualmente, la Dirección General de Ganadería, apoyada en sus servicios técnicos, está estudiando concienzudamente la obtención de otros productos terapéuticos, y así, por ejemplo, va están en marcha la obtención del suero de convalecientes y el suero hiperinmune, cooperando a esta difícil tarea, de una manera activa y eficaz, el Sindicato Nacional de Ganadería, creyendo que en un futuro próximo se acabará con esta epizootia, que tanto daño está causando a la ganadería nacional.

## OFERTAS Y DEMANDAS

### OFERTAS

CONSTRUCCION y reparación de vasijas para vinos y aceites. FERNANDO VILLENA. Almendralejo.

TECNICO AVICULTOR, OFRECESE TRABAJAR GRANJA.—Dirigirse: Adolfo García. Gallegos, 33, CACERES.

## Situación de los Campos

### CEREALES Y LEGUMBRES

Los sembrados tienen actualmente buen aspecto, en general en Huelva, Alava, Sevilla, Córdoba, Palencia, Burgos, Guadalupe, Cuenca, León, Salamanca, Santander, Navarra, Lugo, Orense, Ciudad Real, Soria, Lérida y Tarragona.

La cosecha se presenta extraordinaria en Jaén. Magnífica en Avila. Inmejorable en Madrid, superando hasta ahora a la del año anterior. En Almería se esperan mejores cosechas de cereales y legumbres que en 1951. En Alicante, las escasas lluvias recogidas no variarían las perspectivas anteriores; la cosecha solamente será normal en regadío y deficiente en secano. En Logroño el campo estaba francamente prometedor, pero los fuertes calores y la falta de lluvia le han perjudicado.

En Barcelona, los cereales en general darán mejores resultados que el año anterior. En Salamanca todo lo que va en tierras ligeras ha sido perjudicado por los fríos. La cosecha es mediana en Navarra, en donde casi todas las siembras han desmerecido por falta de humedad. En Las Palmas, en la zona baja, se registra el beneficio de algunas precipitaciones ligeras; en el resto de la provincia, las siembras tiene mal aspecto y rendirán poco. En Ciudad Real la granazón ha sido muy buena, beneficiándose el campo de las lluvias no intensas, pero constantes. Mejoraron en Huelva las siembras primaverales. En Teruel éstas tienen muy buen aspecto. Mediano año de cereales en Castellón. En Huesca, malo en Monegros y bueno en regadío.

Buen año de legumbres de otoño en Madrid, Albacete,

Castellón, Valladolid y León. Magnífico en Zamora. Las legumbres en Lérida acusan ahora los fríos de abril.

En las provincias de Soria, Zaragoza, Teruel, Gerona, Huesca, León, Navarra y Valencia hay zonas afectadas por la sequía. En Cuenca y Córdoba ha habido algunos pedriscos. En Huesca y Zaragoza, tormentas de distribución irregular, que han favorecido a comarcas aisladas. Por falta de calor recibido, la vegetación marcha con retraso en Santander. Existe mucha hierba en los sembrados de Lérida, Navarra, Badajoz y Albacete.

Finalizaron las escardas en Avila y Palencia y continuaban en Burgos, Santander y Asturias.

Empezó en mayo la siega en Valencia, en regadío, con resultado satisfactorio, a pesar de haber alguna mies volcada. También por entonces se segaba en el litoral de Castellón y en lo más adelantado de Málaga y Ciudad Real, estando ya por entonces muy generalizada esta operación en Murcia y Alicante.

El trigo de Cádiz se ha encamado y, además, tiene bastante roya, debido a fuertes tormentas, en algunas zonas; en general, ha granado bien. En Córdoba la cosecha de este cereal será muy buena. Igualmente en Málaga, en donde está granando muy bien. También, por la propia causa de las tormentas, se ha encamado el trigo en Granada, sobre todo en regadío; como estaba a medio granar, se teme que el daño sea de consideración. En Jaén también hay trigos tumbados. En Segovia, la cosecha triguera a la vista es magnífica. En Albacete, la producción se va a quedar en aceptable, aunque no se-

rá lo que se esperaba antes de las heladas de abril. En Murcia, los chubascos sueltos han favorecido a los trigos de las partes central y meridional. En Alicante se han volcado los trigos en regadío. En Teruel tienen muy buen aspecto, salvo en los sitios en donde las plagas y la sequía han causado perjuicios. En Baleares los trigos han marchado bien, pero están poco ahijados. Buena vista presentaban en Zamora y Barcelona. En Gerona ya no será lo espléndida que se esperaba, por la sequía. En Guipúzcoa existe desigualdad en los trigales, que en Vizcaya y Asturias están francamente bien. En Coruña, retrasados, aunque prometiendo buena cosecha. En Pontevedra, retrasados los de ciclo largo; pero, en cambio, los de ciclo corto de las zonas montañosas están excelentes. En Cáceres y Badajoz habrá una buena cosecha de trigo. En Santa Cruz mejoraron gracias al tiempo fresco. En Almería y Huelva, a fines de mayo empezó la siega de los trigos más tempranos; las lluvias mejoraron mucho, a los trigales especialmente. En Valladolid, los trigos, en los terrenos más pobres, ofrecen escaso desarrollo y color anémico, debido a los fríos abriales y a que las ha faltado el latigazo del nitrato en momento oportuno. Antes de concluir mayo se segaron los trigos tempranos en Sevilla.

Muy buena cosecha de cebada en Zamora y Málaga. Buena en Valladolid, Coruña y Pontevedra. Mediana en Cádiz. Se encamó este cereal en Jaén, en donde hay una gran cosecha. También se tumbó en León. Las tormentas en Granada no le causaron gran perjuicio. Granaron muy bien las cebadas tempranas en Albacete. En Alava, los vientos cálidos perjudicaron a las tempranas. En Badajoz, los vientos huracanados determinaron el encamado de muchas cebadas.

A fin de mayo empezó la siega de cebadas en Barcelona, Baleares, Huelva, Cádiz, Sevilla, Córdoba, Jaén y Huesca (antes

que de costumbre). Continuaba en Almería y Cáceres, interrumpida en esta provincia por los frecuentes chubascos. Finalizó la recolección en Santa Cruz de Tenerife, con medianos rendimientos.

Tampoco al centeno le causaron gran daño las tormentas de Granada. En algunas comarcas de Soria ahora acusa el daño de ciertas heladas tardías. Marcha normalmente en Asturias y Teruel. A fines de mayo había espigado satisfactoriamente en León. Hay muy buena cosecha en Zamora y Pontevedra. Buena en Coruña.

A primeros del actual continuaba en Cádiz y Baleares la recolección de avena. Lo mismo en Sevilla y Huelva. En Gerona tiene este cereal poco desarrollo y granó medianamente. Muy buena cosecha en Málaga. Buena en Coruña, Granada, Badajoz. Pontevedra, Avila y Albacete. En Segovia, por haberse sembrado tarde, se quedó bajita, pero tiene buena cabeza, prometiendo bastante producción. Mediana cosecha en Cádiz.

Acabó de sembrarse el maíz en Logroño, Guipúzcoa y Coruña. Continuaba la operación en Málaga, Jaén, Albacete, Pontevedra, Gerona, Lérida, Santander (con retraso) y Lugo. En Alicante, en seco, se sembró en malas condiciones, luchando con la falta de humedad; en cambio, nace bien en regadío. También nace en Zaragoza y Barcelona; en esta última provincia, a favor de las lluvias, continuando la plantación en las zonas más tardías. Nace en Navarra con dificultad. En el seco de Pontevedra el maíz se desarrolla bien. Nació bien en Asturias y Orense. En Avila aún estaban con las labores preparatorias.

Se plantó a últimos de mayo el arroz en Sevilla, Ciudad Real, Albacete, Murcia, Alicante, Castellón, Valencia, Gerona y Logroño. En general, la operación se ha hecho en buenas condiciones. Labores preparatorias en Tarragona.

Acabó hace algunos días la recolección de habas en Huelva. Continuaba en Cádiz (con resultados deficientes), Córdoba, Jaén, Baleares, Lérida, Badajoz. Buena cosecha en Sevilla y Guipúzcoa. Mala en Gerona. Mediana en Navarra. De las de verdeo se obtuvo buena cosecha en Guadalajara. En Jaén y Málaga hubo bastante jopo.

Las lluvias y el aumento de temperatura causaron daños en los garbanzales de Cádiz. En Sevilla tuvieron rabia y fusariosis. Las persistentes lluvias de mayo perjudicaron a los garbanzos de Málaga en las zonas bajas. En Jaén se han perdido algunos garbanzales por exceso de humedad, y muy menos área que en el año anterior. En Madrid se ven libres de roya. Los garbanzales de Avila, Segovia y Gerona tienen buen aspecto. Todavía en mayo se hacían siembras de esta legumbre en Cuenca. Nació con grandes dificultades en Navarra. En las partes más altas de Badajoz vegetan bien los garbanzales, pero se han perdido por encharcamiento en zonas bajas.

Acabó en Soria y Coruña, antes de finalizar mayo, la siembra de judías. Continuaba en Barcelona, en las zonas más tardías, habiendo nacido bien por las muchas precipitaciones. También en Gerona, Salamanca y Lugo. Las primeramente sembradas nacieron bien en Guipúzcoa; la operación se retrasó en su final por las lluvias. También en Santander se sembraron con retraso, por todo lo contrario, o sea, por falta de lluvias, que ya son necesarias de nuevo; hay menos zona que en el año anterior.

Los yeros y las algarrobas están magníficos en Segovia. En Zamora se espera una gran cosecha de algarrobas. En Badajoz, buena cosecha de almortas, guisantes y altramuces.

#### VIÑEDO

La marcha vegetativa de las cepas es francamente buena en Huelva, Cádiz, Sevilla, Málaga,

Almería, Alicante, Zaragoza, Teruel (menos en los términos de Aliaga y Castellote, que se resienten de la sequía), Logroño (excepto los términos afectados por el pedrisco del año anterior), Castellón, Lugo, Pontevedra (aunque con retraso), Orense (dígase otro tanto), Zamora, Valladolid, Segovia, Guadalajara, Cuenca y Cáceres. En Huesca la brotación fué magnífica, y en Albacete, regular.

La floración fué muy abundante en Málaga, Granada, Almería y Badajoz. Actualmente, la muestra es excelente en Alicante, Tarragona, Navarra, Alava, León, Valladolid, Burgos y Ciudad Real.

Mejoró mucho, con las ligeras lluvias de mayo, el viñedo madrileño. Se registran daños de tormentas en Cáceres y Zamora. Pedriscos en Cuenca. En Cádiz hay bastante invasión de oidium y mildiu. Se combate la alteca en Zamora y Valladolid. En Valencia, Gerona, Valladolid y Lérida se practicaba el azufrado cuando nos transmitían estas noticias. En Baleares, Gerona y Coruña estaban sulfatando.

Labores de cava en Córdoba y Palencia. De arado, en Córdoba, Murcia y Avila.

#### PATATA

Finalizó en Santa Cruz de Tenerife el arranque de la patata de exportación y continúa el de la destinada al consumo local, con resultados medianos, aunque a última hora mejoraron las plantas. En Las Palmas los rendimientos son muy bajos.

En Almería se acabó de sacar la temprana con buenas producciones.

Continúa el arranque en las provincias de Cádiz (con buenos resultados), Sevilla (medianos), Málaga (en el litoral y en el centro, con buenos resultados en cantidad y calidad). Barcelona (buena cosecha en seco y regadío; Gerona (temprana), Santander (producción buena), Asturias (aceptable), Coru-

ña (buena). Ha empezado hace poco en Murcia (resultados normales), Alicante (muy buenos), Valencia (satisfactorios), Castellón (buena), Baleares (muy buenos, tanto en la de exportación como en las de consumo local).

El aspecto de los patatales es excelente en Granada, muy satisfactorio en Almería (tardía), bueno en Jaén, Alicante, Huesca, Zaragoza, Alava, Vizcaya, Santander (costa y zona inmediata), Asturias (segunda época), Lugo (lo primero sembrado), Coruña (tardía), Lérida, Orense (zonas bajas), Soria, Guadalajara, Madrid (las tempranas y las de media estación), Ciudad Real y Cáceres.

Han nacido bien las últimamente plantadas en Teruel, Orense, León, Valladolid y Palencia. En Segovia nacen deficientemente por exceso de humedad.

La de segunda época se desarrolla poco en Gerona. En Navarra, los patatales del Sur están medianos por haberse helado muchas plantas. La temprana no marcha bien en Pontevedra, salvo en la zona de Vigo.

Finalizó la plantación en Valencia (parte alta). También en Logroño (zonas altas), Lugo, Orense y Palencia

Continúa en Albacete (en secano, con buen tiempo), Lérida (zona de montaña), Navarra (ídem), Pontevedra, León, Salamanca (tardía), Valladolid (tardía), Burgos, Segovia (tardía), Cuenca, Madrid (segunda época).

En Alava hubo que paralizar la operación por falta de tiempo. En Cáceres aún se daban labores preparatorias para la plantación de la tardía.

Se practica el aporcado en Vizcaya. En Jaén, Gerona, Logroño y Valladolid se combate eficazmente el escarabajo. En Navarra y Pontevedra hay bastantes patatales atacados de virus. En Guipúzcoa, las marras existentes se atribuyen a la mala adaptación de la semilla.

En Barcelona y Guadalajara

ha disminuído mucho la zona patatera respecto a otros años.

#### VARIOS

El algodón ha nacido bien en Cádiz, Sevilla, Alicante, Lérida y Badajoz. La zona algodонера de esta provincia ha aumentado mucho, sobre todo en regadío.

El cáñamo ha nacido satisfactoriamente en Sevilla, y el lino vegeta bien esta provincia. En Granada marcha bien el cáñamo, pero al lino le han per-

judicado mucho las tormentas. En Alicante se desarrolla normalmente esta planta textil.

