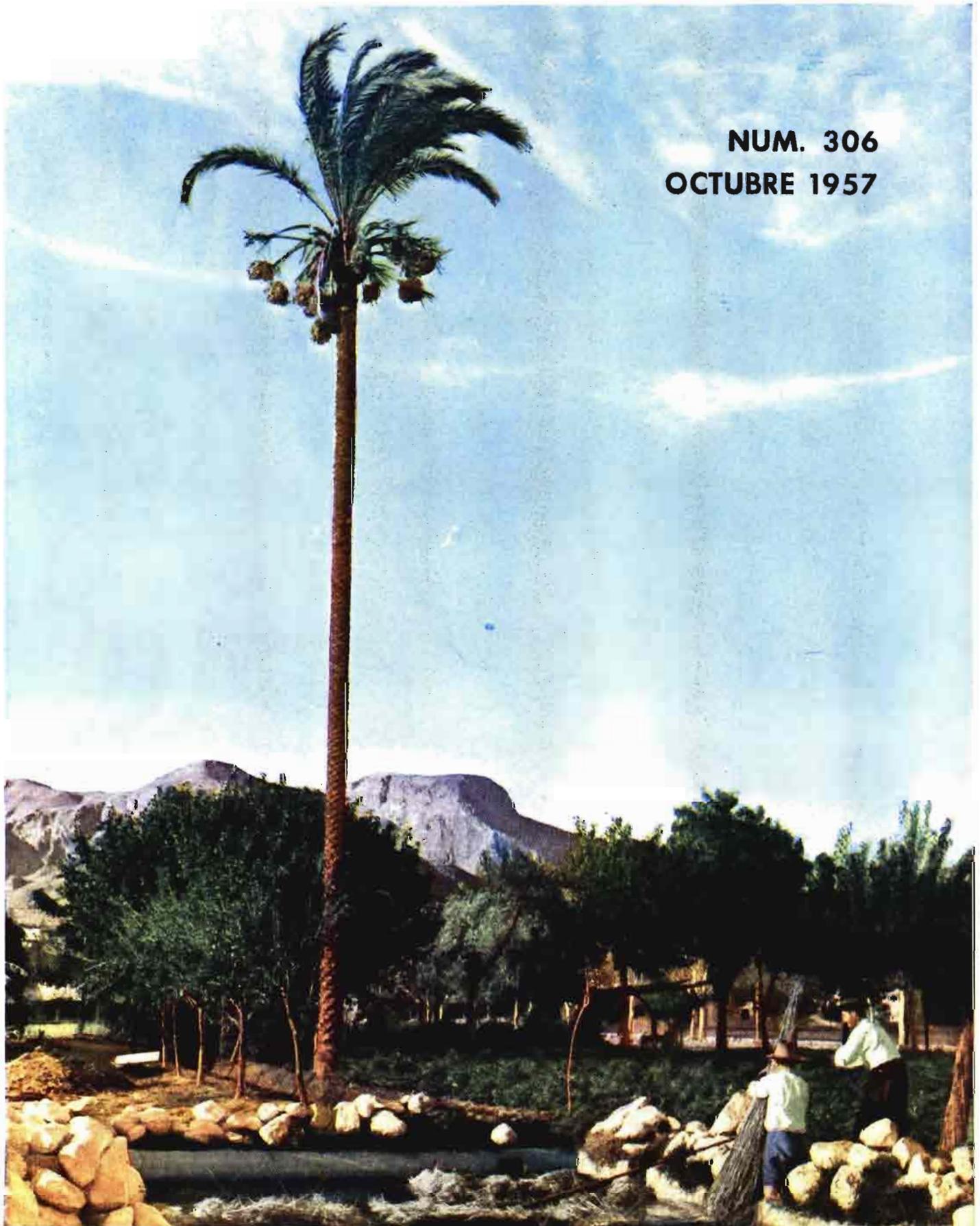
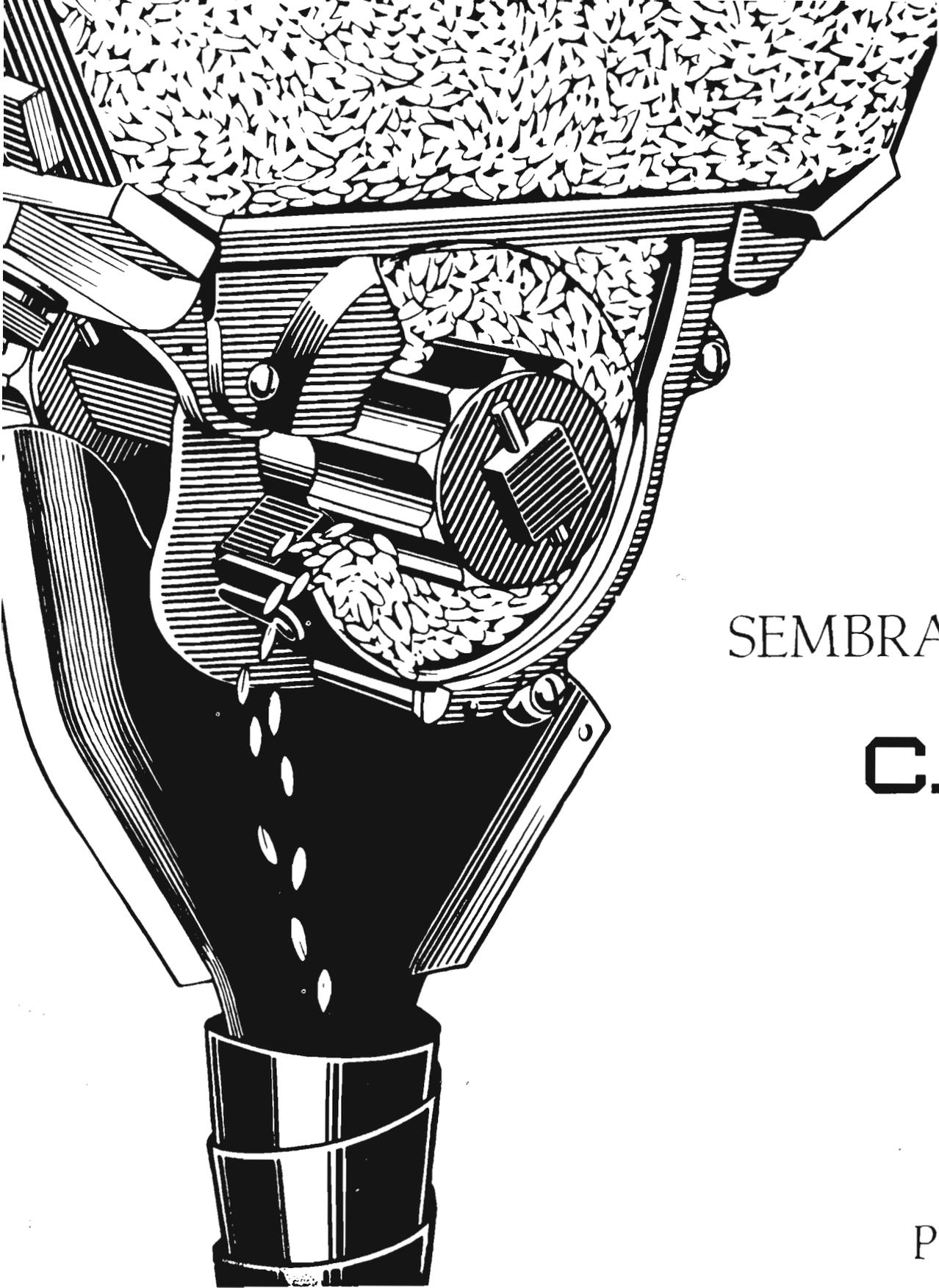


# **Agricultura**

**Revista agropecuaria**

**NUM. 306**  
**OCTUBRE 1957**





SEMBRADORAS

**CASE**

con  
medidor  
de  
semilla

SIEMBRA  
PERFECTA



**VIDAURRETA Y Cia., S. A. - ATOCHA, 121 - TELEFONO 27 38 88 - MADRID**

ALMERIA AVILA BURGOS CORDOBA CUENCA JAEN MERIDA SEVILLA TALAVERA DE LA REINA VALLADOLID ZARAGOZA

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXVI  
N.º 306

DIRECCION Y ADMINISTRACION:  
Caballero de Gracia, 24. Tel. 211633. Madrid

Octubre  
1957

Suscripción	España .....	Año, 120 ptas.	Números	España .....	12 ptas.
	Portugal y América .....	Año, 132 ptas.		Portugal y América .....	14 ptas.
	Restantes países .....	Año, 150 ptas.		Restantes países .....	16 ptas.

## Editorial

### El Mercado Común Europeo y la Agricultura española

*Progresivamente están entrando en muchas mentes ideas superracionales, cuyo avance ha de irropezar con las enormes dificultades de las viejas formas, en figura de Tradición histórica, inercia que es una verdadera resistencia mecánica a alcanzar un nuevo equilibrio y sobre todo intereses creados. Es posible que estas dificultades no resistan la presión de un ambiente que ha sido capaz de crear los satélites artificiales y lleva camino de la Astronáutica, que ha de distraer a los hombres de considerar este pequeño mundo para hacer realizaciones en otros lejanos.*

*Estas ideas superracionales han cristalizado en Europa en crisis, quizá como manifestaciones últimas para intentar ser un elemento esencial en la Historia del mundo y no pasar la cima de la civilización actual al lugar de simple acompañante de los verdaderos sistemas de Estados Unidos que hoy dirigen la Tierra.*

*Euratom, Cartel del Carbón y el Acero, Pool verde, Mercado Común, O. E. C. E.; F. A. O.; N. A. T. O., etc., son otras tantas manifestaciones de esas tendencias, en las que España está llamada a tener intervención directa o indirecta.*

*Ahora sólo pretendemos que nuestros lectores, agricultores y sus organismos sindicales y sociales escuchen el sonoro clarín que seis países europeos han dado con la firma del Acuerdo de Roma sobre el Mercado Común, nacido con titubeos, grandes condicionamientos, limitaciones y largos plazos de adaptación, pero con una firme tendencia hacia la libertad de movimientos, fuera de fronteras nacional de capitales, servicios, gen-*

*tes y productos. Discusiones sensatas, ponencias, reuniones, sugerencias deben de surgir para dar luces sobre este trascendental proyecto, colaborando así con el Gobierno, que se ha adelantado en estas inquietudes con las conversaciones hispano-portuguesas y la creación de una Comisión interministerial para estudiar los problemas que se derivarían del desarrollo del Mercado Común; y el Campo, siempre más lento que otros sectores económicos mejor organizados, como la Industria, el Comercio, las Finanzas, debe inquietarse, mostrando su vitalidad y solidez, haciendo pesar sus razones y sus argumentos, para que su participación sea ponderada, no con arreglo a la influencia y capacidad orgánica de cada sector interesado, sino teniendo en cuenta la participación real de cada uno en la estabilidad y fuerza del país.*

*Por tímidos y condicionados que puedan resultar en su aplicación inicial, los acuerdos suscritos por Francia, Alemania, Italia, Bélgica, Holanda y Luxemburgo no parece haya dudas sobre la repercusión que la nueva política va a tener sobre la economía de los firmantes, así como sobre la de los países no firmantes, pero con fuertes vínculos comerciales con los primeros, como sucede a España.*

*De todos modos es plausible la actitud de expectación que varios países occidentales, entre ellos España, han tomado frente a la nueva doctrina, pues incluso entre los firmantes son patentes las posiciones dirigidas a limitar la aplicación del acuerdo. En especial es Italia la que asume este papel, como más afectada por la libre circulación de personas y productos agrícolas.*

*Frente al Mercado Común Europeo ha surgido la idea inglesa del Area del Comercio Libre, cuyo desarrollo también nos afectaría, no sólo por ser*

una iniciativa dirigida a garantizar sus naturales nexos con los territorios de la Commonwealth, varios de ellos productores de artículos comunes con los producidos en España (Agrios, frutos, vinos), sino porque Inglaterra es uno de nuestros mejores mercados, pues no en vano es una economía complementaria que el mar acerca, cosa que no sucede con otros países continentales comunicados por vía terrestre, cuya imperfección dificulta las transacciones.

La Agricultura española puede tener, en general, un futuro favorable al desarrollarse las nuevas políticas. Quizás para algún producto agrícola obtenido en los países adheridos o que se adhieran, no incluyendo sus apéndices ultramarinos, se mantengan medidas protectoras interiores de cada país, que puedan permitir el ser exportados a otros países firmantes, creando una grave competencia para los mismos artículos obtenidos en éstos. Concretamente en nuestro caso, tal política podría afectar desfavorablemente a la producción nacional, consumida en el país, de vino, patatas, algodón, oleaginosas, frutos secos, carne, leche y sus derivados, etc.

En general, se estima que la Agricultura española de exportación está en situación precisamente contraria; nuestro nivel de vida permite aún

mantener la competencia con el exterior; por esto su elevación continua y constante y la libre circulación de trabajadores hará cada vez más difícil aquella competencia, si las dificultades no son superadas por una mejora de técnicas agrícolas, eficaces organizaciones comerciales que normalicen los productos o su «standard» adecuado, perfeccionamiento de la estructura jurídica y económica de nuestras explotaciones agrarias, crecimiento de la mecanización, aspectos todos que han sido y son objeto de acusada atención, con realizaciones efectivas, por parte del Gobierno.