El rendimiento de la caña de azúcar en Málaga ha descendido en un 15 por 100.

Se trasplantó el tabaco en Granada en buenas condiciones.

Van madurando los tomates tempranos en Alicante. La cosecha es abundantísima. Se ultima la recolección en Las Palmas con producción baja. También ha concluído en Santa Cruz de Tenerife.

### Movimiento de personal

#### INGENIEROS AGRONOMOS

*Ascensos.* — Por error queda sin efecto el ascenso de don Simón Vicente Juan a Ingeniero primero, y el ingreso en el Cuerpo de don José Iberlucea Zabalza.

*Destinos.* — Como Jefe de la Sección 7.<sup>a</sup> de la Dirección General de Agricultura, don Luis Escrivá de Romaní y Roca de Togores. Como Jefe de la Sección 8.<sup>a</sup> de la Dirección General de Agricultura, don Antonio Moscoso Morales. Al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, don Eladio Aranda Heredia.

*Nombramientos.*—Ingeniero Director de la Estación de Fitopatología de Valencia, a don Silverio Planes García.—Ingeniero Director del Centro de la Cuenca Central del Ebro y de la Estación de Cultivos de los Grandes Regadíos de Zaragoza, a don Agustín Mainar Esteban. — Director del Centro de la Cuenca del Guadiana, a don Víctor Moreno Márquez.

*Ceses.* — Como Ingeniero Director interino del Centro de la Cuenca del Guadiana, don Alfonso de Grado Cerezo.

### Distinciones

#### Orden Civil del Mérito Agrícola

En el *Boletín Oficial del Estado* del 25 de mayo de 1952 se publican dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 12 del mismo mes, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría de Comendador Ordinario a don Miguel de Mata Elbal y don Juan Solé Caralt, y con la categoría de Caballero Cruz Sencilla, a don Tomás Ribera Piris y don Ramón Ferré.

En el *Boletín Oficial del Estado* del 29 de mayo de 1952 se publica otra Orden de 12 del mismo mes, por la que se concede el ingreso en la citada Orden, con la categoría de Caballero Cruz Sencilla, a los señores don Emilio Siegfried Heredia y don Juan Rapallo Abad.

En el *Boletín Oficial del Estado* del 31 de mayo de 1952 se publican otras dos Ordenes del 12 del mismo mes, por las que se concede el ingreso en la Orden mencionada, con la categoría de Comendador Ordinario, a los siguientes señores:

Don Joaquín Miranda de Onís, don Ernesto Mira Herrera, don Ricardo Grande Covián, don Gabriel Fernández Montes, don Ignacio Guereñu, don Antonio Ayuso Murillo, don Luis Patac de las Traviesas, don Francisco Muñoz Domínguez y don José María Carrasco García.

Y Comendadores de número a los siguientes:

Don José María Chico de Guzmán, don Luis Torras Uriardon Jorge Menéndez Rodríguez, te, don Félix Díaz Tolosana, don Miguel Cuesta Lastortres y don Enrique Fluiters Aguado.



# Situación de la Ganadería

**FERIAS Y MERCADOS**

En Coruña se celebraron las acostumbradas ferias y mercados, con asistencia de toda clase de ganado, si bien se registró menor afluencia por la aparición en algunas comarcas de la glosopeda. Los precios denotaban una ligera baja en el porcino y quedaron sostenidos para las restantes especies. En Lugo hubo normal concurrencia de reses, mostrándose las cotizaciones sostenidas y efectuándose bastantes transacciones. En cambio, en Orense, los precios quedaron en alza para el porcino, lanar y cabrío. En Pontevedra, la concurrencia fué escasa, excepto en ganado de cerda, y se realizaron bastantes operaciones a precios sin variación.

En Asturias tuvieron lugar las ferias y mercados propios de la época, con concurrencia escasa en general, no obstante lo cual hubo bastantes compras y ventas y precios sostenidos.

En Santander, como consecuencia de la glosopeda, la concurrencia de ganado se vió bastante reducida y los precios se manifestaban en baja.

En las provincias vascongadas continúan suspendidas las ferias y mercados al persistir la invasión de fiebre aftosa.

En Salamanca se celebraron los mercados habituales en la provin-

cia, excepto algunos, que fueron suspendidos por la glosopeda. Por esta circunstancia y por el miedo a la propagación de la epizootia, se vieron muy escasamente concurridos los mercados, efectuándose reducido número de operaciones y quedando los precios sostenidos para el lanar, cabrío y vacuno menor y en baja para el vacuno mayor, cabrío y porcino. En Zamora, normal concurrencia y precios sin variación, efectuándose en general pocas transacciones.

En Avila se celebraron varias ferias, con asistencia de vacuno, lanar, cabrío, porcino y equino. La concurrencia fué en general muy abundante, predominando, en la de Barco de Avila, el ganado vacuno. Los precios quedaron sin variación, aunque en algunas clases hubo ligeras oscilaciones de pequeña cuantía.

En Palencia, a partir de mediados de mes fueron suspendidas las ferias y mercados por la glosopeda, y en los celebrados antes de dicha fecha la concurrencia fué escasa, quedando sostenidos los precios de vacuno y caballar y en baja los de porcino.

En Soria no se han celebrado ferias ni mercados durante el mes por la causa indicada, y en Valladolid se han suspendido gran número de ellos; en los pocos que se celebraron los precios se mantuvieron sostenidos en vacuno,

porcino y caballar y denotaron una ligera baja en el ganado lanar, efectuándose reducido número de transacciones.

En Logroño, también se suspendieron numerosos mercados, y en la feria anual de Rincón de Soto, de vacuno y equino, se prohibió la concurrencia de la primera especie, reduciéndose la feria, por tanto, a ganado caballar y mular, realizándose número de operaciones con precios en baja.

En Zaragoza también han continuado suspendidos los mercados de vacuno, celebrándose sólo y en determinadas circunstancias los de cría y ganado porcino, que estuvieron muy concurridos, efectuándose bastantes operaciones con precios en baja. En Huesca se celebraron algunas ferias, entre otras las de Almudévar y Benavarre, asistiendo ganado de todas clases, con escasa concurrencia, excepto para porcino de cría. Los precios denotaron ligera baja en esta clase y se mantuvieron sin variación en las restantes. En Teruel se celebró la feria de Valderrobles, pues las otras fueron suspendidas por la existencia de fiebre aftosa en la provincia. Aquélla estuvo muy concurrida de lanar, porcino y equino, quedando los precios sin variación para la primera y tercera especie y en baja para la segunda. La feria de Egea tuvo lugar con asistencia

**EXPLOTACION AGROPECUARIA**

DE

# S U Q U E T S

( L E R I D A )

CEREALES  
FORRAJES  
TUBERCULOS  
FRUTALES  
GANADO LANAR  
GANADO PORCINO  
GANADO VACUNO  
GRANJAS AVICOLAS  
ACEITES DE OLIVA  
CONSERVAS VEGETALES  
DESCASCARADO DE ALMENDRA  
MOLINO DE ARROZ

ESTACION F. C. }  
CORREOS } ALMACELLAS  
TELEFONO 4 }

exclusiva de ganado caballar, pues se prohibió la afluencia de las especies receptibles a la glosopeda.

En Barcelona se registró mucha mayor afluencia que en meses anteriores a ferias y mercados, siendo en general normal la asistencia de ganado y quedando los precios sostenidos, excepto para el ganado lanar, que bajó algo. En Gerona, las cotizaciones quedaron, en general, en baja y el ganado asistente a ferias y mercados procede no sólo de la provincia, sino de Andalucía y Extremadura parte del porcino. En Lérida se celebraron diversas ferias y mercados, con asistencia normal y precios sin variación, efectuándose bastantes transacciones.

En Ciudad Real, las ferias de Fuente el Fresno y Malagón estuvieron bastante animadas y en general fué grande la concurrencia de ganado vacuno, bastante la de lanar y caballar y normal la de las restantes especies. Las transacciones fueron las corrientes y los precios quedaron sostenidos. En la feria de Puertollano hubo abundancia de ganado caballar, alcanzando elevadas cotizaciones las reses jóvenes.

En Guadalajara se celebró la feria de Sigüenza y los mercados de Molina y Jadraque, con gran asistencia de ganado lanar y normal de cabrío y porcino y escasa de vacuno y caballar, quedando los precios en alza para el vacuno, en baja para el lanar y porcino y sostenidos para las demás especies.

En Madrid fueron suspendidas las ferias y mercados por la glo-

sopeda y en Toledo hubo normal concurrencia y precios sostenidos. En Cuenca fué escasa y los precios no sufrieron variación, efectuándose, en general, bastantes transacciones.

En Albacete hubo normal concurrencia y bastantes transacciones y en Alicante se suspendieron la mayor parte de los mercados por la causa repetidas veces reseñada. En Castellón quedaron las cotizaciones sostenidas en vacuno y caballar y acusaron baja en las demás especies, efectuándose, en general, bastantes transacciones. En Murcia la concurrencia fué normal y los precios se mantuvieron sin variación, mientras que en Valencia aquélla escaseó, asistiendo ganado no sólo de la provincia, sino de la de Santander y de las provincias vascongadas.

En Badajoz, a las ferias celebradas sólo concurrió ganado casopeda y los precios quedaron sosballar por la existencia de glotenedidos, efectuándose regular número de operaciones en caballar y mular y más reducidas en ganado asnal. En Cáceres se celebraron diversas ferias con asistencia de vacuno, lanar, porcino y caballar, viéndose normalmente asistidas y a precios sin variación, siendo, en general, reducido el número de transacciones. Hubo varias suspensiones de ferias y mercados por la aparición de glosopeda.

En Cádiz, concurrencia más bien escasa, a precios sin variación. En las ferias celebradas en Córdoba sólo hubo ganado caballar, por la prohibición existente

para las demás especies por la existencia de fiebre aftosa. La concurrencia fué normal, efectuándose mediano número de operaciones a precios sin variación. En Huelva tampoco hubo más que asistencia de ganado caballar a los mercados celebrados, y en Sevilla la concurrencia fué normal de porcino y equino y más reducida en las restantes especies, quedando los precios sostenidos, excepto para el cabrío, cuyo valor bajó. En Almería la concurrencia fué normal, siendo notable la registrada en el mercado de lanar y cabrío, que se exportó en bastante cantidad para Levante y Cataluña. Los precios se mostraron en alza para el ganado caballar y en baja para el porcino. En Granada se celebraron los mercados de costumbre, así como la feria de Guadix, con normal concurrencia de porcino y escasa de las restantes especies, quedando las cotizaciones sostenidas y efectuándose reducido número de operaciones. En Jaén, normal concurrencia y precios sin variación, y en Málaga se suspendieron numerosas ferias y mercados y en los celebrados hubo normal concurrencia de ganado caballar, con precios en baja.

#### PASTOS Y FORRAJES

En Huelva y Cádiz continúa el aprovechamiento de los pastos, muy favorecido por las últimas precipitaciones. En Córdoba también presentan buen aspecto, así como los encinares, si bien están atacados por la

# Academia para preparación exclusiva de PERITOS AGRICOLAS

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

Dirección: PIAMONTE, 12, 1.º izquierda - Teléfonos  $\left\{ \begin{array}{l} 24\ 29\ 26 \\ 26\ 19\ 75 \end{array} \right.$  - MADRID

lagarta. En Granada y Málaga, la hierba es abundante, igual que en Almería y Jaén.

En Albacete, los pastos presentan inmejorable aspecto, y en Murcia la ganadería se desenvuelve en muy favorables condiciones.

En cambio, en Alicante se precisan más precipitaciones, y en Castellón mejoraron últimamente algunas praderas naturales con las últimas lluvias.

En Gerona, los cultivos forrajeros están dando poco rendimiento, a causa de la falta de lluvias, y en Lérida ha resultado bueno el segundo corte de la alfalfa.

En Zaragoza, los pastos presentan buen aspecto, en tanto que en la parte meridional de Huesca comienza a agostarse por la falta de lluvias.

En Rioja y Navarra, los pastos presentan aspecto normal, y en Galicia ha sido muy buena la producción de las praderas artificiales.

En cuanto a las naturales, han dado buen rendimiento, con mejor calidad que la del año anterior, aunque no tan abundante. Ha comenzado la siembra de la remolacha forrajera.

En Santander, la falta de humedad ha originado en muchos lugares la paralización del brote, que prometía ser abundante; pero se espera una cosecha de hierba corta si continúa sin llover.

En Asturias y Galicia presentan excelente aspecto las pra-

deras, y en León también la brotación sale con toda normalidad, así como en Burgos.

En Soria, con la mejoría de la temperatura, también mejoraron los pastos, brotando con mayor abundancia que en la pasada primavera.

En Ciudad Real y Cuenca la

situación es también francamente buena, así como en Madrid.

En Extremadura hay un intenso ataque de oruga en toda la provincia, esperándose escasa montanera. En cambio, los pastos se encuentran muy frescos y abundantes.

## AGRONOMIA Y AGRICULTURA

Con este título, el ingeniero agrónomo don Luis Torras ha pronunciado una interesante conferencia en Almoradí, provincia de Alicante.

Comenzó definiendo el concepto de agrónomo y agricultor, siendo aquél el que orienta sus estudios hacia el mejoramiento y perfección de todas las facetas de la explotación agrícola, mientras que agricultor no es solamente poseer fincas agrícolas, sino aquel que aporta sus esfuerzos y prácticas a la obtención del máximo aprovechamiento de los productos de la tierra, no pudiendo darse este nombre a aquel que se limita a obtener un beneficio de su propiedad, sin ninguna iniciativa personal conducente a elevar su capacidad de rendimiento.

Habló después de las múltiples facetas que abarca la agronomía, que no sólo depende de la aplicación de los principios científicos, sino de las condicio-

nes de clima, suelo y biológicas, que muchas veces escapan a la previsión de toda ciencia.