El impacto de las nuevas integraciones económicas europeas será muy diverso y desigual en la estructura española, pero aquellas ramas de la economía que prosperan con espontaneidad, porque su medio es propicio y no artificioso, han de tener las mejores perspectivas. Nuestro Sol es precisamente nuestro principal capital, del que carecen los países norteros, que valoramos transformándolo en productos de primor y calidad; si este capital ciertamente es disputado también por otro país ya firmante de los acuerdos de Roma, no se ha de ser pesimista, sino pensar que habrá mercado para todos, en una Europa occidental próspera, fuerte y unida, con trece cientos millones de grandes y exigentes consumidores



# Instrumentos medidores de la humedad del suelo

Por *Andrés García Cabezón*

Ingeniero agrónomo

Para que los distintos cultivos de regadío rindan el máximo, dentro de lo que permitan las condiciones de medio en cada caso, es imprescindible que las plantas cultivadas no padezcan sequía en ningún momento de su vegetación, ni exceso de agua en la capa de tierra adonde se desarrollan y viven sus raíces. La falta o escasez de agua en algún periodo del cultivo origina que las plantas detengan su desarrollo y vegetación normal, y la consecuencia es un menor aprovechamiento de los abonos o fertilizantes, la disminución de la cosecha y el empeoramiento de su calidad. El riego excesivo, en suelos con buen desagüe, origina una pérdida de agua y de fertilizantes, un aumento en los gastos de riego, de mano de obra y de abonos y, en algunos casos, favorece el desarrollo de enfermedades en las plantas, debido al exceso de humedad en la tierra. En las tierras mal drenadas, los daños son aún más graves, al no poder desarrollarse bien las raíces por falta de aireación del terreno y presentarse con frecuencia problemas de salinidad.

Vemos, por tanto, los graves y costosos perjuicios que origina el riego inadecuado de los cultivos. Es, por tanto, muy importante determinar con exactitud cuándo debemos regar y qué cantidad de agua debemos emplear por hectárea. El agricultor, si no tiene predeterminado el turno, riega guiándose por el aspecto de las plantas, la humedad del suelo, su práctica de años anteriores, la clase de tierra y otras consideraciones pertinentes. En la mayoría de los casos, sin embargo, el riego es excesivo y no el óptimo para la mejor producción. Este desperdicio del agua es especialmente grave donde ésta escasea y es cara, como ocurre en importantes zonas de regadío de nuestro país.

Para determinar con más exactitud el momen-

to de regar, e incluso el volumen de agua a emplear por hectárea, que por la simple práctica o costumbre del regador, pueden abrirse hoyos o pequeñas zanjas con la azada para ver qué grado de humedad tiene la tierra cerca de la superficie y a las distintas profundidades donde se desarrollan las raíces de las plantas cultivadas. Por el aspecto de la tierra, y el tacto, es fácil determinar si la tierra está muy húmeda o muy seca; pero los estados intermedios es más difícil juzgarlos. En vez de la azada, puede emplearse una sonda tubular o en forma de barrena que facilita mucho el trabajo de tomar muestras de tierra a distintas profundidades y cuyo uso es recomendable. Las muestras de tierra obtenidas pueden llevarse al laboratorio para determinar su humedad, pero esto no es fácil para el agricultor. Sin embargo, el simple examen visual y el tacto de la tierra ayuda mucho para conocer su estado de humedad.

A fin de determinar mejor el grado de humedad del terreno se han construido varios aparatos o instrumentos medidores de dicha humedad, siendo algunos de ellos de fácil manejo e interpretación, lo que permite usarlos en la práctica corriente del regadío a los agricultores más progresivos. Antes de describir dichos instrumentos, vamos a recordar algunos términos o definiciones que es preciso conocer para poder entender su funcionamiento e interpretar sus lecturas (1).

Si empapamos bien un suelo con buen drenaje, al cabo de cierto tiempo, de uno a tres días generalmente, una parte del agua ha filtrado a las capas más profundas y otra parte ha quedado retenida por la tierra. El «agua de gravedad» o «li-

(1) Para una descripción más detallada, léase *Algunas consideraciones sobre el riego*, por Andrés García Cabezón. revista AGRICULTURA, diciembre de 1932, pág. 761.

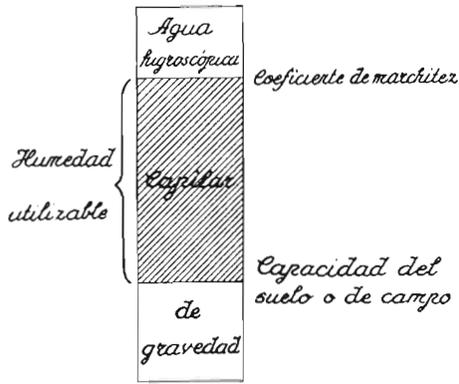
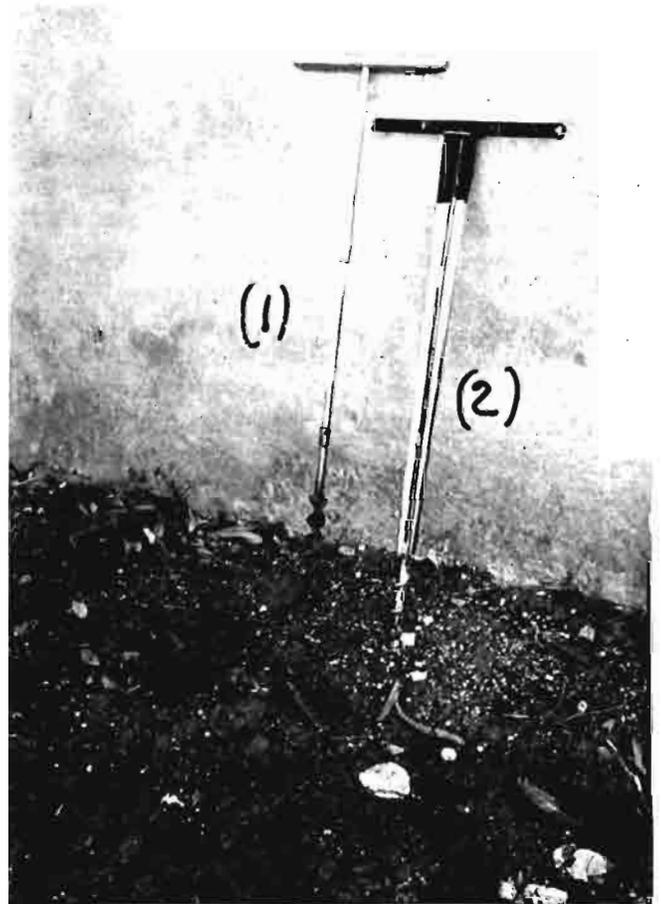


Diagrama de la humedad del suelo.

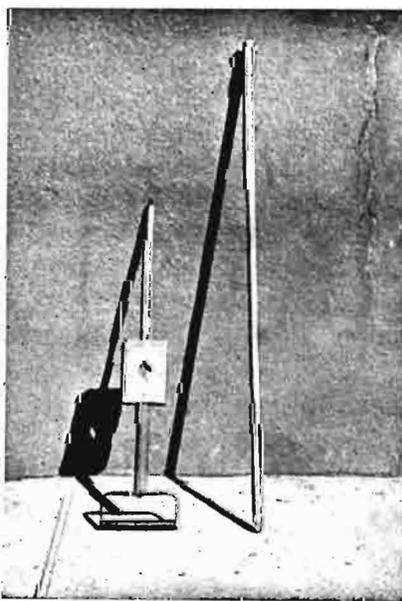
bre» es precisamente el agua que ha escurrido a las capas profundas y que se pierde para las plantas cultivadas. «Capacidad del suelo» o «capacidad de campo» es la máxima cantidad de agua que retiene una tierra después de dejar pasar la de gravedad. «Coeficiente de marchitez» es el tanto por ciento de humedad del suelo para el que las plantas se marchitan por no encontrar ya agua asimilable, y «humedad utilizable» es la diferencia entre la «capacidad del suelo» y el «coeficiente de marchitez». Todos estos coeficientes varían de un suelo a otro, dependiendo principalmente del tamaño de sus partículas. Así, las arenas gruesas con partículas grandes tienen una humedad utilizable muy pequeña, 1 por 100, por ejemplo, y las arcillas, con partículas muy pequeñas, tienen 10 por 100 ó más de humedad utilizable.

Dado que las plantas cultivadas en su mayoría

absorben igualmente bien el agua de la tierra comprendida entre la «capacidad del suelo» y el «coeficiente de marchitez», se comprenderá que la determinación fácil de dicho coeficiente y de los valores ligeramente superiores es importante, pues nos indicaría exactamente el momento en que debemos regar. Los modernos aparatos medidores de la humedad del suelo permiten determinarla con suficiente aproximación en cualquier momento que deseemos.



Sonda de gravedad (1) para tomar muestras de tierra a distintas profundidades. Sonda especial (2) para abrir el agujero en la tierra y colocar la «barra de medidas». La sonda (1) sirve también para colocar las «bujías medidoras».



Sonda cilíndrica y martillo que sirve para sacar muestras de tierra a distintas profundidades.

El método más moderno, y todavía en experimentación, consiste en un detector de neutrones y un contador alfa, que es caro y complicado, por cuyo motivo no nos ocuparemos del mismo.

Otro procedimiento que se aplica ya en la práctica, para medir la humedad del suelo, es el llamado «tensiómetro», que consiste en un tubo de material plástico transparente, que lleva su extremo inferior de porcelana porosa y que está lleno de agua. En el extremo superior tiene un manómetro para medir la tensión del agua. El



Tensiómetro «Irrigómetro», que sirve para medir la humedad del suelo.

aparato forma un conjunto hermético, en el que no debe entrar aire para que marque bien. Si disminuye la humedad del suelo que rodea a la punta porosa del aparato, el agua interior tiende a salir y produce una tensión que es la que se lee en el manómetro. Si en el suelo aumenta la humedad, dicha tensión disminuye o desaparece. El inconveniente del «tensiómetro» es que si la tensión del agua en el suelo pasa de 0,85 atmósferas, entra aire en el aparato a través de la punta de porcelana y deja de funcionar, siendo necesario rellenarlo con agua. El tensiómetro mide la humedad del suelo en un solo punto, por lo que deben usarse por lo menos dos de distinta longitud.

El tercer método, que es el que vamos a describir con detalle, se basa en medir la resistencia eléctrica para conocer la humedad del suelo. Consiste en esencia en unos electrodos concéntricos de acero inoxidable, encastrados en yeso, por los que se hace pasar una corriente eléctrica, y se mide la resistencia a la misma mediante un puente. Dicha resistencia varía en proporción inversa a la humedad del yeso; es decir, el yeso húmedo ofrece menor resistencia que el yeso seco al paso

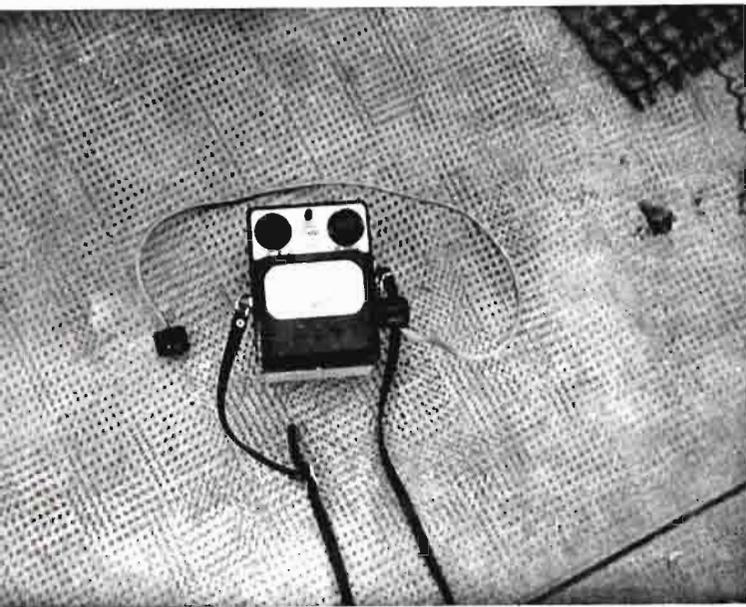
de la corriente eléctrica. La humedad del yeso es proporcional a la humedad de la tierra que lo rodea en contacto directo y, por tanto, al medir la resistencia eléctrica del yeso, medimos indirectamente la resistencia del suelo. El yeso tiene la propiedad de reaccionar con cualquier sustancia química disuelta en el agua del suelo, y se evita así que la resistencia que se mide sufra ninguna alteración. Dicha propiedad del yeso, de «amortiguación», que pudiéramos decir, permite medir la humedad de cualquier clase o tipo de suelos.

El equipo «IRRIGAGE», de fabricación norteamericana, se basa en el principio descrito brevemente en el párrafo anterior, y es el que empleamos en nuestros estudios de riegos. Consta de elementos medidores, «barras de medida» o «bujías medidoras», que se entierran en el suelo y del aparato o puente que mide la resistencia eléctrica.

La «barra de medida» tiene forma ligeramente cónica y lleva cuatro elementos o electrodos separados 15 cm. entre sí, es decir, a 15 cm., 30, 45 y 60 cm. de la parte superior metálica o de plástico, por donde sale un cable compuesto que en su extremo libre lleva un enchufe múltiple, donde conectan independientemente los cuatro electrodos. La «barra de medida» permite, por tanto, medir la humedad del suelo a cuatro profundidades en un mismo sitio. La «bujía medidora» es un pequeño cilindro de yeso que tiene en su interior dos electrodos concéntricos, de los que sale un cable que en su extremo libre lleva un enchufe



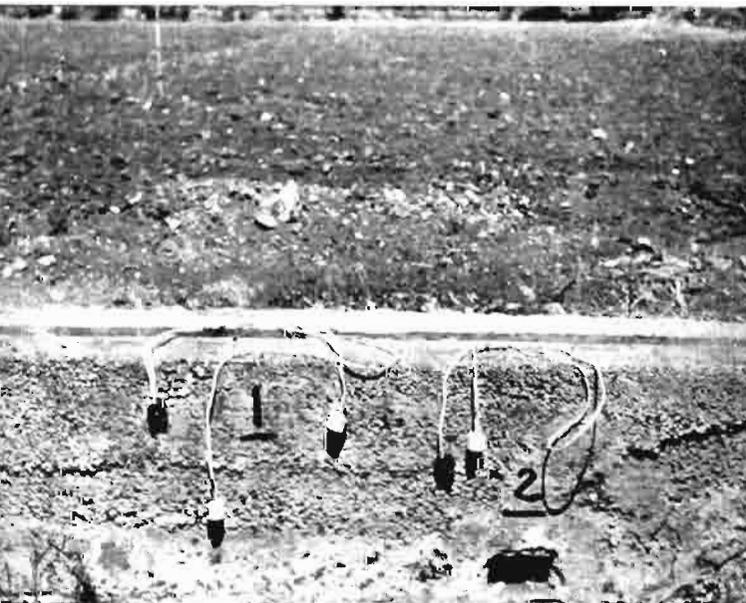
Instrumentos «Irrigage» para medir la humedad del suelo. Puente (1), «barra de medida» (2), «bujía medidora» (3) y sonda (4)



Aparato para medir la resistencia eléctrica y, como consecuencia, la humedad del suelo conectándolo con las «bujías o barras medidoras».