Por eso muchas veces la labor del agrónomo es callada y de poco efectismo, y sólo a lo largo del tiempo necesario surgen los provechosos efectos de una mejora cultural, la obtención de una nueva raza o selección de una determinada especie.

Citó a continuación varios ejemplos de las mejoras obtenidas en rendimiento y calidad en diversas zonas de la región valenciana por la labor del agrónomo y terminó haciendo una apología de la agricultura y demostrando la necesidad de que el agricultor y el agrónomo laboren completamente identificados para el logro del fin común, que no debe ser otro sino elevar el rendimiento del agro español.

El señor Torras fué muy aplaudido por la numerosa concurrencia que asistió el acto.

SE VENDEN

colecciones completas de AGRICULTURA,  
encuadradas en pasta de tela inglesa

Dirigirse a la Administración de esta Revista: Caballero de Gracia, 24

Teléfono 21 16 33 - MADRID

# TAN NECESARIO COMO EL SOL



Para el mejor rendimiento económico de su ganado, es tan importante como el sol y la buena temperatura, que disfruten de una alimentación bien compuesta y equilibrada en principios nutritivos.

Esto solo se consigue empleando los mejores productos.

Si se trata de añadir vitaminas a los piensos, no escatime.... que el ganado le pagará a Vd. con creces todo lo que haga por él.



EXIJA SIEMPRE LA GARANTIA DE NUESTRA MARCA

# AVEMINA

## ACEITE DE HIGADO DE BACALAO CONCENTRADO

• MAS VITAMINAS CON MENOS DINERO •

PREPARADO POR :

### A.J. CRUZ Y CIA. S. EN C.

Primeros preparadores de vitamina "A" y "D" en España

# LOS MERCADOS DE PATATAS Y LEGUMBRES

En junio han terminado las exportaciones de patata temprana con resultados, para agricultores y exportadores, menos lisonjeros de lo que se esperaba; todo el año ha estado pendiente de que el mercado interior mejorara como consecuencia de una disminución de los «stocks» interiores; el esfuerzo hecho en este sentido es considerable, como lo demuestran estas cifras de exportaciones:

### Patata vieja

Estados Unidos ...	12.000 Tm.
Puerto Rico ... ..	600 »
Francia... ..	8.000 »
Alemania... ..	6.000 »
<hr/>	
TOTAL... ..	26.600 »

### Patata temprana

Reino   Canarias .	16.000 Tm.
Unido   Baleares .	10.565 »
Uruguay ... ..	6.000 »
Alemania... ..	3.500 »
Francia... ..	6.000 »
Suiza ... ..	500 »
TOTAL... ..	42.565 »
<hr/>	
TOTAL GENERAL.	69.165 »

No obstante tal volumen, que es superior al de los anteriores años de posguerra, el efecto de las compras ha sido puramente local, y con precios muy inferiores a los de la campaña pasada, lo que ha producido verdadera desilusión en los medios agrícolas, especialmente en Mallorca.

Las exportaciones se han realizado indudablemente por una ayuda estatal considerable, a base de unos cambios muy favorables, pero los precios exteriores han resultado muy bajos, y especialmente en Alemania, dichos precios han sido constantemente inferiores a los de Italia, al menos en dos marcos por saco.

Tal hecho es debido, en parte principal, a la mejor presentación del género italiano, pues sus patatas van lavadas y enteramente libres de tierra, envasadas en pequeños cestos, y se colocan en los mercados europeos en el mismo vagón que cargó en Sicilia en un plazo de tres fechas.

El exportador español, que sigue una tradición de iniciativas, pues él solo creó y sostuvo los mercados para varios de nuestros productos, tiene que ponerse de nuevo en condiciones de competir, ofreciendo géneros sanos, limpios y bien envasados, para lo que es necesario el indispensable control de fitopatológico y de calidad que actualmente se lleva a cabo; pero también necesita el exportador que se ponga a su disposición un sistema de transportes ferroviarios mucho más eficaz, rápido y responsable que el actual.

Toda competencia posible desaparece si para facturar patata temprana desde Almería a Port Bou se tardan doce días, mientras que de Port Bou a

Alemania sólo hay dos fechas, y de Palermo a Colonia tres fechas, además del inconveniente del transbordo, que no es, ni mucho menos, el más importante.

La tardanza en la facturación supone: mayores posibilidades de que se desarrollen enfermedades latentes, como el *mildeu* y otras; imposibilidad de efectuar mejoras en la presentación, como el lavado de la patata; mayores riesgos para el exportador por variaciones del mercado, sobre todo en envíos en consignación o a las subastas, lo cual se traduce en un menor precio para el agricultor.

Todos los sectores económicos exportadores aspiran a un inmediato mejoramiento de los transportes; pero también los sectores del comercio interior se ven profundamente limitados en sus movimientos; una política intensa de mejora en la red de ferrocarriles, incluso superando el actual ritmo de renovación, resultaría una de las mejores inversiones nacionales.

Como signo del esfuerzo realizado, se hacen notar las exportaciones a Uruguay, Estados Unidos y Puerto Rico.

Estados Unidos ofrecía desde el primer momento muy buenas perspectivas por la falta aguda de patata, debido a que los agricultores carecieron del estímulo preciso para producir el tubérculo; nada menos que 542 millones de dólares recibieron los cultivadores de patata en forma de primas desde 1942 a 1950; al privarles de tal auxilio y mantenerse un precio máximo, la superficie se redu-

## AGRICULTURA

jo, hasta el punto que en el mercado negro neoyorquino se vendieron patatas hasta un equivalente de 26 pesetas kilo. Sólo el 5 de este mes se decidió el Gobierno americano a eliminar la tasa máxima; así había muy buenas perspectivas para nuestras exportaciones, que se han truncado por la aplicación de la legislación sanitaria sobre el nematodo dorado, coincidiendo también, es cierto, con las manifestaciones desfavorables a las importaciones de los agricultores americanos.

En el mercado interior, la característica es el subconsumo y la falta de negocio, no se ha producido ninguna satisfactoria elevación de precios ¿Se puede llamar precio remunerador el de 0,50 pesetas kilo al agricultor por la patata temprana en Cádiz o Sevilla?

Así, la tónica general es de ir a una mayor reducción de superficies y a un menor consumo de semilla de patata; la campaña 1951-52 se consumieron como semillas en la Península:

Patata extranjera.	21.000 Tm.
Idem seleccionada.	28.000 »
Idem autorizada...	3.500 »

TOTAL... .. 52.500 »

Posiblemente, y a juzgar por todos los síntomas, en 1952-53 haya que ir a una reducción, sobre todo de semilla extranjera, cuyo precio de costo es prohibitivo en muchas zonas, dado el precio bajo de la de consumo.

Quizá las únicas importaciones que se sostengan con volumen semejante sea el de las semillas para obtener patata temprana para la exportación; en este sentido, no sería extraño que las importaciones quedaran limitadas a 12-14.000 toneladas, con reducciones fuertes en la patata seleccionada y autorizada.

Todas estas previsiones pueden ser modificadas al principio

de septiembre, porque la realidad es que la cosecha de tempranas es mucho menor que el año pasado y que las siembras de las tardías no se ha hecho en muy buenas condiciones por la falta de lluvias; si hay alza en las patatas, puede haber un mercado de semillas más animado.

Como resumen se hacen figurar a continuación algunas cotizaciones:

PROVINCIA	AGRICULTOR	MAYORISTA	MINORISTA
Navarra... ..	0,90 (nueva)	—	—
Alicante... ..	{ 1-1,10 (1) } 0,80	—	1,10-1,20
Gerona ... ..	0,70-0,75	—	—
Barcelona ... ..	—	0,90	—
Burgos ... ..	—	1,30	—
Córdoba... ..	0,60	—	—
Coruña ... ..	0,90	—	—
Granada... ..	0,60	—	—
Sevilla. ... ..	0,65	—	—
Madrid ... ..	—	1,25	{ 0,80 viejas 1,90 rojas nuevas
Valencia... ..	0,60-0,70	—	—
Vitoria... ..	—	—	{ 0,60 vieja 1,50 nueva

(1) Furore y Sergen.

Los mercados de legumbres, muy encalmados, pues se inician las cosechas con importantes existencias de garbanzos viejos, y en menor cantidad de alubias, sobre todo, estas últimas en la provincia de León.

El agricultor tomó sus precauciones, y fuera de Andalucía, se sembró menos, y con

perspectivas de cosecha no muy buena, porque la falta de lluvias primaverales también reduce la sementera.

Los precios tipos se pueden considerar de 4,50 a 6 pesetas los garbanzos y 4,50 a 8,50 pesetas las alubias viejas, aunque hay variaciones locales muy acusadas.—J. N.

# LEGISLACION DE INTERES

## COMPETENCIAS DE LOS MINISTERIOS DE INDUSTRIA Y DE AGRICULTURA EN LAS INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 26 de mayo de 1952 se publica el siguiente Decreto-Ley de la Jefatura del Estado:

«Toda la legislación anterior al año 1939 reconoció la competencia del Ministerio de Agricultura para intervenir y regular las industrias de caracteres agrícola, forestal y pecuario, pudiendo señalar como básicos en dicha materia los Reales Decretos de 25 de octubre de 1907 y 21 de febrero de 1913, las Leyes de 26 de mayo de 1933 y 23 de noviembre de 1935 y el Decreto-ley de 23 de agosto de 1937.

Igualmente, la legislación promulgada hasta el citado año encomendó a otro Departamento ministerial con denominaciones sucesivas diferentes, y hoy con la de Industria, la regulación y control de todas las industrias mecánicas, químicas y eléctricas, encargando a los ingenieros industriales la inspección de las mismas, sin que hasta la repetida fecha se hubieran producido interferencias entre ambos Ministerios ni se hubiera planteado conflicto jurisdiccional alguno.

Al promulgarse la Ley de 25 de noviembre de 1939, aplicable a toda clase de industrias, y al conferir en su artículo 20 al Ministerio de Industria la ejecución y desarrollo reglamentario de la Ley a través de sus organismos técnicos, se modificó la legislación en materia de intervención industrial, y el tiempo transcurrido ha demostrado que debido a interpretaciones contradictorias del artículo único de la Ley de 9 de marzo de 1940, relativo a la intervención del Ministerio de Agricultura, subsiste una constante interferencia con éste, que ha hecho a sus diferentes servicios solicitar reiteradamente de los poderes públicos la publicación de normas que aclaren y delimiten la competencia de los citados Ministerios en relación con las industrias de carácter agropecuario o forestal. Y estimando que es de suma conveniencia y de manifiesta urgencia la determinación de las citadas facultades, a propuesta de la Presidencia del Gobierno, previa deliberación del Consejo de Ministros, y haciendo uso de las facultades conferidas por el artículo 13 de la Ley de 17 de julio

de 1942, modificada por la de 9 de marzo de 1949, dispongo:

Artículo 1.º Corresponde al Ministerio de Agricultura la ejecución y desarrollo de la Ley de 24 de noviembre de 1939 y demás disposiciones que en concordancia con ella se hubieren dictado o pudieran dictarse en relación con las industrias agropecuarias y forestales. Cuando se trate de industrias de acusada importancia, así como en aquellas que no estén emplazadas en la misma explotación agrícola o forestal, se oír al Ministerio de Industria, que emitirá su dictamen dentro del plazo que señala el artículo 9.º del presente Decreto-Ley.

Art. 2.º De conformidad con lo que determina el artículo 4.º del Real Decreto de 21 de febrero de 1923, se considerarán agropecuarias las industrias siguientes:

Las enológicas y sus derivados (alcoholes y vinagres); la de conservación de la leche y fabricación de mantecas y quesos; la sidrería, las mieles y ceras y la sericultura.

También tendrán el referido carácter, en el solo caso que se realizaren dentro de la explotación agrícola, la cervecera, molinería, panadería, almidonería, feculería y la destilería de primeras materias no azucaradas ni alcohólicas.

Art. 3.º No obstante lo dispuesto en el mencionado precepto del Real Decreto que se cita en el artículo precedente, las industrias elayotécnicas sólo se considerarán agrícolas en aquellas de sus fases encaminadas a la obtención de aceites de origen vegetal y la corrección de defectos de los mismos, siempre que con las operaciones correspondientes no se varíe más que su calidad.

Se exceptúa de lo dispuesto en el párrafo anterior la obtención de aceites de orujos, que sólo se reputará industrial agrícola cuando formase parte integrante de una fábrica de aceite vegetal, a fin de complementar la soperaciones primarias de obtención de este producto.

Los posteriores procesos de desdoblamiento de los aceites y los que requieran su utilización como materia prima para fabricar otros productos se considerarán en todo caso fuera de la fase agrícola de la industria elayotécnica.

Art. 4.º Como excepción a lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 4.º del Real Decreto de 21 de

febrero de 1913, corresponderá conjuntamente a los Ministerios de Industria y de Agricultura la regulación e intervención de la industria azucarera, tramitándose los expedientes por el Ministerio de Industria, que procederá a su incoación, bien por su propia iniciativa o a requerimiento del de Agricultura. En los casos en que existiere discrepancia entre uno y otro Centro ministerial, la decisión corresponderá al Consejo de Ministros.

Art. 5.º Asimismo, se definen como industrias agrícolas:

a) Todas aquellas que comprendan la realización de las operaciones necesarias para obtener de las plantas textiles sus correspondientes fibras en estado de agramadas o similar; esto es, limpias y separadas del tallo para su utilización por la industria textil.

b) Las de secado y fermentación del tabaco, y, en general, todas las comprendidas hasta obtener aquel estado del producto que constituye la materia prima necesaria para la fabricación de cigarros o cigarrillos o productos químicos.

c) Los molinos maquileros, entendiéndose como tales aquellos que moliduran grano por cuenta ajena mediante el pago de un canon en especie o numerario, y cuya capacidad moliduradora no exceda de 5.000 kilos diarios.

Las restantes instalaciones para la molienda de grano tendrán carácter íntegramente industrial, y los expedientes para la apertura se tramitarán por el Ministerio de Industria, previa conformidad del de Agricultura. Asimismo, la apertura de nuevos molinos maquileros será autorizada por el Ministerio de Agricultura previa la aprobación del de Industria.

Art. 6.º De conformidad con lo preceptuado en las disposiciones actualmente vigentes, continuarán reputándose como agropecuarias las industrias cárnicas y chacinerías, sin perjuicio de las facultades que, en el orden sanitario, corresponden al Ministerio de la Gobernación. Asimismo, tendrá análoga consideración de industria agropecuaria la fabricación de piensos compuestos.

Art. 7.º Tendrán carácter forestal: Las industrias que realicen las operaciones necesarias para la obtención del corcho en plancha.

Las de aserrío y despiezo de la madera sen rollo, hasta la obtención de tablilla, tabla, tablón y largueros.

*Agricultor!*

*"golpe certero"*



CONTRA EL  
ESCARABAJO DE LA PATATA

**ARSENIATO de PLOMO al 30%**  
**LLOFAR**



**GARANTIA**

**EFICACIA**

EL ARSENIATO NO ESTERILIZA NI MINERALIZA LA TIERRA  
NO LA HACE INUTIL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INDUSTRIAS QUÍMICAS Y FARMACEÚTICAS, S. A.  
" L L O F A R "  
ALCALÁ, 21 MADRID TELÉFONO 21 11 30



La destilación de leñas para la fabricación de carbón vegetal y la destilación de mieras hasta su desdoblamiento en colofonia y aguarrás, siempre que se realice en la propia explotación. Cuando la instalación esté fuera de la misma, la intervención y la tramitación se hará como se indica en el artículo 4.º para la industria azucarera.

La obtención del esparto picado y agramado apto para su empleo por la industria textil.

Art. 8.º La verificación oficial de las instalaciones auxiliares de las industrias agropecuarias y forestales corresponderá al Ministerio de Agricultura, salvo en cuanto afecte a servicios que tengan el carácter de públicos.

Los funcionarios del de Industria que en virtud de la legislación especial aplicable con carácter general y sin excepción alguna a todos los Ministerios civiles, tengan confiadas misiones específicas, tales como las relacionadas con pesas y medidas, continuarán desempeñándolas en la forma prevista en las disposiciones respectivas.

Art. 9.º Cuando se trate de industrias no comprendidas en los artículos anteriores, en las que se utilicen como materias primas principales productos agrícolas, forestales y pecuarios, y que por la importancia de su volumen en la producción, o por la conveniencia de regularla en determinadas zonas, proceda el informe del Ministerio de Agricultura, vendrá el de Industria obligado a solicitarlo. Si tales productos afectan fundamentalmente a la exportación, también deberá recabarse informe del Ministerio de Comercio. Los informes de uno y otro Ministerio habrán de emitirse en el plazo de un mes, a menos que por razones de urgencia o por la dificultad que entrañe su estudio se señale un plazo distinto en el oficio de petición del dictamen. Transcurrido el plazo señalado sin que se reciba el informe, se entenderá evacuado el trámite de audiencia.

Si el expediente se refiere a la instalación de industria nueva o ampliación o traslado de una existente, y hubiese disconformidad entre los Ministerios de Industria y de Agricultura, las actuaciones serán elevadas a la superior decisión del Consejo de Ministros.

Art. 10. Las competencias que pudieran plantearse entre los Ministerios de Agricultura e Industria como consecuencia de la aplicación de este Decreto-ley serán elevadas a la superior decisión del Consejo de Ministros.

Art. 11. A efectos estadísticos, el

Ministerio de Industria dará cuenta al de Agricultura de las autorizaciones concedidas hasta el momento de vigencia del presente Decreto-ley para instalación o ampliación de las industrias agropecuarias o forestales.

Con idéntica finalidad el Ministerio de Agricultura dará cuenta al de Industria de las autorizaciones que en lo sucesivo conceda, en virtud de las facultades que se le reconocen en el presente Decreto-ley.

Art. 12. Quedan derogadas todas las disposiciones anteriores, cualquiera que fuera su rango, en lo que se opusiere a las del presente Decreto-ley.

Art. 13. Del presente Decreto-ley se dará inmediata cuenta a las Cortes Españolas.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 1 de mayo de 1952.—FRANCISCO FRANCO.

### PRORROGAS DE CONCESIONES ALGODONERAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 18 de mayo de 1952 se publica una Orden, fecha 1 del mismo mes, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo único.—De acuerdo con lo establecido en el art. 1.º de la Orden de este Ministerio, de 18 de enero del corriente año, se declara novada a la entidad «Compañía Española Productora de Algodón Nacional, S. A.» (C. E. P. A. N. S. A.), la concesión de la zona cuarta algodonerá; quedando usjeto el derecho que se otorga a las condiciones generales señaladas en la citada disposición, y a las específicas que a continuación se determinan:

Primera. El plazo de la concesión, a que se refiere el párrafo anterior, empezará a contarse desde la campaña de 1952.

Segunda. La producción de la Zona habrá de orientarse hacia las variedades de mayor consumo en la industria nacional y que, según las características de la Zona, señale el Servicio del Algodón.

La Compañía adquirirá libremente en el mercado mundial las variedades de semilla a sembrar, siempre que procedan de casas productoras de suficiente garantía a juicio del Servicio, y que produzcan tipos de algodón cuyo rendimiento en fibra sea el más elevado posible.

La entidad concesionaria cuidará de la multiplicación y conservación en pureza de la semilla, así como de los cambios de variedades que estime necesario establecer como consecuencia de los estudios que, previa autorización del Servicio del Algodón, rea-

lice al efecto, para lo que deberá disponer en la zona de los campos de experimentación necesarios.

Tercera. La clasificación del algodón bruto a que se refiere el art. 6.º de la Orden básica citada, se realizará con arreglo a los correspondientes patrones actualmente vigentes en el Servicio del Algodón, que podrán ser variados por el Ministerio de Agricultura, cuando así lo aconsejen las circunstancias.

Para garantía del agricultor, la Compañía hará la recepción y clasificación del algodón bruto por expertos con certificado de aptitud concedido por el Servicio del Algodón, interviniendo en dicha clasificación, por medio de sus representantes sindicales, los propios agricultores interesados.

Cuando los cultivadores no acepten la clasificación del algodón bruto hecha por la entidad, podrán interponer ante el Servicio la correspondiente reclamación, en un plazo de diez días a partir de aquél en que se les notifique la clasificación, siendo de cuenta, de la parte contra la que recaiga el fallo del Servicio, los gastos que se originen en la sustanciación de la demanda.

Las anteriores normas serán también de aplicación en las reclamaciones que puedan presentarse ante el Servicio del Algodón, con ocasión de la clasificación y distribución de la fibra a los cultivadores.

Cuarta. En cumplimiento de lo establecido en el art. 9.º de la Orden básica, se fija en el 40 por 100 la cantidad de fibra a que tendrán derecho los agricultores en esta Zona, libre de todo gasto, por las operaciones de desmotación.

Quinta. En ejecución de lo dispuesto en el art. 12 de la repetida Orden, se fija en un 24 por 100 de la totalidad de la fibra que se produzca en la Zona, la cantidad que habrá de entregar la entidad concesionaria al Instituto, correspondien, por tanto, como de libre disposición de la Compañía, un 36 por 100 del total de la fibra producida.

Sexta. La clasificación de la fibra se hará en los laboratorios de la Compañía, con arreglo a los «stands» universales establecidos por el Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, para los algodones de tipo americano, mientras no se creen tipos específicos para el algodón español, utilizándose para el tipo egipcio que se produzca en esta zona, los «standarts» nacionales confeccionados por el Servicio del Algodón.

Si durante el plazo de concesión se establecieron por el Servicio del Algodón patrones de fibra nacional de tipo americano, quedará obligada la enti-

dad a su utilización tan pronto fueran aprobados por el Ministerio de Agricultura.

La Compañía deberá guardar muestras numeradas de cada bala producida, de las que se servirá el Servicio del Algodón para el estudio necesario a la formación de tipos. Estas muestras serán almacenadas en dependencias de la entidad concesionaria a disposición del Servicio, por un plazo de doce meses, a contar desde la terminación de la campaña de desmoltación de que procedan las mencionadas muestras para que pueda resolverse cualquier reclamación o incidencia que surja.

La distribución y abono de las balas producidas se realizará de acuerdo con las normas señaladas en los artículos 9.º, 10 y 12 de la Orden básica y en las complementarias de los puntos cuarto y quinto de la presente disposición.

Séptima. Será aplicable a la dirección técnica de la entidad concesionaria en la Zona lo dispuesto en el artículo 17 de la Orden de este Ministerio de 18 de enero de 1952.

Octava. Al término, revocación o renuncia de la concesión, la Compañía queda obligada a hacer entrega al Estado de todos los bienes inmuebles y capitales fijos, mobiliarios de repuesto, fungibles, accesorios y la semilla de siembra que sean de su propiedad y se consideren precisos para la continuidad de los fines que se persiguen en esta concesión.

La indemnización que proceda se determinará con arreglo a las siguientes normas:

a) La amortización de las edificaciones sólidamente construidas no tendrá lugar en plazo superior a sesenta años.

b) Las restantes edificaciones, en plazo no superior a veinte años.

c) La maquinaria e instalaciones fijas, en plazo no superior a quince años.

r) El material de transporte, la gran maquinaria agrícola y la corriente, así como los restantes capitales no amortizables, por sus valores de servicio en el momento de la liquidación, si no hubiesen figurado sus cuotas de amortización anual en los gastos de la Compañía.

Novena. En ejecución de lo dispuesto en el art. 20 de la Orden básica, se fija en 200.000 pesetas la fianza que deberá prestar la Compañía para responder del cumplimiento de las obligaciones que en la presente Orden se señalan, a cuyo efecto se prorrogará y ampliará, hasta esa cifra, la constituida como previa al otorgamiento inicial de la concesión.

Décima. La entidad concesionaria

deberá aceptar o rechazar esta concesión en el plazo de diez días naturales, contados a partir de la fecha de su notificación.

Undécima. La escritura pública de concesión, a que se refiere el art. 20 de la Orden de 18 de enero de 1952, se otorgará en el plazo de seis meses, a partir de la fecha en que la entidad concesionaria manifieste su conformidad con esta concesión.

Madrid, 10 de mayo de 1952.—*Castany.*

En el mismo *Boletín Oficial* se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de mayo de 1952, por la que se prorroga a la Compañía «Hilaturas y Tejidos Andaluces, S. A.» (H. Y. T. A., S. A.) la concesión de la Zona segunda algodonera; y en el *Boletín* de 19 de mayo, una tercera Orden, también de 10 del mismo mes, por la que se prorroga a la Compañía «Textiles Reunidas» la concesión de la Zona primera algodonera.

Como, salvo algún detalle, como fianzas, etc., las Ordenes son semejantes a la que se inserta, no publicamos las dos últimas citadas.

### CREACION DE CENTRALES LECHERAS EN MUNICIPIOS DE MAS DE 25.000 HABITANTES

En el *Boletín Oficial del Estado* del 27 de mayo de 1952 se publica un Decreto de la Presidencia del Gobierno, fecha 18 del mes de abril, cuyos principales artículos dicen así:

Artículo 1.º A partir de la publicación de este Decreto, la leche de vaca destinada al abasto público se clasificará, a todos los efectos, en los cuatro tipos siguientes: Leche natural, leche certificada, leche higienizada y leche conservada.

Art. 2.º *Leche natural* es el producto íntegro—no alterado ni adulterado—del ordeño higiénico, regular, completo e ininterrumpido de vacas sanas, bien alimentadas, que no contenga calostro y esté exento de color, olor, sabor y consistencia anormales.

Será entregada al consumo con las siguientes características:

Materia grasa... ..	Mínimo 3,00 %
Lactosa. ... ..	Id. 4,20 %
Proteínas ... ..	Id. 3,20 %
Cenizas... ..	Id. 0,65 %
Extracto seco negro.	Id. 8,20 %
Acidez expresada en gramos de ácido láctico por 100 c. c. de leche ... ..	Máximo 0,20 %

Las características bacteriológicas serán las determinadas en la Regla-mento correspondiente.

Art. 3.º *Leche certificada* es la procedente de establos registrados en la Dirección General de Ganadería como «Granjas Diplomadas», estando sometidos todos sus factores de producción, distribución y envasado a una intervención sanitaria de la Dirección General de Sanidad que garantice la inocuidad y valor nutritivo del producto.

La leche certificada reunirá las características de la natural en sus óptimas condiciones higiénicas y será distribuida en recipientes esterilizados con cierre que garantice su sanidad y pureza. En el cuerpo de los envases figurará inexcusablemente el nombre de la granja productora, y en el cierre, la fecha del envasado.

Art. 4.º *Leche higienizada* es la natural sometida a un proceso de calentamiento en condiciones tales de temperatura y tiempo que aseguren la total destrucción de la microflora patógena y la casi totalidad de la bala, sin modificación sensible de su naturaleza físicoquímica y cualidades nutritivas.

No se considerarán como leches higienizadas las que hayan sufrido un calentamiento superior a los 80º C. Podrá ser admitido cualquier otro procedimiento de higienización que se autorice por la Dirección General de Sanidad.