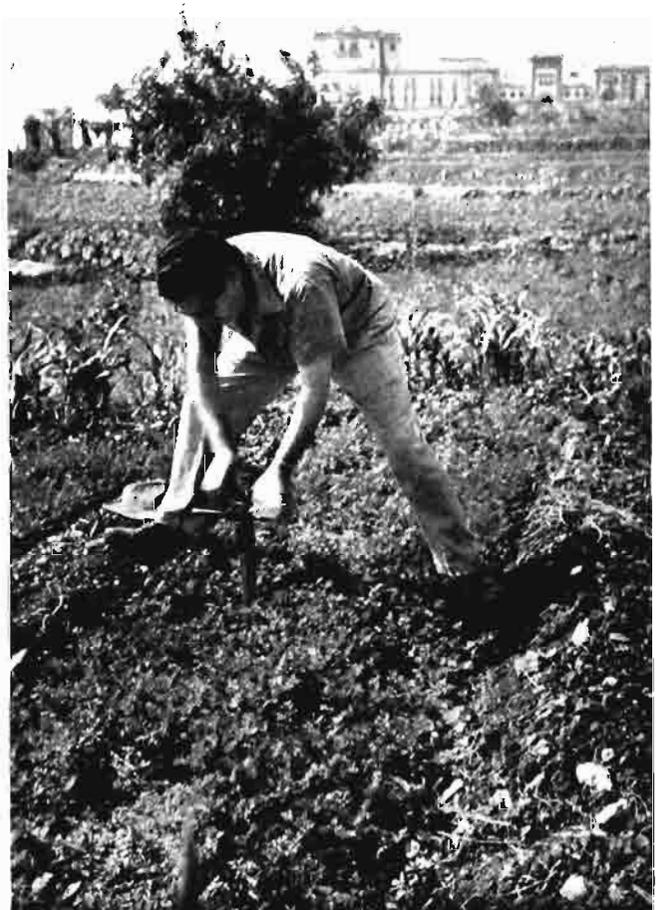
sencillo. La «bujía» permite medir la humedad del suelo a una sola profundidad.

El instrumento o puente con el que se mide la resistencia al paso de la corriente por los electrodos encastrados en yeso, lleva el puente propiamente dicho, una pila seca que facilita la corriente eléctrica necesaria, un enchufe múltiple, una palanquita, dos hornes y una escala arbitraria de 0 a 200, basada en microamperios donde marca la aguja. El instrumento medidor se enchufa con una «barra de medida», ya colocada en el



«Bujías medidoras», doble (1) y sencilla (2).

suelo; se hace marcar 200 a la aguja en vacío, y después se procede a leer, conectando sucesivamente con los cuatro elementos, para conocer la humedad del suelo a 15, 30, 45 y 60 centímetros de profundidad. Las lecturas 190 y 200 corresponden a la tierra saturada, es decir, que contiene agua de gravedad. Las lecturas 170 y 180 indican la «capacidad de campo», y de 0 a 10, el «coefi-



Haciendo el agujero con la sonda para colocar una «barra medidora».

ciente de marchitamiento». La «humedad utilizable» por las plantas está comprendida entre las lecturas 180 y 10, pero entre 20 y 60 la cantidad de agua disponible para las plantas es muy pequeña y conviene regar antes. Se debe regar normalmente cuando la humedad del suelo descienda a las lecturas 90-70. Las lecturas correspondientes a las cuatro profundidades de la «barra de medida» nos dan el estado de humedad a esas cuatro profundidades y normalmente a una o dos profundidades la tierra pierde su humedad más rápidamente, debido a que en esa zona es donde

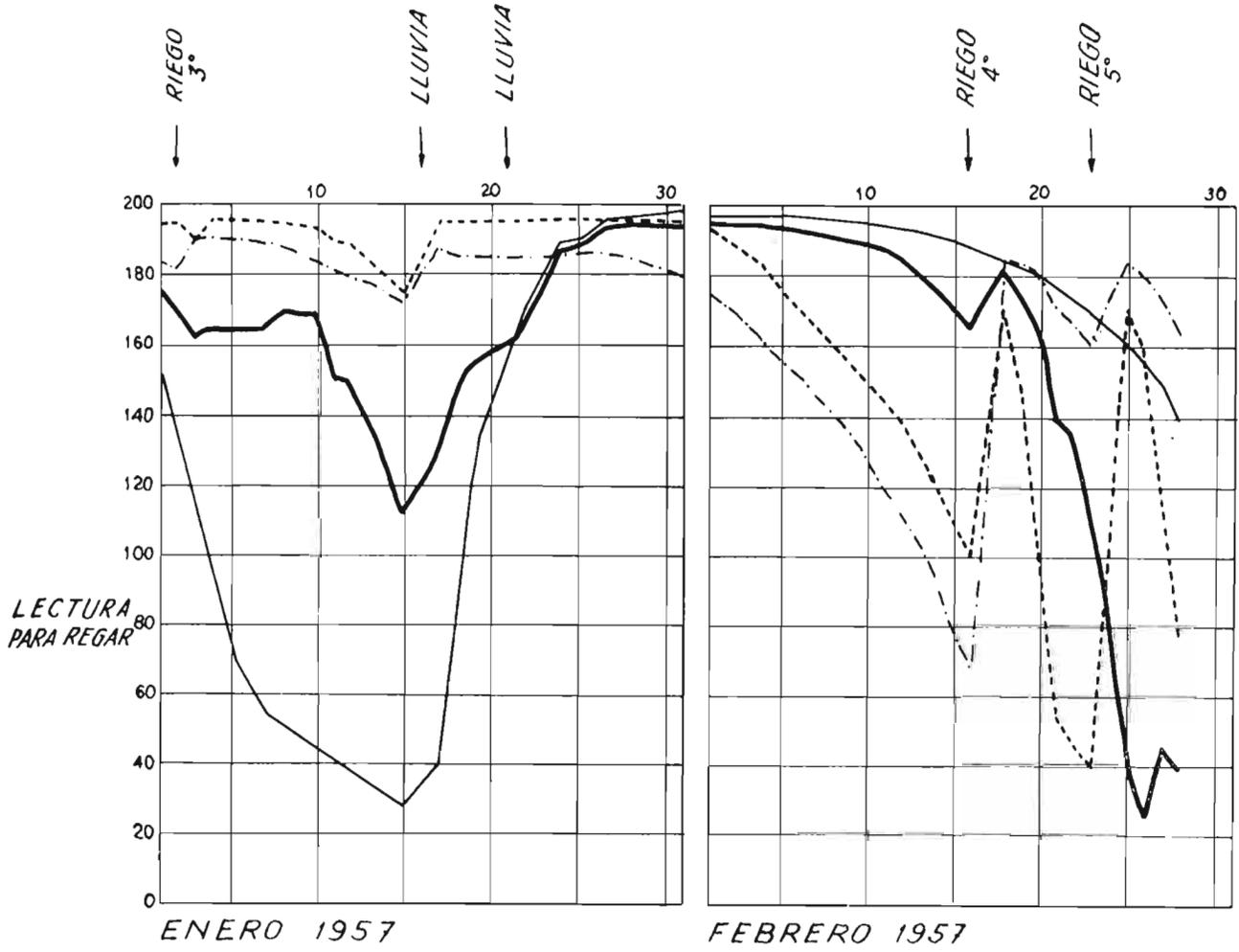
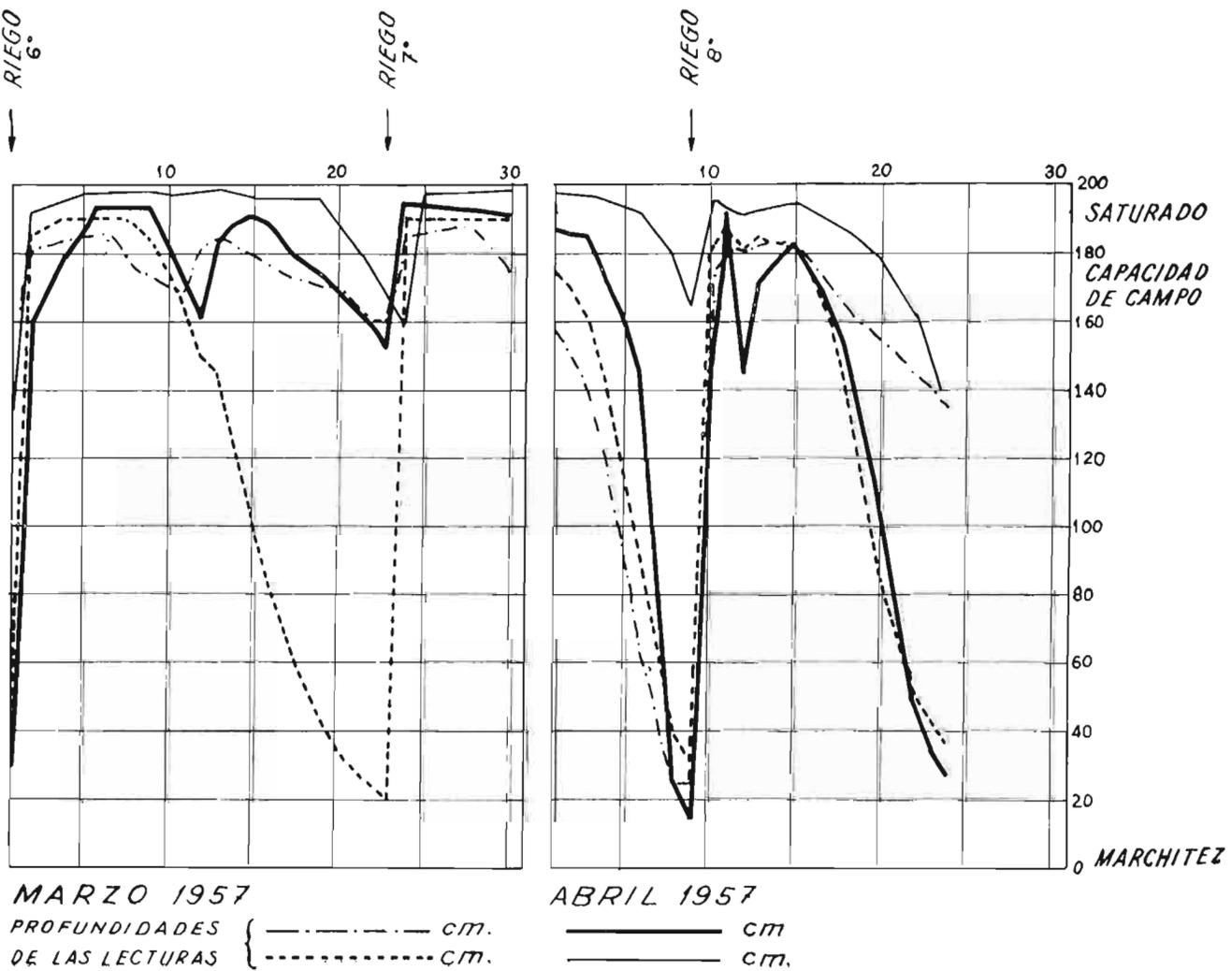


Gráfico de las humedades del suelo a cuatro profundidades en el cultivo del tomate. El tercer riego fué insuficiente, pues el agua no llegó a la profundidad de 60 centímetros. El riego quinto debió anticiparse dos días y ser más copioso, ya que el agua no llegó a la tercera profundidad (45 centímetros). El riego octavo debió darse cuatro días antes. Al principio, las raíces predominaban en las primera y segunda profundidades (15 y 30 centímetros), y desde mediados de febrero, en las segunda y tercera (30 y 40 centímetros). (Fotos y dibujos del autor.)



MARZO 1957  
 PROFUNDIDADES { ———— cm.  
 DE LAS LECTURAS { - - - - - cm.  
 ABRIL 1957  
 ———— cm.  
 ———— cm.

están todas o la mayoría de las raíces activas, es decir, las que tienen los pelos radiculares por los que absorbe el agua la planta. El aparato nos indica con bastante exactitud cuándo debemos regar y también cuánta agua debemos emplear, ya que sabremos si el riego debe ser completo o sólo parcial, medio, un tercio o un cuarto de riego, según sea necesario reponer la humedad en toda la profundidad del suelo, o sólo parcialmente, de acuerdo con las lecturas del aparato.

La colocación de las «barras medidoras» o de las «bujías medidoras» tiene importancia, ya que el lugar o lugares elegidos han de representar las condiciones medias de la tierra y del cultivo. Deben tenerse en cuenta la topografía del terreno, la clase de cultivos, las diferentes clases de tierra y la situación de las acequias o regueras o de los regadores si se utiliza el riego por aspersión. Como los aparatos medidores permanecen fijos en el suelo, indefinidamente si se trata de cultivos frutales o de viñedos, o durante varios años para algunos cultivos como el de la alfalfa, o por lo menos durante varios meses para los cultivos anuales o de temporada, las lecturas diarias o cada pocos días nos dan la marcha de la humedad en los lugares donde están colocados aquéllos que, como es lógico, guarden relación con lo que sucede en el resto de la finca o parcela donde están situados. Al poco tiempo de usar dichos aparatos, sus indicaciones nos guiarán muy bien para el riego de todo el cultivo.

Las lecturas deben anotarse cada vez que se hagan, en el momento mismo de hacerlas, y posteriormente pueden llevarse a un gráfico donde se ven más fácilmente las variaciones de la humedad del suelo. Deben anotarse asimismo las fechas de riego y los metros cúbicos de agua que se emplean por hectárea. Todos estos datos nos ayudarán mucho en la empresa de mejorar el riego de los cultivos y en emplear las cantidades de agua más convenientes en cada caso.