Art. 5.º La leche higienizada cumplirá ineludiblemente las siguientes condiciones:

a) Partir de la leche natural con las propiedades nutritivas y sanitarias previstas para ésta en el art. 2.º

b) Después de la higienización, la inmediata refrigeración a menos de 8º C., seguida de su envasado definitivo en recipientes limpios, asépticos y convenientemente precintados para asegurar la total protección contra contaminaciones y falsificaciones. En el cuerpo de los mismos figurará el nombre del Centro higienizador y la fecha del envasado en el cierre.

c) La conservación, en todo momento, a una temperatura no superior a 8º C. desde las estaciones de higienización hasta su distribución al consumidor.

d) Que su venta se efectúe dentro de las treinta y seis horas siguientes a la higienización.

e) La terminante prohibición de recalentamiento y repasteurización de la leche.

Art. 6.º *Leche conservada* es la tratada con manipulaciones industriales que aseguren la duración de su aprovechamiento alimenticio por un plazo no inferior a treinta días.

La leche conservada se clasificará a su vez, a todos los efectos, en los siguientes tipos: leche esterilizada, leche concentrada, con o sin azúcar, y leche en polvo.

Sólo podrán preparar y expender leches conservadas y preparadas aquellos industriales que, previa autorización del Ministerio de Agricultura, sean debidamente registradas en la Jefatura de los Servicios de Higiene de la Alimentación de la Dirección General de Sanidad, en la que registrarán igualmente todos sus productos, con expresión de las circunstancias de su elaboración y capacidad de producción, marcando en sus envases el número con que figuren registrados.

Los industriales dedicados actualmente a la conservación de leches, deberán, dentro del término de tres meses, a partir de la publicación del presente Decreto, solicitar la inscripción en el Registro de la Dirección General de Sanidad, que la efectuará definitivamente una vez establecidas y comprobadas las condiciones higiénicas que dicha Dirección General tenga señaladas como mínimas.

Art. 7.º *Leche esterilizada* es la natural sometida a un proceso de calentamiento, en condiciones tales de temperatura y tiempo, con cierres herméticos acoplados a la presión ambiente o previamente hecho el vacío. En el cierre figurará el número del registro de Sanidad.

La leche esterilizada implicará obligatoriamente partir de la natural, con sus características correspondientes, y que figure en el cuerpo de los envases el nombre de la industria esterilizadora y en el cierre de los mismos la fecha de esterilización.

Art. 8.º *Leche concentrada sin azúcar* (evaporada) es la esterilizada privada de parte de su agua de constitución, con las siguientes características:

Materia grasa... .. Mínimo 7,5 %  
Extracto seco magro. Id. 22,5 %

Art. 9.º *Leche concentrada con azúcar* (condensada) es la higienizada privada de parte de su agua de constitución, adicionada de sacarosa y con las siguientes características:

Materia grasa ... .. Mínimo 8 %  
Extracto seco magro  
(sin azúcar)... .. Id. 22 %

La cantidad de azúcar estará incluida entre un máximo y un mínimo fijado por las siguientes fórmulas:

Máximo de azúcar % = 64,5 — 6,625 E.  
Mínimo de azúcar % = 62,5 — 0,625 E.

Siendo E=extracto seco total o sólidos totales procedentes exclusivamente de la leche.

Art. 10. *Leche en polvo* es la que se presenta al consumo en forma seca y pulverizada, admitiéndose dos tipos comerciales de la misma: leche en polvo completa y leche en polvo descremada.

*Leche en polvo completa* es el producto que se obtiene por la eliminación casi total del agua de constitución de la natural, higienizada al estado líquido, antes o durante el proceso de fabricación.

*Leche en polvo descremada* es el producto que se obtiene por la eliminación casi completa de la grasa y del agua de constitución de la natural, higienizada al estado líquido, antes o durante el proceso de fabricación.

Las características de la leche en polvo, ya dispuesta para el abastecimiento público serán las siguientes:

	COMPLETA	DESCREMADA
Materia grasa ... ..	Mínimo . . 26,00 %	Máximo . . 1,50 %
Humedad ... ..	Máximo . . 4,00 %	Máximo . . 4,00 %
Acidez total, expresada en ácido láctico ... ..	Máximo . . 1,45 %	Máximo . . 1,85 %
Acidez grasa, en ácido oleico, por 100 de grasa contenida en leche... ..	Máximo . . 2,00 %	

Las restantes características sanitarias de la leche en polvo serán determinadas en la Reglamentación correspondiente.

Las leches en polvo se distribuirán en envases herméticamente cerrados, que aseguren la total protección contra contaminaciones, absorción de la humedad y acción de la luz, con indicación sobre los mismos de la entidad productora y del tipo de que se trate.

La leche en polvo destinada al abasto público que sufra manipulaciones que determinen características distintas de las señaladas, tendrán que ser registradas en la Dirección General de Sanidad como la leche especial.

Art. 11. La leche conservada no llevará neutralizantes, ni más conservadores que el azúcar alimenticio normal cuando se use del mismo en su preparación.

Se admiten las operaciones previstas a la conservación que tiendan a normalizar las condiciones y composición constante del producto.

Art. 12. En los términos municipales cuyo censo de población sea superior a 25.000 habitantes, la recepción y suministro de leche para el

abastecimiento público se llevará a efecto en una o varias Centrales Lecheras, que cumplirán las siguientes funciones:

Primera. Actuar como filtros sanitarios para la centralización y selección de toda la leche destinada al consumo directo local, excepto de la certificada.

Segunda. Asegurar, durante todas las épocas del año, el abastecimiento de las zonas de consumo de las Centrales, garantizando al consumidor un suministro normal con leche pura e inocua, mediante su higienización obligatoria y el posterior envasado en condiciones que excluyan toda posibilidad de fraude y contaminación, exceptuando de la anterior obligatoriedad la leche certificada.

Tercera. Suministrará a los lecheros y distribuidores debidamente autorizados las cantidades solicitadas de leche higienizada y envasada para su venta directa al público o a domicilio.

Cuarta. Conocer en todo momento las condiciones higiénicas de la producción, recogida y transporte de la leche.

Quinta. Regular los precios, mejorar todos los factores que afectan a la calidad de la leche y estimular su producción y consumo.

La aprobación de las Centrales Lecheras se hará por orden conjunta de los Ministerios de la Gobernación y de Agricultura, previos los concursos que se convocarán en las condiciones que se detallan en el mencionado Decreto.

Art. 14. La implantación de las Centrales Lecheras se llevará a cabo en tres etapas: La primera comprenderá las ciudades de más de ciento cincuenta mil habitantes, comenzando en 1952 y terminando en 1955; la segunda corresponde a las comprendidas entre setenta y cinco mil uno y ciento cincuenta mil habitantes, comenzando en 1955, para terminar en 1958, y la última etapa a las de veinticinco mil a setenta y cinco mil habitantes, que abarcará desde 1958 a 1961.

*Extracto del*  
**BOLETIN OFICIAL**  
  
**DEL ESTADO**

**Plan Agrícola de Galicia.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 25 de abril de 1952, por el que se amplía la composición del Patronato Central del Plan Agrícola de Galicia. («B. O.» del 10 de mayo de 1952.)

**Emisión de obligaciones por el Instituto Nacional de Colonización.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 25 de abril de 1952, por el que se autoriza al Instituto Nacional de Colonización para la emisión de obligaciones. («B. O.» del 10 de mayo de 1952.)

**Concesión de premios de investigación agrícola, prensa y maestros nacionales.**

Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de mayo de 1952 sobre concesión de premios de investigación agrícola, prensa y maestros nacionales. («Boletín Oficial» del 15 de mayo de 1952.)

**Resolución de concurso de fotografías agrícolas, forestales y pecuarias.**

Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de mayo de 1952 sobre concesión de premios en el Concurso de Fotografías agrícolas, forestales y pecuarias. («B. O.» del 15 de mayo de 1952.)

**Concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios para el año 1953.**

Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de mayo de 1952 por la que se convoca a un concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios para la concesión de los premios establecidos por dicho Departamento. («B. O.» del 15 de mayo de 1952.)

**Cuerpo Pericial Agrícola del Estado.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de mayo de 1952, por la que se relacionan los opositores que adquieren derecho a ingreso en el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado. («B. O.» del 17 de mayo de 1952.)

Dicha relación se ha publicado en el número anterior de la Revista AGRICULTURA.

**Zonas algodoneras.**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fechas 10 de mayo de 1952, por las que se proroga a la Compañía Española Productora de Algodón Nacional, S. A. (C. E. P. A. N. S. A.) la concesión de la Zona Cuarta Algodonera, y a Hilaturas y Tejidos Andaluces, S. A. (H.

Y. T. A. S. A.), la de la Zona Segunda. («B. O.» del 18 de mayo de 1952.)

En el «Boletín Oficial» del 19 de mayo de 1952 se publica otra Orden, también de 10 de dicho mes y del mismo Departamento, por la que se proroga igualmente la Compañías Textiles Reunidas la concesión de la Zona Primera Algodonera.

**Representantes del Ministerio de Agricultura en Patronatos Provinciales de Enseñanza Media Profesional.**

Ordenes de 26 de abril de 1952, por las que se nombran los señores que se indican representantes del Ministerio de Agricultura en los Patronatos Provinciales de Enseñanza Media y Profesional en diversas provincias. («B. O.» del 21 de mayo de 1952.)

**Repoblación forestal.**

Orden conjunta de los Ministerios de Agricultura e Industria, aprobada en Consejo de Ministros de 15 de febrero de 1952, por la que se autoriza la exención del canon sobre la madera para las empresas que realizan repoblaciones para sus propias necesidades. («B. O.» del 21 de mayo de 1952.)

**Aprovechamiento de esparto en montes públicos.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 12 de mayo de 1952, por la que se regula la enajenación de los aprovechamientos de esparto en montes públicos. («B. O.» del 21 de mayo de 1952.)

**Patronato Forestal del Estado.**

Decreto-Ley de la Jefatura del Estado, fecha 1.º de mayo de 1952, por el que se modifica el artículo 17 de la Ley de 10 de marzo de 1941, sobre el Patronato Forestal del Estado. («B. O.» del 23 de mayo de 1952.)

**Libertad de comercio, precio y circulación de la lana.**

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 21 de mayo de 1952, por la que se dispone la libertad de comercio, precio y circulación de la lana durante la campaña 1952-1953. («B. O.» del 23 de mayo de 1952.)

**Encauzamiento y distribución de esparto y albardines.**

Administración Central.—Circular número 11 del Servicio del Esparto, fecha

20 de mayo de 1952, sobre encauzamiento y distribución de esparto y albardines. («B. O.» del 24 de mayo de 1952.)

**Libertad de contratación de tortas oleaginosas.**

Administración Central.—Circular número 761-C de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 10 de mayo de 1952, por la que se disponen normas que regulan la libertad de contratación de las tortas oleaginosas procedentes de semillas de importación. («B. O.» del 24 de mayo de 1952.)

**Paradas particulares de sementales equinos.**

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 19 de mayo de 1952, por la que se modifican los artículos 37 y 38 del Reglamento de Paradas Particulares de Sementales Equinos. («B. O.» del 25 de mayo de 1952.)

**Clasificación de vías pecuarias.**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, por las que se aprueban los expedientes de clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Esparragosa de Lares (Badajoz) y Valverde de la Vera (Cáceres). («B. O.» del 25 de mayo de 1952.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de mayo de 1952 se publican otras dos Ordenes de 10 de abril y 10 de mayo, respectivamente, por las que se aprueban los expedientes de clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Pedro Abad (Córdoba) y Campillo de Llerena (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 3 de junio de 1952 se publica otra Orden, de 21 de mayo de 1952, por la que se aprueba el expediente de clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Santiago de la Puebla (Salamanca).

**Entidades Colaboradoras del Ministerio de Agricultura.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de mayo de 1952, por la que se concede el título de Entidad Colaboradora de dicho Departamento a las entidades que se mencionan. («B. O.» del 25 de mayo de 1952.)

**Cursillos de capacitación agropecuaria.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 1.º de mayo de 1952, por la que se aprueba la celebración de un cursillo sobre suelos y abonos y alimentación del ganado en Barbastro (Huesca). («Boletín Oficial» del de mayo de 1952.)

**Competencia en las industrias agropecuarias y forestales.**

Decreto-Ley de la Jefatura del Estado, fecha 1.º de mayo de 1952, por el que se fijan las competencias de los Ministerios de Industria y Agricultura en las Industrias agropecuarias y forestales. («B. O.» del 26 de mayo de 1952.)

# Consultas

## Siembras laboreables y máquinas adecuadas

### I. Ruiz Tapiador, Madrid.

1.º *¿Es posible aplicar el sistema de «líneas pareadas» en tierras que contienen cantos rodados, algunas en bastante cantidad?*

2.º *Caso afirmativo, ¿podría emplearse la sembradora fabricada en Huesca por la firma Labad, Mur y Cía., a la que se alude en la contestación a una consulta en el número de enero último de AGRICULTURA?*

3.º *Para labores de barbecho y en viña y olivar, ¿podría emplearse como cultivador la binadora «Benaiges»? Y si esto no fuera conveniente, ¿dónde podrían adquirirse cultivadoras del tipo «Planet», es decir, con ruedas?*

4.º *Para labor de «topo», ¿podría emplearse la binadora «Benaiges» con la reja de subsuelo o sería preferible un arado topo?*

5.º *Interesa opinión sobre el siguiente plan de laboreo:*

*Barbecho: Alzar con romano o vertedera, binar con topo, terciar y cuartar con cultivador.*

*Viña y olivar: 1.º Labor con romano; 2.º, con «topo», y 3.º, 4.º y 5.º, con cultivador.*

1.º La presencia en el suelo de cantidad exagerada de cantos no es circunstancia favorable para la siembra mecánica ni tampoco para el laboreo de las calles intercaladas entre las fajas de plantas, que es lo que constituye la medula del sistema.

No menos que la presencia de cantos influye en el posible resultado la naturaleza del suelo que los contiene. En tierras arcillosas con bastantes cantos se han obtenido cosechas muy interesantes. En general, puede afirmarse que donde pueda sembrarse a máquina por los métodos corrientes será provechoso seguir las prescripciones del sistema de siembras laboreables. Pero hay que añadir que para lograr el mayor éxito no basta adoptar la disposición geométrica pareada u otra si no se anticipa la siembra cuanto consienta el medio agrícola y se adoptan los espaciamientos y la cantidad de semilla más recomendables en cada caso.

2.º La sembradora a que se refiere el señor consultante es, tal como sale de la fábrica, inadecuada para sembrar en líneas pareadas. Se construye para hacerlo en líneas equidistantes, por lo que los so-

portes de rejillas van sólidamente encajados en muescas que impiden su desplazamiento lateral. Cabe reformar la máquina, como lo hace alguna acreditada casa comercial a petición de sus clientes; pero esa reforma no es, en general, suficiente, ya que ha de afectar en ocasiones incluso al eje y ancho de vía si ha de lograrse el espaciamiento más ventajoso.

Los agricultores castellanos venían rechazando el uso de sembradoras tan recomendables como la «Rud-Sack» y otras alemanas y americanas, porque decían que al sembrar «a junto» no podían dar después las labores de «arico» en que vinculaban la posibilidad de obtener cuantiosas cosechas. Para resolverles este problema de sembrar a máquina y de aricar, creé hace unos treinta y cinco años el método (con características definidas) que llamé de «líneas pareadas». Pero este nombre se ha aplicado después a otros métodos muy distintos, como el de líneas distanciadas, y no falta quien a las trilineas las considere aún como pareadas *con repuesto*, y a las cuadrilíneas, dobles pareadas.

Utilicé primero una «Empire» que por su ancho de vía se ajustaba aproximadamente a las distancias clásicas del cultivo aricado. Pero habiendo tropezado después con otras «Empire» de distinta procedencia, con dimensiones incompatibles, tuve que recurrir a las «San Bernardo» y a las «Ajuria», que, con reformas más o menos costosas, pude utilizar en mis trabajos, hasta disponer de una máquina expresamente construída para el objeto.

El problema se agudiza cuando se quiere sembrar un campo con otras semillas o agrupando de distinto modo las líneas, como actualmente ensayamos, con resultado muy esperanzador en determinados métodos y, en general, con los espaciamientos más adecuados para la bina con tractor.

Para obviar tales dificultades, en el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas nos hemos visto obligados a diseñar y construir una sembradora adaptable a los más diversos espaciamientos y para ser utilizada indistintamente con cereales, legumbres, remolacha, etc. Hasta ahora se destina exclusivamente al Servicio de los Campos Experimentales. Pero en vista de los resultados obtenidos, el Ministerio de Agricultura se propone impulsar su fabricación en gran escala para poder facilitarla a los agricultores.

Con el fin de dilucidar el valor relativo de los diferentes métodos propuestos, el mencionado Instituto viene haciendo experiencias comparativas de métodos y espaciamientos a base de líneas simples y múltiples

# **FITENA**

## **FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.**

●

**CULTIVO Y OBTENCION  
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:

**ALCALA, NUM. 21. - MADRID**

TEL. 21 65 21 (3 líneas)

DELEGACION:

**AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA**

TEL. 14124 (3 líneas)

**DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA**

con calles laboreables intercaladas de distintas amplitud. Estos estudios se realizan en los campos generales o de zona, con planteamiento estadístico, distribuidos por nuestras principales zonas trigueras. La Dirección General de Agricultura ha creado otra red de campos más sencillos, pero en mayor número, para establecer en las fincas particulares que lo deseen y reúnan determinadas condiciones, al objeto de difundir los métodos destacados en los campos de zona. Esto habrá de permitir la adaptación local y difusión progresiva de los más ventajosos.

Del conjunto de trabajos realizados y en marcha se deduce claramente que ni la elección de espaciamientos puede ser caprichosa ni tampoco la de variedades y dosis de semilla por hectárea.

Deben, por lo tanto, adaptarse las máquinas a las exigencias del cultivo en cada caso y no éste a las posibilidades de la sembradora disponible.

Los agricultores que deseen hacer siembras de ensayo pueden dirigirse a «Experiencias Coordinadas del Instituto de Investigaciones Agronómicas», Alcalá, 54, Madrid.

3.º Para labores al barbecho cabe emplear el binador que cita, sobre todo el de tipo C, más fuerte que los anteriores; pero no hay que olvidar que los binadores se construyen para laborear con una caballería intervalos de amplitud no superior a 50 cms., y aunque con sus ampliadores laterales pueden llegar a 70 cms., requieren entonces mayor tracción. Considero, por lo tanto, más indicados para el objeto los cultivadores grandes de ruedas que abarcan mayor superficie. Los de tractor abundan, pero no así los de caballería, aunque espero que recorriendo las casas de maquinaria agrícola no le será imposible encontrarlos.

4.º Desde luego, para labor de topo en los barbechos es preferible el arado topo, así como el binador tipo C es mucho más ventajoso que el arado topo para dar labor profunda entre las filas o fajas de plantas.

5.º Ignoro qué arado topo piensa utilizar el consultante, así como la naturaleza y profundidad de las tierras que cultiva, por lo que es arriesgado opinar sobre el plan que propone. En general, si la labor de alzar se da pronto, puede ser de vertedera y poco profunda. La segunda, antes de las lluvias invernales, interesa que profundice lo más posible, y para no voltear demasiado, si no conviene, cabe utilizar el arado topo. Si éste es de tracción mecánica, su labor puede llegar hasta 50 ó 60 o más centímetros de profundidad, y debe completarse con la del cultivador o la de discos. Si es de tracción animal, lo mejor es utilizarlo como complemento del de vertedera, profundizando el fondo de los surcos abiertos por éste.

Se requieren entonces dos yuntas, por lo que esta labor resulta cara, pero de gran eficacia.

La de topo sólo con tracción animal sería mucho menos eficiente, aunque aceptable en casos particulares. Las aplicaciones del cultivador son siempre interesantes, ya como labores independientes o como complemento a las de arado topo, por mullir y lim-

piar la capa superior del suelo, base de fertilidad al ahorrar agua y estimular la actividad microbiana útil.

Carmelo Benaiges Arís

Ingeniero agrónomo.

3.021

## Revisión de renta

Don Escolástico Medina, Purullena (Granada).

*Soy dueño de una finca de riego que venía labrando desde hace unos quince años. Cuando como labrador tenía ofrecido del dueño su venta con toda seguridad, aunque sin tratar ni fijar precio, di 5 fanegas de tierra en arrendamiento a un individuo haciendo contrato por cinco años y fijando la renta de 25 fanegas de trigo por año, o sean 1.100 kilogramos. Dicho contrato se celebró en 1949. En 18 de febrero de 1950 formalicé yo mi contrato de compra con el dueño, según el cual las 5 fanegas de tierra arrendadas valían 53.475 pesetas. Como no pude pagar la finca, se aplazó su pago por cuatro años y se le fijó un interés del 8 %, cuyo interés anual es de 4.278 pesetas. Le cobro de renta 1.450 pesetas, o sea las 25 fanegas a 58 pesetas, y, por consiguiente, tengo yo que poner cada año 2.828 pesetas por diferencia entre la renta que cobro y lo que importa el interés del valor en venta de la misma.*

*Deseo saber si tengo derecho a pedir revisión de renta, con arreglo al artículo 7.º de la Ley de Arrendamientos de 15 de marzo de 1935, con efectos retroactivos en cuanto al percibo de la diferencia de renta en cada uno de los tres años de vigencia del contrato de arrendamiento, pues creo no hay derecho a percibir una renta que representa próximamente una tercera parte del interés que yo vengo pagando por el valor en venta de la tierra.*

Su consulta se reduce a preguntar si puede usted revisar la renta que percibe del arrendatario de 5 fanegas de tierra de una finca de su propiedad.

De los antecedentes que nos facilita aparecen los datos siguientes que nos interesan para resolver su consulta:

El contrato es del año 1949.

La renta es de 1.100 kilogramos de trigo al año.

Conforme a estos datos, ha debido usted cobrar las siguientes rentas:

Del año agrícola 1949-1950, 1.100 kilogramos de trigo a 1,17 pesetas el kilogramo, 1.287 pesetas.

Del año agrícola 1950-1951, 1.100 kilogramos de trigo a 1,40 pesetas el kilogramo, 1.540 pesetas.

Si esta renta es, a juicio de usted, inferior a la que el arrendatario debe satisfacer, puede usted, puesto que ya ha transcurrido más de un año desde que se concertó el arrendamiento, solicitar la revisión de renta que autoriza el artículo 7.º de la Ley de 13 de marzo de 1935, pues este precepto ha quedado en vigor después de la publicación de la Ley de 23 de julio de 1942, que en su artículo 5.º sólo modifica el

procedimiento por que ha de tramitarse el correspondiente juicio de revisión.

En el párrafo 3.º del citado artículo 7.º de la Ley de 1935 se expresan las circunstancias que han de tenerse en cuenta por el Juzgado para fijar la nueva renta. Pero como estas circunstancias que menciona aquel artículo son meramente enunciativas y no limitativas, pueden también tomarse en cuenta otras que en conjunción con aquéllas tengan influencia en la fijación de la renta, siempre, claro está, según el criterio del juez. Entre estas condiciones o circunstancias no enunciadas expresamente por el artículo 7.º de la Ley de 1935 puede usted alegar el interés que satisface por la parte aplazada del precio de adquisición de la finca y el juez o tribunal podrá apreciarla a su libre arbitrio, en conjunción con las demás circunstancias que aparezcan probadas en los autos.

Javier Martín Artajo  
Abogado

3.022

### Aclaraciones a un artículo sobre selección de semillas

M. J. G., Valladolid.

*Habiendo leído recientemente en una revista agrícola un artículo titulado «Cómo seleccionar y escoger las semillas», y cuyo autor tiene las iniciales B. J., he encontrado en dicho artículo, que me ha parecido muy interesante, algunos párrafos que, sin duda por mis escasos conocimientos en la materia, no he logrado comprender. Dice este señor las siguientes cosas:*

1.º «No son los mejores ejemplares los que deben seleccionarse, sino los precisos, de acuerdo con su regla fisiológica, porque éstos mantendrán todas las características de la especie.»

¿Cuáles son los precisos y cuál es esa regla fisiológica?

2.º «Resultado de una hibridación circunstancial mediante el concurso de un insecto, aunque estos casos tan esporádicos difícilmente pueden producirse por violentar las mismas leyes de la Naturaleza.»

¿Por qué es tan difícil, cuando los insectos van tanto a las flores? ¿Por qué violentan las leyes de la Naturaleza y cuáles son éstas?

3.º «Al cosechar de una planta un fruto sin haber llegado a su total desarrollo... provoca la atrofia, por una parte, y el excesivo desarrollo, por otra, de determinados órganos de la planta, que dejan una herencia alterada a sus progenitores.»

¿Cómo puede ser esto? ¿No son los progenitores los padres?

Les quedaría muy agradecido si me aclarasen estas cuestiones.

Los párrafos aislados que indica el consultante son demasiado oscuros para dar una interpretación, pero el contenido general del artículo a que hace referencia permite ofrecer algunas de las explicaciones que desea.



## INSECTICIDA TERPENICO SAPONIFICABLE (Patentado)

□ □

Use este producto y eliminará, entre otras, las siguientes plagas, que tanto perjudican a sus cultivos:

GARDAMA  
PULGONES de todas clases.  
ESCARABAJO de la PATATA.  
ORUGAS de las COLES.  
CHINCHES de HUERTAS.  
ORUGUETA del ALMENDRO.  
ARAÑUELO del OLIVO.  
VACANITA de los MELONARES.  
CUCA de la ALFALFA.  
HALTICAS de la VID y ALCACHOFA.  
GORGOJOS de CEREALES y LEGUMINOSAS.

El producto NO ES TOXICO para las plantas, operarios ni animales domésticos.

NO COMUNICA OLOR NI SABOR a los frutos o tubérculos de las plantas tratadas.

NO ES ARRASTRADO por el AGUA de lluvia o riego, por lo que tiene gran persistencia sobre la planta.

Mezclándose perfectamente con el agua, no es preciso agitación ni deja posos en el pulverizador.

□ □

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:  
**SALILLAS Y PLANAS, S. A. L.**

Los Madrazo, 22 MADRID Teléfono 21 83 18



*El artículo es, efectivamente, muy interesante y merecería un comentario de mayor extensión, porque nos parece que hay muchos más párrafos de los indicados que son difíciles de comprender y necesitarían una aclaración.*

Según puede deducirse de su lectura, el autor participa de la teoría que suele llamarse de la «herencia de los caracteres adquiridos», teoría que fué desechada por la ciencia hace ya muchos años y *que ha sido recientemente renovada por los rusos como base de su genética «michurinista»*. Tomando como base esta teoría es sólo como puede explicarse que *en pleno siglo XX el autor afirme en el párrafo 3.º, indicado por el consultante, que «la atrofia, por una parte, y el excesivo desarrollo, por otra, de determinados órganos de la planta dejan una herencia alterada», así como lo que indica en otros párrafos del artículo sobre la conservación de la pureza del carácter y el hecho de que unas semillas tengan un carácter más «definido» que otras.*

Lo que es completamente nuevo, aun dentro de las sorpresas que suele ofrecer la teoría de la «herencia de los caracteres adquiridos», es el hecho de que esta «herencia alterada» se deje a los «progenitores». Como muy bien indica nuestro consultante, los progenitores son los padres, y es indudablemente difícil que un hijo deje una herencia, alterada o no, a sus padres, salvo en el caso del hombre; pero limitándose entonces a bienes y posesiones, extremo éste que no se puede producir en las plantas. Sin duda se trata de un error tipográfico, lamentablemente repetido varias veces en el texto.