Los estudios de riego que hemos hecho y estamos haciendo en Tenerife empleando el equipo «IRRIGAGE» nos han dado ya resultados muy valiosos. En el cultivo del plátano, por ejemplo, que tanta importancia tiene en Canarias, hemos comprobado durante más de un año que sólo se necesita el 50 por 100 aproximadamente del agua que corrientemente se utiliza en el riego (1). Como generalmente se consumen 15.000 metros cúbicos por hectárea al año, el ahorro que puede obte-

(1) Estudios realizados en colaboración con la Jefatura Agronómica y Compañía Agrícola de Tenerife.



Midiendo la humedad a cuatro profundidades en una huerta de platanera.

nerse es muy importante, tanto en agua como en dinero. En las zonas plataneras de Tenerife el agua cuesta como mínimo una peseta el metro cúbico, y en Gran Canaria, en el momento actual y debido a la gran sequía del último invierno, el agua de riego se vende a unas seis pesetas el metro cúbico. Dado que podrían ahorrarse 7.500 metros cúbicos de agua por hectárea al año, los gastos se reducirían en 7.500 pesetas por lo menos. Con ser importante la reducción del gasto en pesetas, todavía es más importante la disminución en el consumo de agua por hectárea, ya que con el caudal de agua de riego disponible podría regarse una superficie mucho mayor que la actual. Se comprende fácilmente la trascendencia que este cambio en las dotaciones de riego puede tener para la agricultura y economía de Canarias, donde el agua escasea y es cara y donde el regadío en la zona de costa transforma eriales estériles en fértiles fincas de platanera y de otros cultivos. Consideramos, por tanto, de suma importancia el empleo por los agricultores canarios de estos aparatos medidores de la humedad del suelo. Indudablemente, en otras zonas de regadío intensivo de nuestra nación, donde el agua es escasa y valiosa, como ocurre en la zona de Levante, dichos instrumentos tendrían también una gran utilidad.

# MECANIZACION EN LAS GRANDES BODEGAS

*Por Francisco Jiménez Cuende*

Ingeniero agrónomo

El agudo problema de la falta de mano de obra en las operaciones agrícolas plantea, con carácter cada vez más grave la necesidad de sustituir, en lo posible, el empleo de obreros por maquinaria adecuada a cada una de las operaciones agrícolas.

Por lo que se refiere a las grandes bodegas, donde se manipulan cantidades muy importantes de uva diaria, entendemos que ha llegado el momento de mecanizar al máximo todas las operaciones que comprenden el ciclo completo de recepción, manipulación de la vendimia, encubado y fermentación, prensado y demás operaciones encaminadas a obtener el vino en condiciones de venta.

Muy especialmente por lo que se refiere a las grandes bodegas, bien sean de modelo cooperativa, que tanto se está generalizando hoy en España, especialmente en la región central, donde tan escasas eran hasta hace poco tiempo, como en aquellas otras de propiedad particular, que manipulan también grandes cantidades de uva, comprada al abrir las bodegas, se impone una transformación radical que modifique el sistema hasta ahora empleado.

Los argumentos que se han esgrimido en estos últimos tiempos de que la mano de obra empleada en estas manipulaciones era muy barata y compensaba con creces el ahorro que se obtenía al no emplear maquinaria moderna costosa, va perdiendo fuerza de manera rapidísima, y ya hoy, ante el sesgo que toma el problema de la escasez de la mano de obra en el campo, serán pocos los que no se inclinen a la conveniencia de una mecanización casi completa en la vinificación.

Afortunadamente el progreso de la técnica enológica en este aspecto ha sido inmenso, y hoy se

dispone de tipos de máquinas adecuados para las diferentes maneras de elaboración, estando dichos tipos más modernos encaminados a reemplazar operaciones que exigían el empleo de mano de obra abundante, muy especialmente en lo que se refiere a las operaciones de escurrido de la vendimia, para los tipos blancos o rosados, es decir, para los vinos que fermentan en virgen, y las operaciones de prensado en general, para cualquier tipo de caldos.

Para poder condensar en un ejemplo recientemente observado durante visitas realizadas últimamente a las bodegas de países tan adelantados en Viticultura y Enología como Argentina y Chile, queremos dar una síntesis de cómo se ha logrado mecanizar una bodega tan inmensa como la de Cinzano, que elabora unos 40.000.000 de kilogramos por vendimia, con una capacidad diaria de 1.500.000 de kilogramos de uva como máximo.

## TRENES DE VENDIMIA

La citada elaboración se realiza para obtener mostos vírgenes mediante la recepción e inmediata separación de los mismos a razón de 100.000 kilogramos de uva por hora, en seis lagares automáticos compuesto cada uno de las siguientes partes:

Una pileta de recepción de uva de forma de pirámide invertida y provista del correspondiente mecanismo de transporte y elevación de la uva que cae automáticamente sobre una apisonadora centrífuga derrasponadora, tipo Garolla, y una

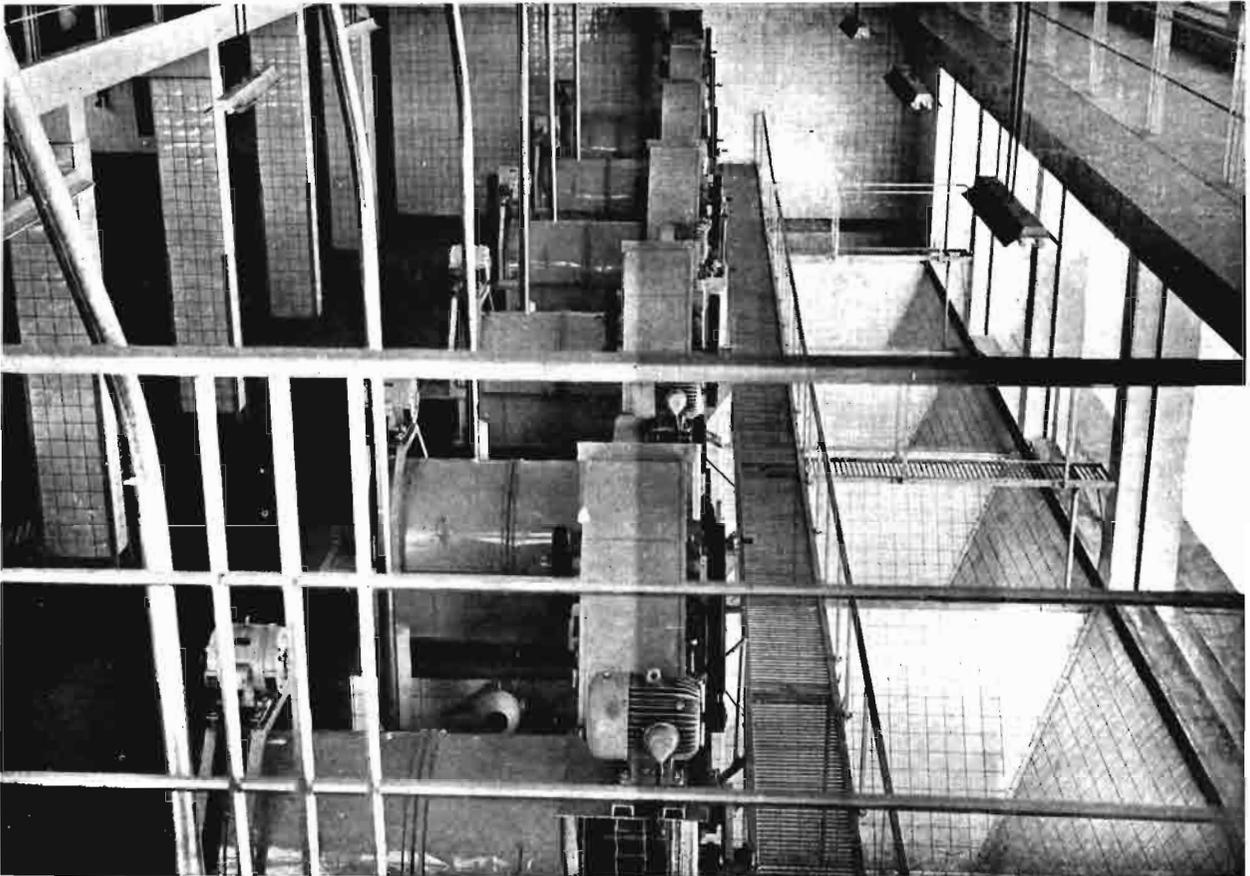
bomba de pistón con cañería de 12 centímetros que conduce la vendimia estrujada hacia la batería de escurridores.

La uva llega a la bodega en camiones que vuelcan de una sola vez su carga de 6 a 10.000 kilogramos de uva en la pileta de recepción, desde donde es elevada automáticamente a la tolva de las pisadoras despalilladoras de eje horizontal.

El escebajo cae sobre un transportador de cin-

AGITADORES DE VENDIMIA

La instalación de que nos ocupamos comprende 12 escurridores cilíndricos rotativos, tipo también Garolla, muy semejantes a los que se emplean en los países vitivinícolas europeos tipo Cop, y en los cuales el mosto separado a través de los cilindros de escurrido cae en dos canaletas abiertas que lo conducen a la bodega de fermen-



1.—Lagares automáticos donde se manipula la vendimia.

ta, convenientemente dispuesto, que de manera automática lo lleva afuera del local, sin ensuciar para nada el lagar.

La vendimia movida en las pisadoras es bombeada con todo su caldo a las baterías de escurridores, de los cuales se emplean dos escurridores por cada una de las pisadoras despalilladoras de eje horizontal.

En la fotografía número 1 puede apreciarse perfectamente la magnífica disposición de las baterías de pisadoras despalilladoras y demás instalaciones anejas que constituyen el lagar.

tación. La vendimia escurrida cae por lado opuesto en un transporte de cinta que lo distribuye en las baterías de prensas continuas o hidráulicas que a continuación describiremos.

Los rendimientos de estos aparatos agitadores pueden llegar a trabajar entre los 10 y 15.000 kilogramos por hora cada uno de ellos, siendo los empleados en esta bodega de los tipos más bien pequeños entre los modelos de agitadores, ya que existen algunos empleados en el Midi francés que son capaces de dar rendimientos de 40.000 kilogramos por hora, muy adecuados para ser em-

pleados en esas grandes instalaciones que a veces alcanzan a elaborar 250.000 Hls. de vino (figura número 2).

En la fotografía número 3 puede verse, también con detalle, la distribución de estas baterías de escurridores que, convenientemente colocados en el piano inferior del lagar descrito anteriormente, donde se hallan las pisadoras y por encima, naturalmente, del piso de prensas, contribuye a que el movimiento de la vendimia sea automático con gasto insignificante.

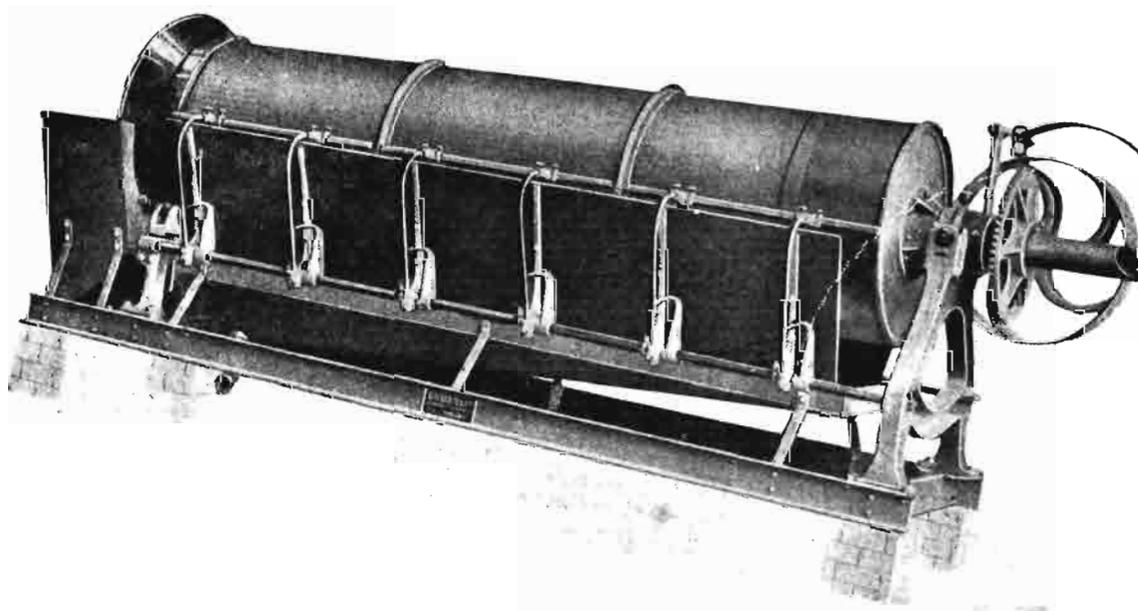
Al comentar el empleo de estos agotadores rotativos, que son los únicos que hoy se emplean en todas las modernas instalaciones que tengan alguna envergadura, queremos hacer resaltar las ventajas indiscutibles que tienen sobre el sistema que hoy se emplea en gran parte de las instalaciones que se realizan en la Mancha y otras comarcas vitivinícolas, a base de jaulas escurridoras, opinión que he mantenido con anterioridad y que en el momento actual, y por las razones tantas veces citadas de escasez y carestía de la mano de obra, se ha de imponer como solución única, ya que el empleo de las jaulas escurridoras requiere, además de un espacio mucho mayor en comparación con los agotadores, el empleo de una mano de obra abundante que remueva y vigile el escurrido de la vendimia y, sobre todo, un tiempo que nunca puede ser menos de unas seis horas, para que las operaciones de escurrido sean en volumen equivalentes a las que un agotador pue-

de hacer en una sola hora, sin empleo ninguno de mano de obra.

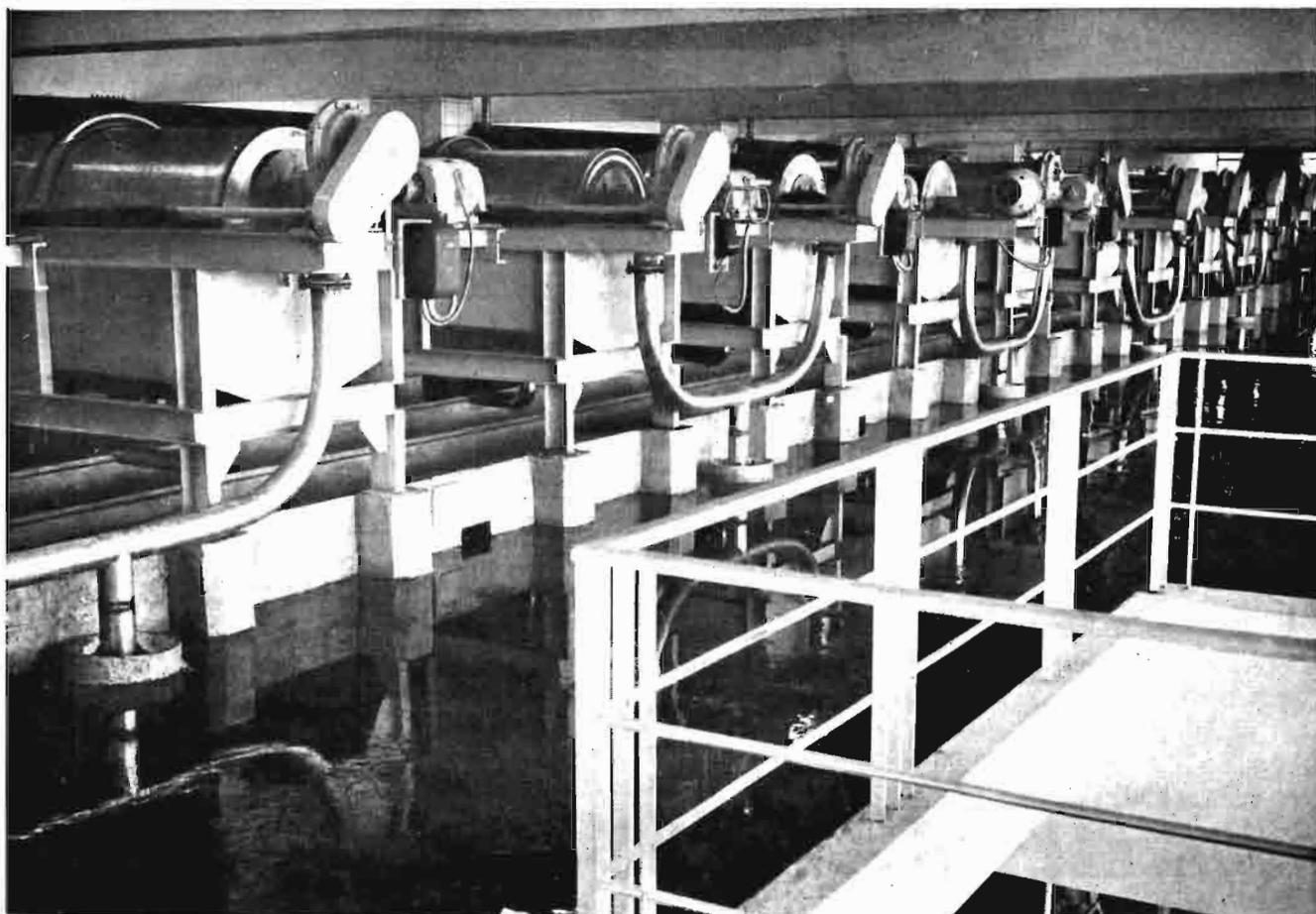
#### P R E N S A D O

Dado el gran volumen que tiene la elaboración que estamos describiendo, base en gran parte de la elaboración del vermouth de fama mundial Cinzano, es indispensable realizar el prensado de manera rápida, y a este efecto se dispone de 24 prensas continuas de fabricación argentina, con modelos también italianos de la casa Garolla, pudiéndose apreciar en la fotografía número 4 cómo cada agitador giratorio que hemos descrito anteriormente, y que se aprecia en la parte superior de la fotografía, alimenta de orujo escurrido de manera automática, dos prensas continuas formando una batería de 24 prensas de doble tolva, donde se realiza la presión del orujo, que, una vez prensado, cae en ocho desmenuzadores, donde se deshacen los cilindros de orujo prensado muy compactos que salen de las prensas, y por medio de sendos tubos se dirige dicho orujo a las jaulas de las prensas hidráulicas que aparecen en batería en la sala que muestra la fotografía número 5.

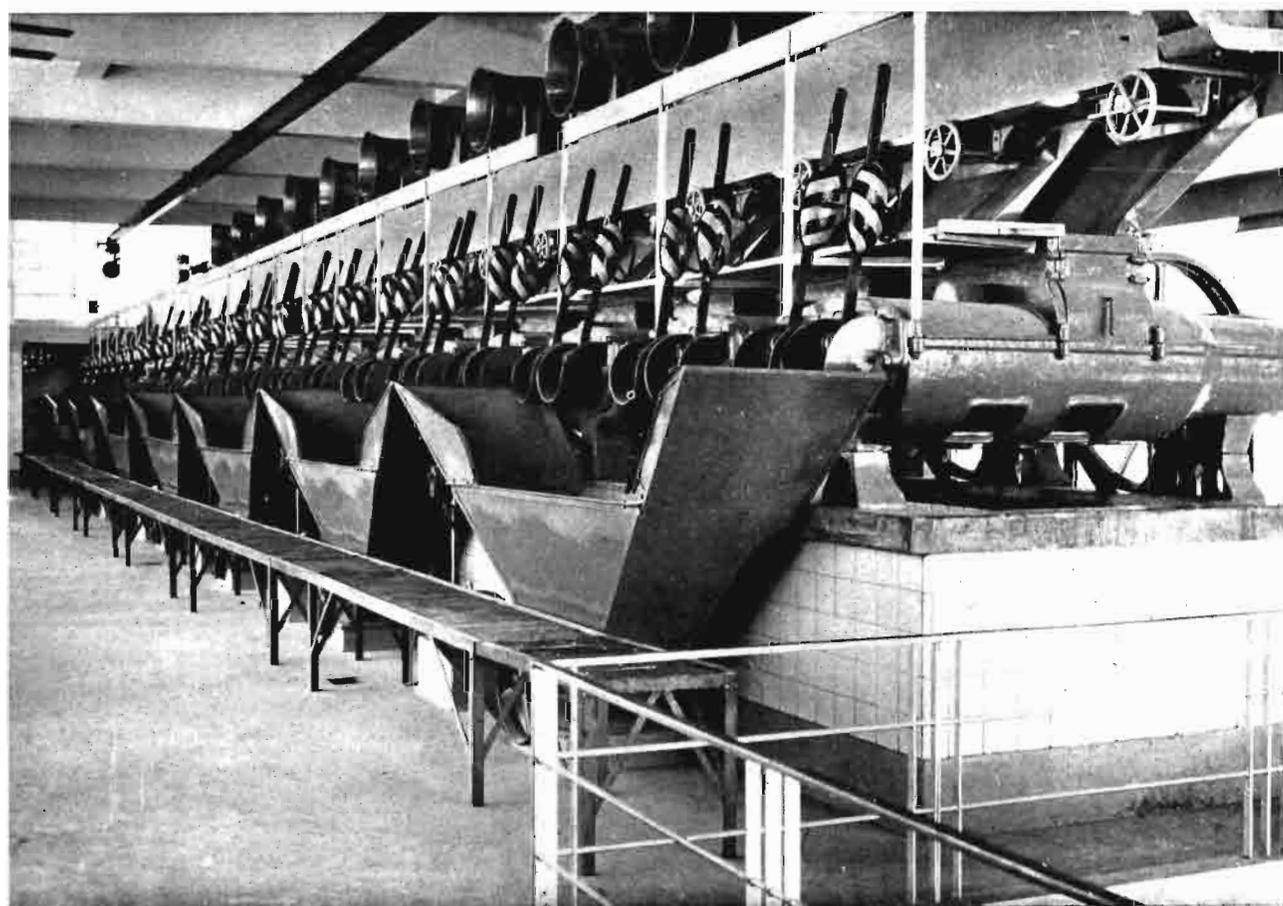
El prensado, pues, se realiza en dos etapas: La primera, en las prensas continuas, donde no se aprieta excesivamente con el fin de obtener caldos de buena calidad, dejando para el segundo



2.—Agotador tipo Coq para grandes instalaciones.



3.—Agotadores cilíndricos rotativos.



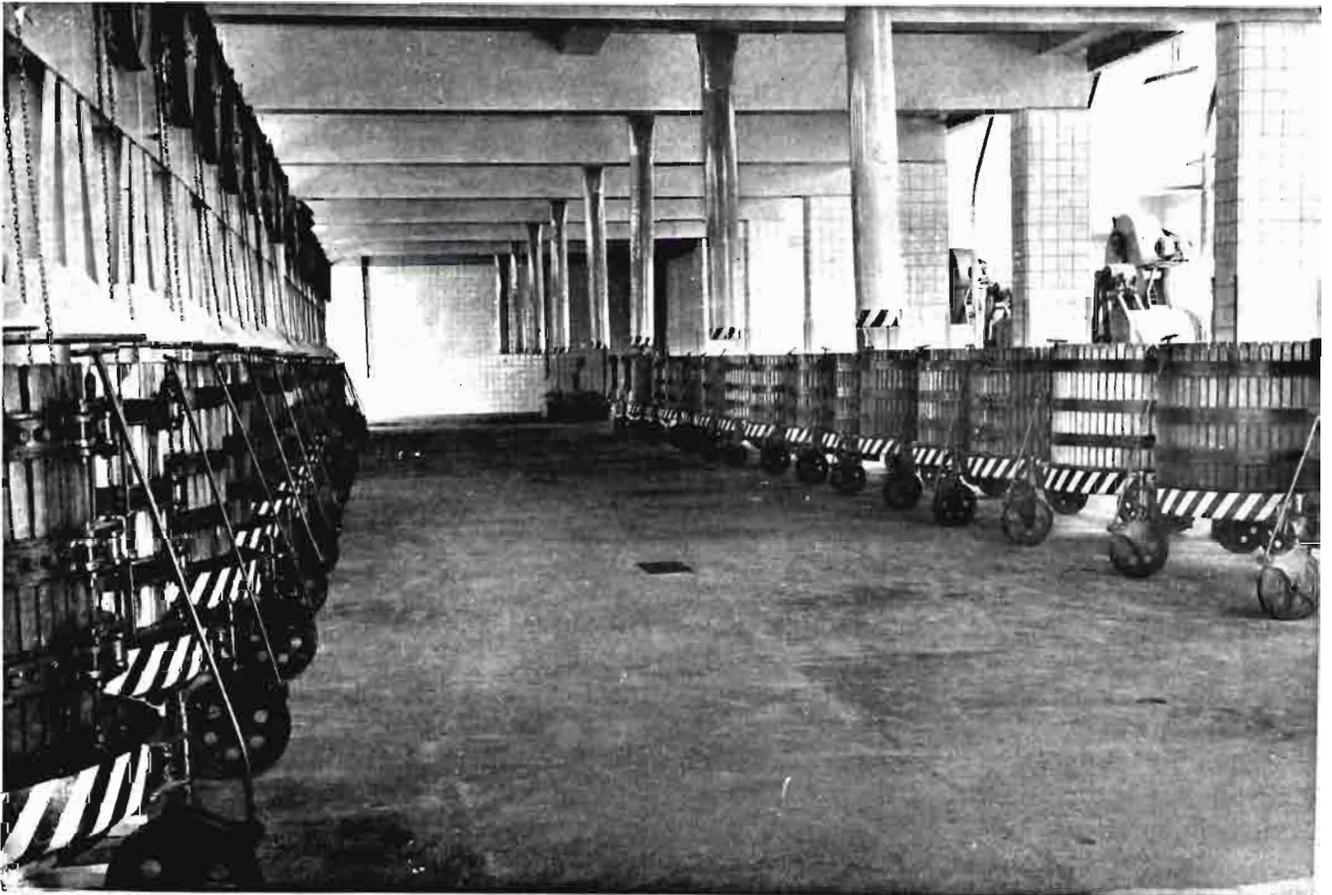
4.—Sala de prensas continuas.

presado en las prensas hidráulicas, aplicar presiones de 10 y 12 kilogramos por centímetro cuadrado, con lo cual el rendimiento total es muy satisfactorio, aunque haya que destinar estos últimos caldos a la destilación.

Estas son, en síntesis, las operaciones fundamentales que se realizan durante una jornada máxima de diez horas en unos locales perfectamente

versión de capital que representa la descripción de los elementos que hemos puesto de manifiesto.

Se podrá argumentar que estas instalaciones pueden emplearse solamente en la elaboración de caldos corrientes; pero la idea de la mecanización va ganando terreno, y con un prudente empleo de la maquinaria moderna, sin necesidad de agotar hasta el límite los rendimientos en caldo,



5.—Sala de prensas hidráulicas.

acondicionados en los que la limpieza es absoluta por disponerse de agua abundantísima y estar todas las paredes revestidas de azulejos blancos, como puede verse en las fotografías que ilustran este trabajo.

La distribución de los envases de fermentación y los de conservación guardan relación con la modernidad de las instalaciones, y de ello puede tenerse una ligera idea con la fotografía número 6, en la que se aprecia una sala mínima de las que componen esta grandiosa bodega, capaz de almacenar bien cerca de 300.000 Hls., cifra astronómica que precisa para su manipulación esta in-

estimamos que pueden conseguirse elaboraciones perfectas que, además de llenar las condiciones técnicas de calidad exigidas para cada tipo, resultará siempre mucho más económicas.