Los «precisos» a que alude el consultante en su primera pregunta son, a nuestro entender, los ejemplares que cumplen «precisamente» las reglas fisiológicas, y éstas son las que enuncia el autor para algunos ejemplos y están también basadas en la «herencia de los caracteres adquiridos», ya que la que indica para el caso de las judías de enrame (y no de «enrame»), como también por indudable error tipográfico se dice varias veces en el texto) se basa en el presunto hecho de que por coger semilla de las vainas de las inflorescencias superiores, las plantas que proceden de estas semillas no dan luego más que inflorescencias superiores, *lo que nos hace temer, de ser ciertas las ideas del autor, que si se cogen para semilla las de las inflorescencias inferiores, como es su consejo, aparezcan luego plantas que no tengan más que inflorescencias inferiores.* Además, el autor no aclara por qué las semillas de las vainas superiores son tan absolutamente «despreciables».

Con referencia a la segunda pregunta, indicamos que, efectivamente, la hibridación por insectos es bastante común. Probablemente el autor ha querido referirse, y es lástima que haya olvidado el consignarlo, a plantas de fecundación autogama, donde, efectivamente, es mucho menos corrientes que se produzca tal hibridación. Pero con respecto al hecho de que tal hibridación, cuando se produce, «violente las leyes de la Naturaleza», sentimos no poder informar a nuestro consultante. La Naturaleza no ofrece leyes, sino hechos; la interpretación de estos hechos de-

pende de la teoría que se tome como base, y de esta interpretación pueden deducirse unas consecuencias, y a base de estas consecuencias se pueden enunciar lo que se puede llamar leyes. Aquellas a que hace referencia el autor suponemos que estarán también basadas en su especial teoría biológica, y no teniendo noticia de que las haya promulgado, las desconocemos.

Finalmente, indicamos a nuestros consultante que la mayoría de las reglas y afirmaciones presentadas en el artículo a que nos venimos refiriendo no son aceptadas por los científicos actuales de casi ninguna parte del mundo, *y están en abierta contradicción con una gran cantidad de experiencias hechas.* Por tanto, aunque el autor indica que son resultado de sus experiencias, no podemos recomendar su adopción hasta que por medio de muchas más experiencias hayan sido confirmadas, *si es que se confirman, lo cual parece por ahora, si no imposible, al menos bastante difícil.*

Queremos hacer notar, por último, que coincidimos plenamente con el autor del artículo en su afirmación de que «la influencia contraria de la luna» nada tiene que ver con la selección de semillas.

Fernando Besnier  
Ingeniero agrónomo.

3.023

### Baño antisárnico

Caserío San Llorente, Ataques (Valladolid).

*Voy a esquilar en seguida el ganado lanar, y como en algunas ovejas, muy pocas, se ven algunos granitos de roña, quisiera bañar a todas según las van quitando el vellón. Para hacer esto le agradeceré me diga cuál es el producto que me dará mejor resultado y en qué proporción he de echarle en el agua. Pienso hacerlo en un pilón de cemento, que tiene medio metro de profundidad, cuatro de longitud y uno de anchura. Hace unos años lo hice en el mismo pilón, echando zotal en el agua, y los pastores se quejaron porque, según decían, se les habían quedado a ellos las manos agarrotadas al sacar las ovejas del referido pilón. Son 350 las reses que quiero bañar.*

Los productos y fórmulas antisárnicos para baño para el ganado lanar son muy numerosas. Las principales y las que mejor resultado han dado en la práctica son las siguientes:

Arsénico .....	15 gramos
Sulfato de cinc .....	50 —
Agua .....	1 litro

Arsénico .....	2,5 gramos
Alumbre .....	20 —
Agua .....	400 —

Arsénico .....	15 gramos
Sulfato de hierro .....	100 —
Agua .....	1 litro

Rotenona .....	1 gramo
Acetona.....	25 —
Agua .....	100 —

Todas estas fórmulas son para que las prepare el farmacéutico. Téngase en cuenta que habrá que hallar la proporción de estas fórmulas con arreglo a la capacidad del baño.

Preparados comerciales para baño :

Sulfasen «Pino».

Polvos «Cooper».

Antisárnico «La Oveja» (Laboratorios Sepia).

Polvos Zuper.

Polvos antisárnicos (Laboratorios Reunidos).

Baño antisárnico «Mendel», etc., etc.

Félix Talegón Heras

3.024

Del Cuerpo Nacional Veterinario.

### Ventajas de las termobatidoras

Don Juan García Martínez, Letur (Albacete)

*Queriendo hacer una mejora en almazara ya existente y teniendo referencias de las ventajas de las termobatidoras, en que se puede trabajar con una sola presión, agotando más los orujos, que sin ellas con dos, y obtener mejores calidades de aceite, quisiera su valioso consejo sobre la certeza de estos dos extremos, y concretamente, si, en efecto, a igualdad de presión, la masa sometida a la termobatidora queda más agotada que la no sometida, aun cuando se realice el escaldado en la segunda presión.*

*Si por efecto del batido con calor y en contacto de las partes metálicas de tal aparato realmente no sufre la calidad de los aceites obtenidos, y finalmente si se conoce algún medio de extracción del aceite que pueda llamarse práctico y que suprima o atenúe considerablemente la partida de capachos en la almazara. Además, casas recomendables para adquirir la maquinaria que fuera recomendable adquirir.*

En mi opinión, un grado medio de molienda, seguido del batido a que se somete la pasta, completa la rotura de las celulillas que contienen el aceite, distinto al que entre los huecos de ellas existe y que se ha convenido en llamar aceite extracelular. La batidora no sólo rompe mejor las membranas y vacía la grasa que dentro de ellas se aprisiona, sino que, mezclando las gotitas grasas y poniendo en contacto unas contra otras, dada la gran afinidad que tienen para soldarse, va logrando convertirlas sucesivamente en goterones, hasta formar verdaderas lagunas, que despegan mejor de las pieles, quedan sobrenadando en la pasta y con mayor facilidad fluyen al prensar que en el caso de no lograrse esta previa preparación, que cambia la estructura de la pasta. Se logra, por tanto, con la simple batidora una menor duración del prensado a un determinado número de atmósferas. Mas si a la acción mecánica hasta ahora conseguida se suma la térmica de las termobatidoras se consigue todavía disminuir la viscosidad

INSECTICIDA AGRICOLA

**VOLCK**

MARCA REGISTRADA

EL MEJOR

Insecticida de contacto a base de emulsión de aceite mineral

### TRATAMIENTO INVERNAL (4 %)

En toda clase de árboles frutales asegura más fruta y de mejor calidad al destruir las larvas invernales y al ser un eficazísimo ovicida.

### TRATAMIENTO DE VERANO (2 %)

Extermina todas las cochinillas de los frutales. Indicado especialmente para Naranja, Olivo, e Higuera.

Pulverizando con máquinas a presión **JOHN BEAN** se obtiene la pulverización perfecta y el resultado óptimo.

ECONOMICO  
INOFENSIVO A LAS PLANTAS  
NO PERJUDICA AL OPERADOR

**MACAYA Y C.<sup>IA</sup>, S. L.**

**BARCELONA.** - Vía Layetana 23

**MADRID.** - Los Madrazo, 22

**VALENCIA.** - Paz, 28

**SEVILLA.** - Oriente, 18

**MALAGA.** - Tomás Heredia, 24

**GIJON.** - Jovellanos, 5.

y aumentar la diferencia de tensión superficial entre el aceite y las aguas de vegetación, lo cual redundará en ventaja del efecto perseguido.

Es por estos motivos por lo que tanto fervor tienen entre los almazareros las termobatidoras, que, sea cual fuera el tratamiento ulterior de la masa que sale de la molienda (prensarla o extraerla, por métodos de filtrado y capilaridad o por los menos corrientes, de centrifugarla), se generalizan más cada día.

Cuestión secundaria, pero que no deja de tener muchísima importancia, es la de la elección de modelo de estos aparatos. Desde las máquinas análogas al antiguo rollo italiano, que ruedan sobre la pasta molida y desgarran las membranas, hasta las que *peinan* aquélla y las que por efecto predominante del *corte* sobre el de aplastamiento o de remoción, en general puede afirmarse que casi todos los modelos son recomendables, y he comprobado el buen funcionamiento de muchos nacionales, que por razón de respeto a los constructores tanto como a los almazareros, que prefieren uno y otro, no precisa detallar.

La cuestión de si sufre o no la calidad del aceite por efecto del calor se puede contestar diciendo que *si bien tiene defensores y enemigos*, ningún empeoramiento o muy poco pueden producir *mientras no se rebasen límites moderados de calefacción y se reparta bien la temperatura, manteniendo en movimiento la masa*, para evitar un contacto prolongado de parte de ésta con las paredes del aparato. Pero predomina, y tal es mi creencia particular, el criterio de que superan las ventajas de rendimiento y ahorro de energía en el subsiguiente trabajo de las prensas o de los extractores al posible pequeño demérito de calidad, que para traducirse en pesetas exigiría en cada caso particular el que se concretase en cifras de porcentaje de calidades y en la cantidad de aceite, así como el precio real a que se pague.

Otro punto tratado en la pregunta es el de si el termobatido consiente el trabajar con una sola molienda y una sola prensada. Este extremo es independiente de emplear o no batidoras; pero es más probable que sólo se sometan a una prensada las pastas batidas que las que no lo son. No hay tampoco criterio absoluto sobre conveniencia de prensada única o de la doble prensada; pero en cualquiera de los dos casos ahorra tiempo la preparación de la masa por la batidora.

Y, por último, sobre conocimiento de maquinaria práctica que suprima o que atenúe considerablemente la partida de capachos en la almazara es una cuestión tan discutida, que constituye extensos capítulos de las obras de Elayotecnia y de las Ponencias de los Congresos de esta Ciencia. Aparte de que le recomiende lectura y estudio de tal literatura técnica, sintetizaré que los métodos mixtos de obtener el aceite por extractor (Acapulco, Quintanilla, Huarte, Palacini, Serraleón, Fuentes, entre los españoles, el francés Sculco, de la Société Commerciale d'Usinage pour la Construction d'Outillage de Tours, o el italiano de la «clamigola» de la Casa Galardi), seguidos

o no de prensado, propenden a tal finalidad, siendo merecedores de tomar en cuenta. En la actualidad, la prensa continua horizontal, ideada por el Ingeniero agrónomo don Antonio Segura Arroyo, trata, con perspectivas al parecer muy halagüeñas, de resolver el problema de prescindir de los capachos, tentativa que ya otros inventores compatriotas (recuerdo la «prensa Zabala» y alguna extranjera), si no lograron obviar en absoluto, tendían a que se rompiesen menos tales capachos, que en la presión contienen la masa y actúan de filtro.

José María de Soroa y Pineda

3.025

Ingeniero agrónomo

## Arbitrio municipal sobre abonos

### Un suscriptor.

*Les ruego me indiquen si el Ayuntamiento de esta ciudad puede gravar con algún impuesto el abono que recibo como agricultor que soy de este término municipal y de Almodóvar del Campo, pues la finca es la mitad, aproximadamente, de cada uno de los términos municipales antes mencionados.*

*Hasta aquí no he pagado el arbitrio municipal, pues desde el ferrocarril lo he llevado directamente a la finca, y como el caserío o cortijo está en el término de Almodóvar, no me han exigido el pago; pero este año, por el mal estado de los caminos y por haberlo recibido en una época que necesito tener todos los locales de la finca disponibles para la próxima recolección, he tenido que depositarlo en mi casa de ésta, y ahora me reclama este Municipio cuatro céntimos por kilogramo.*

La Ley de Régimen Local de 16 de diciembre de 1950 regula en el libro IV la Hacienda municipal, y entre los recursos que concede se encuentran las exacciones municipales enumeradas en el capítulo V del título I.

Estas exacciones municipales (art. 434) son los derechos y tasas por aprovechamientos especiales o por la prestación de servicios, contribuciones por obras, instalaciones o servicios, arbitrios con fines no fiscales, impuestos legalmente autorizados, multas en la cuantía y en los casos que autorizan las Leyes.

Es importantísimo hacer constar que los Ayuntamientos *no podrán* establecer ni percibir ninguna otra exacción ordinaria ni extraordinaria mientras no sean especialmente autorizados por una Ley.

La exacción a que se refiere la consulta únicamente podría estar comprendida en el artículo 477, apartado L), que se refiere a las imposiciones especiales o tradicionales que los Municipios tuvieran establecidas con anterioridad al 8 de marzo de 1924, así como las establecidas desde dicho día que expresamente convalide el Ministerio de Hacienda.

El artículo 440 y los siguientes regulan los derechos y tasas por prestación de servicios; pero un impuesto sobre la venta de abono para la agricultura

ra no parece encajar en ninguno de los enunciados, tanto en este precepto como en el apartado L) del artículo 477.

De todos modos, para el cobro de estos derechos o tasas tiene que haber habido un acuerdo municipal, que se pudo impugnar por los interesados dentro de los quince días, y tiene que haberse también aprobado una Ordenanza por la Delegación de Hacienda, que también pudo ser impugnada a su debido tiempo, y si no se hizo únicamente se puede negar el contribuyente al arbitrio, pagando el recibo para evitar el recargo y el apremio, y acudir al Ayuntamiento para provocar un acto administrativo, que pueda ser impugnado al amparo de la doctrina de una sentencia muy reciente de la Sala 3.ª del Tribunal Supremo de 8 de febrero de 1952.

Mauricio García Isidro  
Abogado

3.026

### Imposición de servidumbre

Delegación Sindical Comarcal de Santo Domingo de la Calzada.