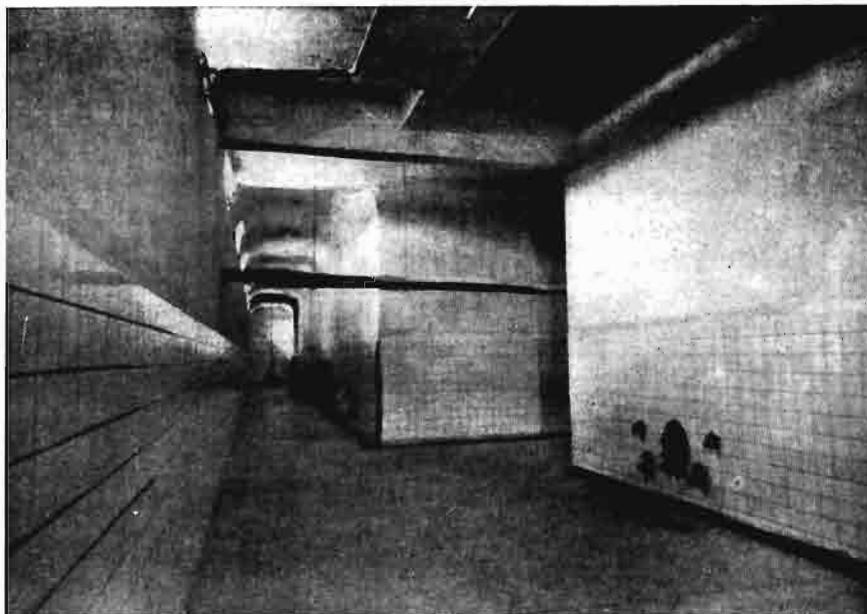
La gama de tipos de maquinaria que existe en el mercado nacional e internacional para realizar cada una de las operaciones transcritas en esta bodega inmensa, es lo suficientemente amplia para que se pueda escoger en cada caso el modelo y el rendimiento más adecuado a los fines que se persiga; pero insistimos en que debe pensarse en las futuras instalaciones cooperativas o grandes instalaciones particulares, en una mecanización

racional que reúna las ventajas que hemos enunciado.

Con ellas se consigue dar a una bodega como la descrita el aspecto interior de una verdadera fábrica, sin los agobios que suponen en tantas

ias de limpieza del material y envases vacíos, se terminan a las siete de la tarde, no quedando más personal que el mínimo que requiere la vigilancia de las fermentaciones.

Esta mecanización, que hoy se impone, ha de

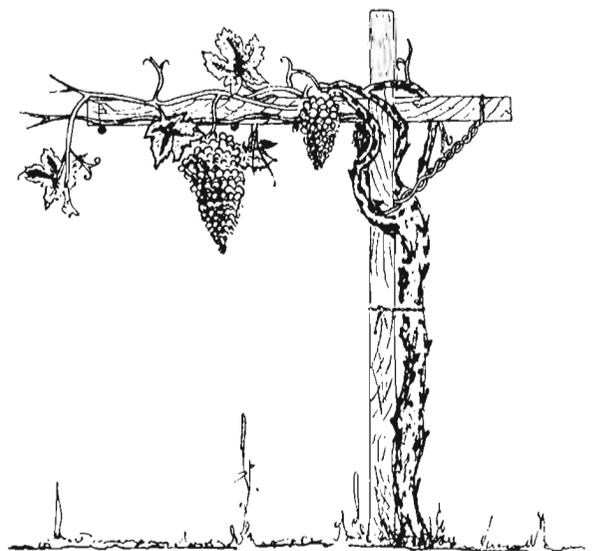


6.—Una galería subterránea de las inmensas instalaciones de las bodegas de Mendoza.

bodegas las operaciones de prensado, que, a pesar de continuar durante toda la noche, no logran muchas veces evitar acumulaciones de orujos en los lagares, con el peligro consiguiente para la calidad de los caldos y el entorpecimiento de tener en los lagares montañas de vendimia de difícil manipulación.

En la instalación descrita, las operaciones totales de manipulación de la vendimia, incluidas

cristalizar asimismo en que la industria nacional disponga de los elementos precisos, tanto en cantidad como en calidad de los materiales para poder construir los modelos de maquinaria enológica más adecuada para nuestras bodegas en sus diferentes tipos, debiendo, naturalmente, ser orientada la selección de los mismos por los consejos técnicos que pueden facilitarse en enseñanzas patrocinadas por el Ministerio de Agricultura.



# La emigración de los hombres del campo a las ciudades

POR

*Gabriel García-Badell*

Ingeniero agrónomo

Es un hecho bien comprobado en España por los agricultores, en estos últimos tiempos, que la emigración de los hombres del campo a las ciudades se ha acentuado extraordinariamente. Tanto es así que el conocimiento parcial de este fenómeno y las preocupaciones que produce han salido ya del medio agrícola y han llegado a las ciudades, en donde se habla de él como tema de palpitante actualidad. Unos, porque en las operaciones de recolección no encontraron obreros que las realizasen y han tenido que pasar, por ese motivo, por momentos de verdadera angustia, y otros, porque ven crecer las capitales, con inesperados aumentos demográficos, que planten nuevos y complicados problemas de viviendas, de urbanismo y de extensión de zonas habitables.

Este fenómeno ha sido interpretado por algunos con verdadero optimismo como signo de progreso. Ven en él unas felices consecuencias de dos factores: la mecanización del campo y el innegable desarrollo, en general, de nuestra industria. La primera, empujando a los hombres para separarlos de la tierra sobre la que habían venido viviendo. El segundo, como un imán, atrayendo a las



gentes con las promesas de mayores comodidades y de una vida mejor. Y como resultado, un superior nivel de vida y el principio del engrandecimiento, que esperábamos con tanto ardor, de nuestro país. ¿No es para sentirse alegres?, preguntan con satisfacción.

Pero los pesimistas no son tampoco parcos en sus calificaciones de sentido contrario, llamándolo desequilibrio exagerado, sin fundamentos lógicos y, por lo tanto, movimiento artificial y desastroso por ser desordenado.

Ni la mecanización—según ellos—se ha intensificado de tal forma que pueda producir estos resultados (creo que excede muy poco de 35.000 el número de tractores que poseemos, cifra que es muy baja en relación proporcional a la de las principales naciones de Europa) ni consideran el desarrollo de la industria española—aun siendo grande—capaz de promover una emigración de tal categoría. Para ellos es gravísimo fenómeno que hay que atajar como se pueda.

Yo lo he examinado queriendo averiguar las causas de que existiera, con la misma inquietud que siento siempre cuando no encuentro con pres-

teza los motivos o los orígenes de diferentes hechos.

En primer término he acudido a las estadísticas para ver si lo acusaban, es decir, para conocer su magnitud, olvidándome que no pueden ser tan flexibles ni están actualizadas para acusarlo. Yo sabía, según ellas, y de ello me ocupé en esta misma Revista, que en nuestra nación un tanto por ciento muy elevado de la población activa total



(el 50 por 100 aproximadamente) se dedicaba a la agricultura, que por esto había sido calificada por algunos economistas «como de artesanía»; pero lo interesante era conocer además las variaciones sufridas por ese tanto por ciento. Y por otra parte, ¿cómo medir y calcular el incremento de la mano de obra que es necesario para nuestro progreso industrial?

Sin estos datos me ha sido imposible seguir los análisis que con tanto entusiasmo había pretendido hacer.

\* \* \*

He podido deducir de mis conversaciones en Italia—en donde he estado en el mes de agosto

pasado con mis compañeros de profesión—que también estaban sorprendidos de la huida del campo de los trabajadores agrícolas, achacándola, en primer término, a la mecanización. Un editorial, de los primeros días de dicho mes, de *Il Giornale d'Italia*, que tenía como epígrafe «Gli agrari non prevarranno», se ocupaba de la mecanización del campo, como imprescindible necesidad para rebajar el gasto de producción; pero reconocía que con su aplicación no aparecía tan clara la perspectiva del porvenir de los trabajadores. Contestaba al mismo tiempo este editorial a las declaraciones del Secretario de la «Federbraccianti», que la calificaba de perfidia de los propietarios, que querían solamente, con esta intensificación técnica, reducir la mano de obra y llevar al hambre a los trabajadores, para establecer como un monopolio de los «codicios» agrarios, en perjuicio del campo y de la ciudad, denunciando la prisa que tenían en resolver el problema del costo de producción, para responder al «mercado común europeo» con la expulsión de braceros, auxiliares, asalariados fijos, colonos cultivadores director del proceso-productivo.

«No, no es marchando por ese camino, en contra de la técnica—decía el editorial—, por donde se puede llegar al éxito de la agricultura italiana, sino consiguiendo rebajar el precio del grano para que no pueda tener competencia y para que el bracero pueda exclamar, por el contrario: Los tiempos son los que son. El que se detenga está perdido. Si esta transición produce víctimas, aprestémonos, con claro cerebro y con el corazón abierto, a procurar que sean las menos posibles y a rogar a la Providencia que el irreparable progreso redunde en beneficio de todos.»

\* \* \*

Pero es en Francia en donde el revuelo producido por este fenómeno ha sido mayor. Las impresiones que acabo de recibir en nuestra vecina nación me han hecho recordar a M. Meline, célebre Presidente que fué de la Asociación de Agricultura, al que conocí y oí en París, en el año 1923, anunciando y pronosticando los males que acarrearía este éxodo, si se hiciera muy grande, por no frenarlo a su debido tiempo con el «retour a la terre». Palabras, estas últimas, que sirvieron de título a la obra que publicó y que tuvo resonante éxito.

Ahora en Francia lo consideran de tanta trascendencia, que nada menos que la Asociación de

Ingenieros Civiles ha organizado a fines de 1955, y a propuesta de M. Faure, un ciclo de conferencias sobre el asunto (1), con objeto de que se propusieran soluciones a estos problemas, creyendo que las mejores serían las que establecieran relaciones estrechas entre la Agricultura y la Industria, saliéndose de los cuadros tradicionales y abriendo nuevos horizontes para el pleno desenvolvimiento de dichas relaciones.

«La costumbre del uso de las matemáticas, de la física y de sus aplicaciones industriales—dice Blondel (2)—tiende un poco a esquematizar los problemas reales y a despojarlos de su realidad.»

André Faure describe las causas que, a su juicio, han influido en esta emigración, que son las siguientes (3):

a) Siendo la población agrícola francesa el 22,50 de la población total no percibe aquélla más que el 12,50 de la renta nacional.

b) El nivel de vida de este sector es mucho más bajo que el de la economía industrial. El obrero agrícola cree que sus condiciones de desenvolvimiento han sido sistemáticamente olvidadas.

c) ¿Cómo puede atenuarse su repliegue cuando por sus lecturas o por informaciones de la radio sabe las ventajas que tiene la industria, la electrotécnica y la energía atómica y piensa en las dificultades que encuentra para aumentar su producción?

d) Y aunque la aumente, ¿qué pocas son las ventajas que encontró con haberla triplicado en cincuenta años, en relación con las que tuvo el industrial que a veces aumentó las cifras de sus negocios en un año en más de un 25 por 100!... Y es que él no puede, como aquél, presentar cada año novedades sensacionales al mercado.

e) Su desenvolvimiento, generalmente, queda reducido al suministro de alimentos mientras que ha perdido su antigua autarquía, y se ha convertido en comprador de máquinas, de carburantes, de abonos, etc.

Las estadísticas americanas—agrega Faure—confirman la disminución de la mano de obra agrícola. Según ellas:

En 1904 un obrero producía los alimentos y las plantas textiles necesarias a siete personas.

En 1940 un obrero producía los alimentos y las plantas textiles necesarias a once personas.

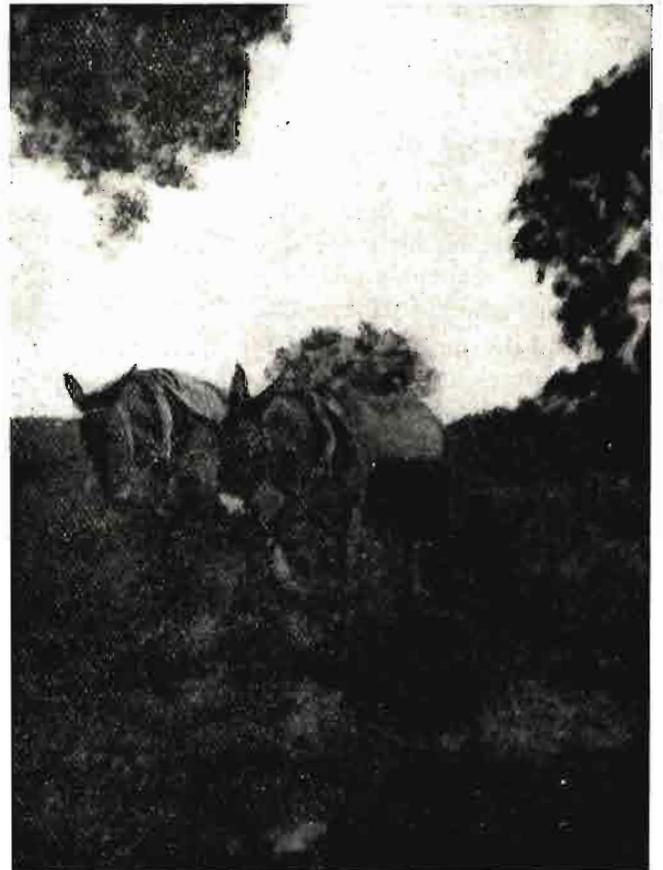
En 1955 un obrero producía los alimentos y las plantas textiles necesarias a dieciocho personas.

Y el número de obreros agrícolas que había en 1910 en los Estados Unidos, que era 13.000.000, ha

descendido a ser en 1955 de 8.000.000, a pesar de que el aumento conseguido en la producción ha sido del 50 por 100.

«La gente ha encontrado más agradable pensar solamente en el progreso indefinido de la industria, olvidando la parte de la economía, que realmente nos sostiene y que ha quedado limitada a los imperativos de las realidades naturales.»