*Un afiliado a esta Hermandad desea establecer unos riegos en una huerta de su propiedad, establecida en una finca rústica que anteriormente estuvo dedicada a era de pan trillar.*

*Dispone de agua en una acequia próxima, contando con la debida autorización del Ayuntamiento, propietario de la acequia. Pero para llevarla a su finca tiene que atravesar otra era de propiedad particular, y el dueño no le autoriza la realización de las obras.*

*Por otra parte, éstas tienen que realizarse en la zona de servidumbre de la carretera de Haro a Ezcaray, y por ello fué preciso obtener la correspondiente autorización de la Jefatura de Obras Públicas de Logroño.*

*La conducción del agua se hará por medio de una tubería, colocada en el fondo de una zanja, que después se cubrirá con tierra.*

*Se desea saber el modo de obligar al propietario de la era intermedia para que autorice la ejecución de las obras, que actualmente están paralizadas por su causa.*

Dos soluciones existen para resolver este caso:

1.ª Que la Jefatura de Obras Públicas les autorice también a colocar la tubería por debajo de la cuneta de la carretera o por el paseo exterior de la misma, por fuera del terreno de la era intermedia,

**A G R O N E X A**

Depósito y exclusiva en Madrid:

**AGUMAR. - Antonio Acuña, 18 - Tel. 35 93 25**

## NOVISIMOS INSECTICIDAS EN ESPAÑA

*Agronexa*

ELABORADO A BASE DE  
**LINDANE**

(Isómero GAMMA 99,5-100% puro del HCH)

**Internacionalmente** reconocido como el insecticida **más poderoso** de la actualidad.

### VENTAJAS:

- EFECTO INMEDIATO.
- NO DA SABOR NI OLOR A NINGUN GENERO DE CULTIVOS.
- INOFENSIVO PARA PERSONAS, ANIMALES DOMESTICOS Y PLANTAS.
- OBRA POR TRIPLE ACCION: POR CONTACTO-INGESTION E INHALACION

Fabricado según las patentes de la casa alemana  
**C. H. BOEHRINGER SOHN, INGELHEIM**

SOLICITE USTED PROSPECTOS ESPECIALES  
UTILICE NUESTRO SERVICIO TECNICO

**NEXANA, S. A.**

IBAÑEZ DE BILBAO, 2

BILBAO

para lo cual tendría que solicitar una nueva autorización y condiciones.

2.ª Que se solicite de la Confederación Hidrográfica del Ebro la imposición de servidumbre forzosa para el paso de las aguas, al amparo de lo que dispone el artículo 77 de la vigente Ley de Aguas, que dice:

Puede imponerse la servidumbre forzosa de acueducto para objetos de interés privado en los casos siguientes: 1.º Establecimiento de aumento de riegos. 2.º Establecimiento de..., etc.

En el artículo 79 se dispone asimismo que al Decreto de constitución de la servidumbre precederá la instrucción de expediente justificativo de la utilidad de lo que se intente imponer, con audiencia de los dueños de los predios que hayan de sufrir el gravamen y la de los Municipios o provincias en que radiquen en cuanto a éstas o al Estado afecte la resolución.

En el artículo 80 se dice que el dueño de una finca afectada por la servidumbre puede oponerse por alguna de las causas siguientes:

1.ª Por no ser el que solicite la servidumbre due-

ño del terreno en que intente utilizar el agua o del agua misma o concesionario de ella.

2.ª Por poderse establecer sobre otros predios con iguales ventajas para el que pretende imponer la servidumbre y menores inconvenientes para el que haya de sufrirla.

En el artículo 88 se dispone que si la servidumbre es perpetua se abonará el valor del terreno ocupado y el de los daños y perjuicios que se causaren en el resto de la finca, y en el 90 se dispone que serán de cuenta del que haya promovido la servidumbre todas las obras necesarias para su construcción, conservación y limpia.

Finalmente, en el artículo 100 se establecen las causas por las cuales puede perderse el derecho de servidumbre, una vez establecida y en uso.

Si se deciden por la segunda solución, tienen que tramitar la petición en las oficinas de la Confederación del Ebro, paseo del General Mola, 26, Zaragoza.

Antonio Aguirre Andrés  
Ingeniero de Caminos

3.027

**DDT**  **DDT**



*yo solo gasto el auténtico*

**GESAROL 6**  
Etiqueta roja para pulverizar.  
Etiqueta azul para espolvorear.

**GESAROL 20**  
Producto concentrado para pulverizar.

**GESAROL 50**  
Tipo de alta concentración para plagas especiales de frutales, etc.

**GESAFID**  
Contra toda clase de pulgones en frutales, hortalizas, etc.

**GEIGY 33**  
Preparado especial para la conservación de granos y productos alimenticios, etc., almacenados.

Gesarol

INSECTICIDA AGRICOLA

DISTRIBUIDORA  
SOCIEDAD ANONIMA DE ABONOS MEDEM  
O'Donnell, 7 Apartado 995  
MADRID

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

**es el**

**ACIDO FOSFÓRICO**

**Abonad con**

**SUPERFOSFATO DE CAL**

**como abono de fondo para devolverle la  
fertilidad**

**FABRICANTES :**

**Barrau y Compañía, Barcelona.**

**Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.**

**Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.**

**Fábricas Químicas, S. A., Valencia.**

**Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.**

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

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

**Llano y Escudero, Bilbao.**

**Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.**

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

**Sociedad Anónima Carrillo, Granada.**

**Sociedad Anónima Cros, Barcelona.**

**Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.**

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

**Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.**

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

**Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.**

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



SANZ EGAÑA (C.): *La matanza familiar*.—Publicaciones del Ministerio de Agricultura.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria. — Sección de Capacitación. — «Cartillas Rurales», núm. 2.—Un folleto de 116 páginas.—Madrid, 1952.—Precio: 6 pesetas.

La matanza, por antonomasia, corresponde a la del cerdo, costumbre de siempre, que todavía se conserva en la mayoría de los hogares rurales de nuestro país, como medio de abastecimiento de la despensa familiar con un alimento rico en proteínas y grasas.

El señor Sanz Egaña comienza por describir las diversas operaciones que requiere la matanza, con capítulos dedicados después a la elaboración de los distintos embutidos, así como de la preparación del jamón y del tocino.



PICAZA (José de): *Poda de frutales*.—Publicaciones del Ministerio de Agricultura.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria. — Sección de Capacitación. — «Cartillas Rurales», núm. 6.—Un folleto de 195 páginas.—Madrid, 1952.—Precio: 10 pesetas.

Hace años publicó el autor otra «Cartilla» sobre este tema, que fué favorablemente acogida por el público, hasta el punto de que en poco tiempo se agotaron dos ediciones.

Actualmente ha procedido el señor Picaza a refundir y ampliar en texto y grabados aquella primera obra, hasta constituir en realidad una completamente nueva.

El progreso en el cultivo de árboles frutales siempre se orienta hacia las formas llamadas «a todo viento»; pero existen otras modalidades mediante las cuales se obtienen frutos más selectos, y también se prestan a ellas nuevas variedades que interesa fomentar en España.

Por otra parte, por la labor del Instituto Nacional

de Colonización surgen nuevos propietarios, que precisan una instrucción especial para la poda y demás operaciones que requieren los árboles frutales que plantan, tanto para el consumo casero como para la venta.

Comienza la obra con unas consideraciones generales sobre la poda y una descripción sobre los útiles necesarios para dicha operación.

Después se estudian los órganos vegetativos y de fructificación de los árboles, para pasar a continuación al fundamento y técnica de la poda.

Un capítulo está dedicado a la poda de frutales «a todo viento» y otro para la poda de formación de los frutales enanos o bajos; la de fructificación en forma baja en los casos de pareles y manzanos; la de frutal de mesa en forma baja o regulares, y, por último, las podas especiales: de conservación de la forma, despimpollado, rejuvenecimiento, etc., así como la de arbustos frutales.



Consejo Superior de Investigaciones Científicas.—Patronato Juan de la Cierva de Investigación Técnica.—*Investigación operativa. Una nueva metodología*. — Madrid, 1952.

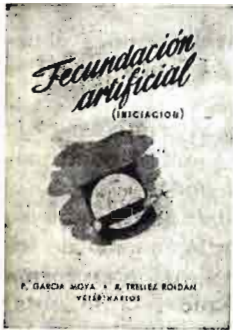
El continuo aumento de la complicación de la estructura de las empresas supone que la información necesaria para su dirección sea cada vez más difícil de obtener, y esta dificultad se ha resuelto en parte con los métodos conocidos con el nombre de «Investigación operativa», que recoge los métodos científicos que pueden proporcionar a los que tienen que tomar decisiones una información cuantitativa sobre el desarrollo de acontecimientos bajo su responsabilidad, es decir, que se trata de un perfeccionamiento de los medios que permite hacer el análisis de la influencia de diferentes factores en el resultado de la repetición de los sucesos, hasta el punto de poder establecer ciertas posibilidades de las decisiones que se toman para alcanzar los fines propuestos.

Durante la última guerra se ha trabajado mucho en este sentido en Inglaterra y Estados Unidos, y esto da ahora sus frutos con la aplicación de los resultados obtenidos a la empresa, que ya se había aprovechado de estos métodos en el control de calidad y en el estudio de los mercados, siendo de recordar entre los iniciadores de estos estudios a Shewart.

El trabajo que nos ocupa expone el resultado de algunas aplicaciones de tales métodos, principalmente

en la industria inglesa, con objeto de darlos a conocer en nuestro país y contribuir a fomentar el interés por estas materias en la industria española. Presenta, en sucesivos capítulos, una historia sobre la metodología operativa, para pasar después a citar una serie de ejemplos en distintas industrias. Un último capítulo se ocupa de la investigación operativa en agricultura, de cuya lectura se deduce lo mucho que queda por hacer en tan complicada cuestión.

Este trabajo queda completado por unas interesantes notas bibliográficas.



GARCÍA MOYA y R. TRÉLLEZ ROLDÁN: *Fecundación artificial (Iniciación)*. — Un volumen de 142 páginas.—Madrid, 1952.—Precio: 30 pesetas.

Comienza esta obra con una exposición de antecedentes sobre el pasado y presente de inseminación artificial y su estudio actual en el mundo y en España.

Después estudia la anatomía y fisiología y las distintas operaciones y técnica para obtención, conservación y transporte del esperma. Un capítulo está dedicado a la técnica de inseminación y en otros posteriores se habla del diagnóstico de la gestación, fecundidad y esterilidad y control de la reproducción, terminando con un apéndice sobre la legislación dictada hasta el presente por la Dirección General de Ganadería para el funcionamiento del Servicio de Inseminación Artificial, dirigido por don Domingo Carbonero.

#### OTRAS PUBLICACIONES

GRIFFITH (Thomas) y LINE (R.): *Roturando terrenos para la agricultura (Reclaiming Land for Agriculture)*. Introducción por Sir George Stapledon. Crosby Lockwood & Son, Ltd. 39 Thurloe Street, S. W. 7.—London.—Año 1951.—12/6 chelines.

En esta obra, de 120 páginas, nos presenta STAPLEDON los trabajos de tres autores agrícolas especializados en puestas en cultivo de distintas clases de terrenos. Unos detallan lo concerniente a turberas; otros, a zonas altas calizas; otro, a terrenos pantanosos y gándaras, y se detienen en desmenuzar los problemas que pueden presentarse a quien realiza una función de tanta importancia económico-nacional.

Los distintos fracasos sufridos por particulares y por experimentadores merecen especial atención, a fin de que el lector, por ignorancia, no incurra también en ellos. La manera de roturar, de sanear los cultivos que deben hacerse escalonadamente para obtener una tierra de labor aceptable o buena (según

el terreno y clima) son estudiados concienzudamente y se relatan distintos ensayos llevados a cabo en diversos lugares del Reino Unido.

Trata también del uso de los motores y maquinaria agrícola para desbrozar y preparar el terreno, los equipos necesarios y su empleo. Después del uso del ganado, en muchos casos indispensable para mejorar el suelo y para sustituir el uso del rulo, que en ciertos casos es imposible emplear.

Se propone una legislación para proteger a aquellos que quieran dedicarse a la roturación de terrenos incultos o de monte mal aprovechado y susceptible de buen cultivo, con lo cual, al beneficiarse el individuo, se beneficia la nación.

En fin, un libro útil, tanto para los técnicos de colonización como para aquellos que quieran dedicarse a roturaciones de cualquier clase.—J. A. V.

#### EXTRACTO DE REVISTAS

*Actas del I Congreso Internacional de Estudios sobre Problemas Citrícolas Mediterráneos*.—Volumen I. 309 páginas.—Precio: 750 liras.—Reggio Calabria, 1952.

La primera reunión internacional fué dedicada al estudio de los problemas citrícolas del Mediterráneo y reunió a técnicos, agricultores y comerciantes en tales frutos de todos los países de la cuenca mediterránea.

El primer volumen que acaba de publicar el Comité organizador de la «Feria de las actividades citrícolas y sus esencias», bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura y Montes italiano y el «Comité de enlace de citricultura mediterránea», contiene las ponencias de la I y II secciones, o sean, respectivamente, las dedicadas a «La citricultura en los países de Mediterráneo» y «Defensa de los agrios contra las causas adversas».

Este volumen constituye un tratado de gran interés para los citrícolas del Mediterráneo, donde pueden leerse trabajos originales de los especialistas de todos los países, tanto en el aspecto del cultivo y cuidados culturales como en la defensa contra las plagas y adversidades que pueden ocasionar daños a tales árboles.

Entre las ponencias publicadas en este volumen figuran una del Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas, sobre «Problemas económicos de la citricultura española», y otra, como ponencia general, del prestigioso Ingeniero agrónomo don Federico Gómez Clemente, recientemente fallecido, dividida en «Lucha contra los animales parásitos de los citrus en las comarcas españolas del Mediterráneo», «Algunos estudios realizados por la Estación de Fito-patología Agrícola de Burjasot sobre los insectos auxiliares en la lucha contra los nocivos a los agrios» y «Empleo de la fumigación cienhídrica para la lucha anticoccida».—E. M. F.