Pero dando de lado lo que ocurre, y con idea



de arreglar esta situación, hay que buscar soluciones. Y una de ellas podía ser, según este autor:

«a) Que se trabaje en lo sucesivo en la industria en la utilización de los productos agrícolas no alimenticios. b) Que se siga una política que sostenga los precios y los mercados de las producciones del campo. c) Que se organice un artesanado rural y nuevas fábricas en las que encuentren colocación los obreros excedentes.»

«El azúcar, por ejemplo, al mismo tiempo que es un alimento de primer orden es uno de los productos menos caros que pueden ser utilizados sintéticamente, y puede ser la base de la fabricación de detergentes, de pinturas, de insecticidas y de las fibras sintéticas.»

«Los restos de las materias de desecho de los

agricultores, por ejemplo los de celulosa, podrán ser transformados en humus, en metano, etc.»

Teilhard de Chardin nos ha enseñado que «no habría nacido la física moderna si los físicos hubiesen sido tercos y hubiesen considerado la radioactividad como algo anormal, y no nos hubiera hecho comprender que la biología no hubiera podido desenvolverse si no reconocía en la vida la expresión del movimiento fundamental del mundo».

\* \* \*

M. Zieglé es también partidario de la solución anterior, de la utilización industrial de los productos de origen agrícola. Si es cierto—dice—que la síntesis se ha desarrollado con tanta rapidez que nos ha hecho creer que podía satisfacer todas las necesidades de cuerpos nuevos, como ha ocurrido con las sulfamidas, que nos había convencido de que toda la terapéutica podía basarse en la síntesis, no es menos cierto que ahora se vuelve a las sustancias naturales, a los alcaloides y a los glucosidos extraídos de los vegetales.

El tipo clásico de industria basada en la biología es la de fermentación. Hace quince años no tenía la reputación que ahora tiene por lo que se ha extendido y porque ofrece la promesa de un gran porvenir.

La dextrana (como sustitutivo del plasma sanguíneo) se sigue almacenando en los Estados Unidos para el tratamiento del «choc» traumático en tiempo de guerra y de paz.

Un procedimiento complejo para obtener la cortisona comprende una etapa biológica que sustituya a siete etapas químicas.

De los productos pulpa y melaza del azúcar se extrae el ácido glutámico. He aquí una producción interesante.

Un caso curioso y de reciente utilización es el del aceite de ricino, del que se obtiene el «rilsan», materia plástica de buenas cualidades mecánicas y físicas.

Cita Zieglé, por último, un caso de productos agrícolas, que llama «de caricatura», que demuestra cómo cuando el hombre tiene empeño en que un producto se abra camino en el mercado, lo consigue. Esto ha ocurrido con la clorofila.

Todo el mundo está de acuerdo con sus propiedades desodorantes y cicatrizantes; pero éstas no son superiores a las que tenían otros productos que antes se vendían. Y, sin embargo, la industria americana ha conseguido imponerla en el

mercado. Las primeras extracciones de ella se hicieron de la alfalfa.

Cree que la clasificación que se puede aplicar a los productos agrícolas que pueden ser utilizados en las industrias es como sigue:

a) excedentes.—b) de cultivos especiales.—c) de desecho.—d) de productos agrícolas todavía no explotados.

M. Braconnier—Director general de Agricultura—se ha ocupado de la armonía de los esfuerzos de agricultores e industriales, examinando en qué etapas cada Ministerio debe dar la pauta y llevar la dirección.

M. Josso ha pedido la ayuda del Estado para la cooperación de iniciativas, que podía ser la creación, por él, de centros técnicos de investigación y de orientación (4).

El ejemplo que de estas soluciones nos da la viticultura ha sido expuesto por el profesor Marsais, del Instituto Nacional Agronómico. De ella se deriva la industria de productos tártricos, la fabricación del papel de embalar, con los sarmientos, la extracción del aceite de las pepitas, no para la fabricación del jabón, sino para la de aceites de engrase, que sirven hasta para la aviación.

Del azúcar de los sarmientos se puede también obtener alcohol. La celulosa nos ofrece muchas posibilidades, como también el tanino.

En su trabajo sobre «La industria del papel y la producción forestal», M. Allonard extiende los límites entre Agricultura e Industria. Como asimismo presenta una comunicación Verdier-Dufour, Presidente del «Sindicato de alimentación del ganado», sobre «La industria de recuperación de restos de animales y la Agricultura», de enorme importancia para los ganaderos.

«Si a los ganados les faltan, casi siempre, en su alimentación los elementos nitrogenados, convendría fijarse en que les podían ser suministradas harinas obtenidas con huesos, vísceras y sangre.»

«Mientras no se mejore nuestra ganadería no se evitará la competencia de los ganaderos daneses, holandeses y alemanes. Si los franceses tienen clima mejor, tierras tan fértiles y tan bien trabajadas, habrá que atribuir a una falta de formación de los ganaderos la causa de que exista hoy esta competencia.»

Y otros muchos autores manifiestan lo que ellos creen remedios para conseguir el progreso de la Agricultura.

\* \* \*

El lector sacará como conclusiones de todo lo que he expuesto que el problema de la emigración de que he tratado venía preocupando a los economistas, a los técnicos y a los agricultores de diferentes naciones. Yo, por mi parte, espero que esta profusión de datos le servirá para meditar y deducir las consecuencias oportunas. Bien merece, como vemos, que todos se ocupen de él.

Quiero, por último, decir que al tiempo que escribía este artículo sentía extrañeza de que no cundiese el ejemplo de Francia y de que las Asociaciones de Ingenieros, de Agricultores y de Industriales de España no organizaran sesiones o ciclos de conferencias para oír las diferentes opiniones de personas que podrían orientarnos.

Y lo mismo que este asunto podrían ser trata-

dos otros, como *el de la erosión del suelo*, el de *elección de sistemas de riegos* (¿cuándo debe emplearse el de aspersión o un procedimiento mixto?), el establecimiento de *cartografías agrícolas* que sirvan para las necesidades de los agricultores, etc., etc.

Y me preguntaba repetidas veces: —¿Por qué no salimos, los técnicos, de este aislamiento en que ahora vivimos?

BIBLIOGRAFIA

- (1) *Memoirs de la Societé des Ingenieurs Civils de France*. Mars-Avril 1957.
- (2) BLONDEL FERNAND: *Agriculture et Industrie*.
- (3) FAURE ANDRÉ: *Utilitation industrielle des produits agricoles*. Utopie, panacee ou recherche d'un equilibre.
- (4) M. Josso, Subdirecteur d'Industries: *Une forme d'aide de l'Etat en la Cooperation Agriculture-Industrie*.





# Vicente Boceta Durán

POR

*Miguel Odrizola*

Ingeniero agrónomo

Vida y obra, en la carrera terrena de un hombre, se entrelazan; muchas veces forcejean. Cuando el hombre muere, sobre todo cuando ha sido excepcional y desaparece antes de tiempo, es difícil para los que le sobreviven guardar equilibrio entre las dos potencias.

Quizá sea imposible; y lo natural, para quien ha tratado de cerca a la persona muerta, es que la vida de ella domine el cuadro. La obra, en cualquier caso—y mucho más si la persona ha sido extraordinaria—, no puede verse con claridad ni perspectiva cuando la losa acaba de caer. El futuro, un futuro remoto a veces, se reserva la interpretación.

En Vicente Boceta, excepcional como católico, como ser humano, como trabajador y como patriota, los recuerdos de su vida nos arrollan; de una vida a cuyo paso se concibe haya podido suscitarse, en diversos ambientes y personas, cualquier sentimiento menos la indiferencia.

• • •

Ingresamos juntos en la Escuela, y ya desde un principio, en un grupo bastante numeroso con gran intimidad mutua, fué Vicente uno de los camaradas de personalidad más fuerte. Los hechos y dichos del “filiño” dejaban siempre marca, no obstante el, iba a escribir feroz, individualismo de los componentes del grupo. Muy amigo de varios que por fortuna viven, voy a citar sólo su intimidad con uno que desapareció todavía más pronto que él: nuestro querido Agustín Pérez Bermejo.

Su humor—que después fueron reduciendo el curso de los años y seguramente sus largos y reiterados padecimientos, que tan triste fin han tenido—era inagotable y contagioso en aquellos días de la Escuela. Aunque siempre dispuesto para el esparcimiento y el deporte, es fácil que los compañeros al recordarle recuerden más que nada su vocación y capacidad de trabajo. En aquella numerosa promoción abundaban los estudiantes con muy gran capacidad de trabajo; pero vocación de éste es posible que nadie, en el grado que Vicente,

la tuviera. Solíamos meternos con él, diciéndole que buscaba las dificultades por el gusto de ellas mismas. Si un libro de texto era abstruso o unas explicaciones difíciles de captar, aparecía el “filiño” con una masa de notas, añadiduras e incluso enmiendas que materialmente dejaban el libro como nuevo; o con unos apuntes de su cosecha, inverosímiles de puro detallados y completos. Estos esfuerzos pivotaban sobre una inteligencia de larguísimo alcance; a veces el filo de ella era tan buido que el resultado de los esfuerzos se sostenía de precario sobre el pivote.

• • •

Acabábamos de recibir el título cuando la Misión Biológica de Galicia se ofreció a pensionar en el extranjero a algunos de los recién graduados; la muerte casi inmediata de Ramón Hernández González impidió que éste saliera a estudiar temas referentes a cultivos; Vicente Boceta y yo fuimos encargados de estudiar temas de ganadería. Uno y otro, dentro de este campo, preferíamos el sector genético; y bien recuerdo una conversación nocturna en el Alcázar, con Miguel Caveno, tratando, con éxito, de ayudarnos a resolver la antinomia.

Antes de salir hacia países diferentes, Boceta y yo pasamos unos meses trabajando en Pontevedra, ciudad donde él tenía familia y de hecho había residido algunas temporadas. Recién instalada entonces (1929) la Misión Biológica en la finca de Salcedo, las preocupaciones ante las obras de establecimiento alternaban en nuestro espíritu con la inquietud o, mejor, sed de conquista ante el nuevo continente que la genética en aquellos años representaba; memorables conversaciones con el Director de la Misión, don Cruz Gallástegui, que había sido en Estados, juntamente con Jones, uno de los primeros discípulos de East, y juntamente con Jones había dado los primeros pasos en la obtención de maíces híbridos, nueva técnica que a continuación puso en práctica en la Misión Biológica desde la fundación de ésta en 1921.

Mas no eran sólo inquietudes de trabajo las que nos absorbían a Boceta y a mi en aquellos meses pontevedreses; la edad reclamaba sus fueros ante la alegría de vivir, flotante por aquella ciudad; ambos fuimos juntamente "recibidos" en sesión solemne—alrededor de bien provista mesa—en la ilustre Orden de los "Karepas", y como tales tomamos parte muy activa en unos Carnavales "fuera de serie".

\* \* \*

Boceta, científicamente, se había desposado con la genética, y ya en todo el resto de su vida no hubo halagos ni tentaciones que le hicieran desviarse de su elección; con uno u otro material, con animales o plantas, genético fué desde entonces su trabajo.

Su estancia en Alemania—pensionado al principio por la Misión Biológica y después por la Dirección General de Agricultura—duró casi tres años, la mayor parte de 1929, 1930 y 1931.

Alemania—tan floreciente entonces en todos los campos de investigación—puede decirse que era el país ideal para las condiciones de Boceta. No precisamente que aquel país moldeara su personalidad científica, que era, desde un principio, justo del tipo al que conviene los métodos germánicos; éstos más bien se ciñeron como un guante a su personalidad, completándola.

Trabajando con primeras figuras de la genética animal, como Nachtsheim y Kronacher, y especialmente en su aplicación a vacas lecheras con Von Patow; pasando después al famoso Instituto de Müncheberg, que trabajaba, sobre todo, en genética vegetal, y donde, bajo la dirección de Baur, una pléyade de nombres hoy famosos hacía sus primeras armas, Boceta impresionó por sus cualidades a los investigadores alemanes. Todos cuantos han visitado después esos centros o han estado en contacto con esos investigadores han comprobado la huella profunda que dejó Boceta, con profundidad no a menudo lograda por un español.

\* \* \*

A su regreso a España empezó para él, como ha recordado Emilio Gómez Ayau en su sentido artículo necrológico de *Ya*, un periodo difícil; dificultad casi inevitable en un país que solía preparar investigadores sin disponerles campo adecuado para la investigación. Varios años transcurrieron sin que encontrara trabajo a su gusto.

A ello venían a agregarse las inquietudes e incertidumbres políticas de aquellos años (1932 a 1936). Boceta, cuyos sentimientos religiosos y patrióticos eran tan sinceros como fuertes, entró en la liza de lleno, como correspondía a su carácter. En Madrid y en Guadalajara, donde estuvo destinado algún tiempo, trabajó activamente en la preparación del Movimiento nacional; su idealismo le llevó a alistarse en Falange Española en seguida de su fundación.

Luchó en los primeros días del Movimiento, y, no habiendo triunfado éste en la zona donde él se

encontraba, hubo de ocultarse en Madrid y sufrir todas las amarguras de aquellos años en tales circunstancias, ya que no logró su liberación hasta el fin de la guerra civil.

Característicamente, declinó los reiterados ofrecimientos que se le han hecho después para ocupar puestos de relieve en el campo político.

\* \* \*

Sus actividades técnicas posteriores a 1939 se han ejercido principalmente en tres campos: el de la genética vegetal, con sus trabajos en el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, donde casi desde su entrada ha tenido a su cargo los trabajos sobre el maíz; el de la genética animal, con la selección de vacas lecheras como asesor técnico del Instituto Nacional de Colonización; en fin, trabajos de aplicación en los servicios agrícolas de la Diputación Provincial de Madrid, que puso a enviable altura.

Sus trabajos sobre maíz han sido realizados en una finca próxima a Alcalá de Henares y completados más tarde con una red de campos de ensayo en lugares estratégicos de la Península; trabajos ejecutados con una profusión de detalle y una seriedad en la toma y colación de datos que sorprenderían al espectador cuando éste no estaba al corriente de las características de Boceta como hombre de trabajo; se "entregaba" de lleno y a veces en las condiciones físicas más incómodas; pernoctando en la finca en cuantas ocasiones era posible, proseguía sin tregua el trabajo de campo y el consiguiente archivo de material y datos.

La idea conductora en sus trabajos de maíz ha podido parecer poco de moda en ciertos periodos anteriores, pero no sólo respondía al perfil—de acusado patriotismo dentro de lo científico—que distinguió siempre a Vicente, sino que concuerda de lleno con las tendencias actuales de la genética. La idea es que, por grandes que sean las riquezas hereditarias presentes en la población de maíces de donde salen los híbridos norteamericanos, hay que pensar que el peculiar medio o, mejor, los medios españoles habrán favorecido la supervivencia de unidades hereditarias especiales, quizá fuente de mejor adaptación aquí, y que, en cualquier caso, representan un tesoro hereditario que importa no perder.

Manejando este material, que se podía llamar autóctono, juntamente con el mejor material americano a su alcance, ha realizado Boceta importantísimos trabajos de selección; las ideas y métodos en todo ello envueltos—a veces con nuevas técnicas propias—los expuso en diversos trabajos publicados en el boletín del I. N. I. A. y, sobre todo, en su gran monografía—verdadero libro—*Semillas selectas y economía agrícola*, premiado con motivo del centenario de 1955; preparaba una comunicación amplísima sobre este tema para el Congreso de Genética de 1958 en Montreal (había ya asistido en 1948 al de Estocolmo); en fin, la estructura de sus trabajos dentro del I. N. I. A. había alcanzado for-

ma definitiva recientemente al crearse, bajo su dirección, el Centro de Mejora del Maíz.

\* \* \*

Quizá porque la genética aplicada a la ganadería había sido el sector más tempranamente acometido por Boceta, siempre le conservó gran afición, a pesar de que durante muchos años después de su regreso del extranjero no fué demasiado fácil para los Ingenieros agrónomos encontrar elementos y medios con que realizar trabajos experimentales sobre el ganado.

Al fin, el Instituto Nacional de Colonización le brindó una ocasión, y precisamente en vacas lecheras, que habían constituido siempre su favorito tema en ganadería. Desde entonces ha dirigido la selección de vacas frisonas que realiza en Andalucía el Instituto mencionado.

Esta selección presentaba problemas de extraordinaria dificultad, pues había que adaptar un animal, de tan gran capacidad lechera como la vaca frisona, no sólo a un clima totalmente distinto del de su país de origen, sino a un medio de relativa restricción alimenticia, derivada de la limitada extensión de cultivo concedida a cada colono. Tales dificultades fueron sorteadas por Boceta con el agudo ingenio, apoyado en técnica sólida, que coloreaba todos sus trabajos. Las vacas frisonas que seleccionó en "modelo pequeño" serán, sin duda, una valiosa reserva genética para España en el futuro, sea cual fuere la política que se vaya adoptando sobre la extensión del lote familiar.

Ha publicado también varios trabajos sobre selección ganadera y en particular de vacas lecheras. No se puede dejar de citar el enjundioso folleto *Fundamentos y métodos genéticos de aplicación en la selección animal*, publicado por el Instituto Nacional de Colonización, y, sobre todo, su monografía, que (como la de genética vegetal antes mencionada) fué premiada en 1955 con motivo del centenario de los Cuerpos Agronómicos, y que, por su extensión y riqueza de contenido, constituye el "pendant" de *Semillas selectas y economía agrícola*. Titúlase la de genética animal *Selecciones aso-*

*ciadas*, y la acompañan dos publicaciones en distinto formato—*Registros de selección* y *Tablas para servicio de comprobadores*—, de gran minuciosidad y valor. Los dos trabajos, premiados en 1955, reuniendo muchos de los puntos de vista de Boceta en cuanto a sus dos favoritos sectores de actividad, pueden consolarnos—si sólo en parte mínima—de su prematura desaparición.

\* \* \*

Desde hace unos pocos años era Profesor de Genética en la Escuela de Ingenieros Agrónomos. Su moderno enfoque de los métodos de enseñanza, apoyado en un indiscutible dominio de la materia objeto de su cátedra, le aseguraban a la par el afecto y el respeto de sus alumnos.

Era un católico auténtico, con devociones fervorosas. Por ejemplo, ningún año, en sus habituales vacaciones de caza en la región de Valdeorras (Orense), dejaba de hacer a pie los 40 kilómetros hasta el santuario de la Virgen de las Ermitas, a la que tantos gallegos profesan especial cariño.

Su actitud ante los problemas sociales era excepcionalmente abierta, con matices a veces revolucionarios; nunca olvidaré cómo en una discusión decía que para él no era siquiera suficiente la igualdad de comodidades materiales para los mejor y peor dotados intelectualmente; sostenía que los peor dotados deberían recibir, como compensación, mayores comodidades de la sociedad.

Un hogar feliz, centrado en una esposa, tan encantadora como inteligente, y un hijo lleno de promesas, queda ahora dolorosamente truncado. Es un golpe duro y, también para los amigos, difícil de encajar. Los recuerdos se agolpan. Vicente, en Madrid, en Pontevedra, en la isla de Rügen, en Berlín; las discusiones, las peleas a veces, los ideales compartidos, que la vida tantas veces ha contrariado después; Vicente, con su pluma de cazador en el sombrero, tan lleno de humor y empuje, que la noción de su muerte no parece creíble, no hablemos ya de soportable.

Ha muerto, me dicen, como un santo. Que Dios le tenga en su gloria.



# INFORMACIONES

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Sellado de huevos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 18 de septiembre de 1957 se publica la Circular núm. 9-57 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 13 del mismo mes, por la que se dispone que todos los huevos de importación deberán venir necesariamente marcados con un distintivo consistente en dos círculos concéntricos en tinta indeleble negra de tres y cinco milímetros de diámetro, respectivamente. Las partidas de importación ya adquiridas y que hubieran salido de los países de origen serán marcadas en España con anterioridad a su entrega a los detallistas.

Todos los huevos camperos que tengan entrada en frigorífico a partir del día 1 de octubre deberán ser marcados nece-

sariamente en igual forma y con el mismo distintivo que los procedentes de importación.

Las existencias actualmente en frigorífico para salir a consumo o necesitarán igualmente ser marcadas en la forma indicada, con un límite para la implantación que finalizará el día 30 del corriente mes, sin que ello suponga que los huevos que se encuentren dentro de los frigoríficos tengan que estar sellados en la indicada fecha, entendiéndose que tal norma debe aplicarse a medida que vayan saliendo de aquéllos, y se efectuará en las antecámaras de los frigoríficos o en los lugares que a petición de los industriales autoricen las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes.

### Libertad del aderezo de la aceituna

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 16 de octubre de 1957 se publica una Orden de la

Presidencia del Gobierno, fecha 14 del mismo mes, por la que se declara libre en todo el territo-

rio nacional el aderezo de aceituna en negro, en verde al estilo sevillano, o en cualquier otra forma, así como el comercio, circulación y precio de la aderezada, derogándose la Orden del Ministerio de Agricultura de 18 de agosto de 1947 y, en su virtud, se disuelve la Junta de Aceituna de Verdeo de Sevilla, la que al concluir la campaña 1956-57 cesará en las funciones a ella encomendadas.

Por el Ministerio de Comercio se determinarán los tipos de aderezo y variedades de aceituna más convenientes para la exportación, así como las normas a que debe sujetarse el comercio exterior de este fruto.

Los Ministerios de Agricultura y Comercio, en el ámbito de sus competencias respectivas, resolverán cuantos problemas plantee la producción, industria y comercio de la aceituna de verdeo, después de oído el Sindicato Nacional del Olivo, al que podrán encomendar las funciones que estimen convenientes y el que encuadrará con arreglo a las normas sindicales a estos sectores económicos.



## Contra las plagas del campo

### MOTO - ESPOLVOREADOR E. L. U.

PATENTADO

¡AUMENTE LAS COSECHAS!  
¡CONSERVE LOS ARBOLES!  
¡MEJORE LOS FRUTOS!

Moderno procedimiento de lanzamiento de insecticidas, anticriptogámicos y herbicidas en polvo, con extraordinario rendimiento y economía en mano de obra y material.

SE AMORTIZA EN POCOS MESES

FERRO - METALICA VASCA

José M.<sup>o</sup> Eskuza, 17 - BILBAO - Teléfono 32619

# MIRANDO AL EXTERIOR

## NUEVA RUTA EN YUGOSLAVIA

Yugoslavia sigue buscando el medio de aumentar y mejorar su producción agrícola. El país tiene grandes posibilidades, pero la falta de continuidad en los progresos, debido a guerras, revoluciones y estructura de la propiedad agraria, han retrasado enormemente el desarrollo de una agricultura que puede ser floreciente.

Después de la revolución popular se organizó la agricultura según el modelo socialista soviético; pero al cabo de los años se fué viendo que esta organización no cumplía el fin deseado. Las *zadrugas* obligatorias no funcionaban a satisfacción y la producción agrícola del país disminuía alarmantemente.

Una vez libres de compromisos, el ingreso en las *zadrugas* se hizo facultativo, y los campesinos huían de ellas como de la peste.

Entretenidos los yugoslavos en el desarrollo de una industria casi inexistente, no prestaron atención a la necesaria evolución de la agricultura hasta el año 1953, en que se comenzó a dedicar recursos monetarios, cada vez más importantes, para la mejora y modernización de la producción agraria.

A fines de abril de este año, la Asamblea Nacional yugoslava votó —después de un importante debate— una resolución previendo un gran desarrollo de la agricultura y consagrando el abandono de la colectivización de las tierras, reemplazándolo por un sistema de cooperación entre los campesinos y las cooperativas.

La resolución subraya el fracaso del sistema anterior. “La colectivización —afirma— ha mostrado su efecto negativo: Pérdida de todo interés por parte de los productores y degradación de la producción.”

El sistema de cooperativas instaurado en Yugoslavia para reemplazar la colectivización forzosa es análogo, en sus líneas generales, a los que funcionan

en ciertos países del norte de Europa, y que deben conducir rápidamente a la modernización de la agricultura.

El nivel alcanzado por el desarrollo económico y social del país exige un aumento rápido de la producción agrícola, transformando las relaciones sociales en el campo, condición necesaria para la creación rápida del sistema de gestión social en su conjunto y del desarrollo de las fuerzas de producción. Es decir, que el problema de la mejora de la producción agrícola y la transformación de las relaciones sociales en el campo debe considerarse como un proceso único en las condiciones sociales y económicas actuales del país.

El retraso de la producción agrícola no es de ahora, viene de largo; pero las condiciones en que el país ha vivido en estos últimos decenios han frenado aún más el natural progreso. Hasta la reciente resolución de la Asamblea Nacional federal, las circunstancias del país no han permitido tomar medidas que hubieran contribuido esencialmente al progreso agrícola. La industrialización era el problema más urgente para el Estado, aislado de casi toda la relación exterior y teniendo que llevarla a cabo con sus propios recursos. La agricultura fué la cenicienta.

Según el primer plan quinquenal, el 16 por 100 de todas las inversiones que habían de dedicarse a la economía sería aplicado a la agricultura; pero, en realidad, no se dedicó en este periodo más que el 7 por 100. La situación internacional no permitió un desarrollo más equilibrado entre industria y agricultura, creándose numerosos problemas, entre ellos el demográfico, pues la población crece rápidamente y cambia de estructura, es decir, que aumenta la población no agraria. Otro problema ha sido el cambio de las costumbres alimenticias. Por

ejemplo, hoy las masas rurales yugoslavas consumen mucho más trigo que antes de la guerra —al revés que en el resto de Europa—, pues han invertido las proporciones de harina de maíz y de trigo. Antes fabricaban el pan con 4/5 de harina de maíz y 1/5 de trigo. Hoy la proporción es inversa.

Este aumento de consumo de alimentos y primeras materias agrícolas, unido al descenso de la producción, ha transformado al país de exportador en importador, con el consiguiente desequilibrio de la balanza comercial.

A fin de remediar este lamentable estado de cosas, secuela de las guerras y la revolución, la Asamblea propone que se inviertan más cantidades de los fondos sociales en la mejora de la agricultura. Se espera que en 1957 se haya invertido un 40 por 100 más que en el año 1956. Pero todas estas inversiones no tendrían eficacia alguna si los productores agrícolas no saben o no pueden utilizar estos recursos. Este es el principal problema que hoy tiene planteado Yugoslavia.

Aparte de los créditos destinados directamente a la agricultura, existen otros para el fomento de la fabricación de maquinaria agrícola, de abonos, establecimiento de industrias de transformación, depósitos, frigoríficos, etcétera. También se proyectan trabajos de puesta en riego, producción de semillas seleccionadas y de ganado selecto. Es decir, que se trata de reforzar la base técnica de la agricultura para sacarla del retraso en que se encuentra. El desarrollo industrial ha creado un mercado para los productos agrícolas que la desgana de las *zadrugas* no permitía abastecer con la producción nacional. Hay que remediar este estado de cosas.

El refuerzo de la base técnica de la agricultura en las actuales condiciones sociales y económicas es casi imposible, pues la limitación de la propiedad territorial a 10 hectáreas como máximo, la imposibilidad del empleo y adquisición de la gran

maquinaria, el impuesto sobre la mano de obra asalariada, el impuesto progresivo y otras medidas de este género han restringido al máximo la explotación racional de la tierra y han reducido al mínimo las diferencias sociales en el medio rural. Hoy la propiedad está reducida a la explotación familiar, y los obreros agrícolas permanentes, empleados en las explotaciones privadas, han desaparecido.

Ahora se dan cuenta los dirigidos yugoslavos de que la pequeña propiedad no puede "incrementar las fuerzas de producción" en la agricultura, pues aun en condiciones distintas de las actuales, el exceso de la pequeña propiedad es siempre un freno de la expansión técnica y científica de los métodos de explotación como lo requiere una agricultura moderna.

Para poder armonizar esta necesidad de mejora y el estado actual de la estructura agraria sin recurrir a los medios drásticos que tan mal resultado han dado en todas partes, hoy se tiende a llegar al fin deseado por la cooperación entre los agricultores individuales y las cooperativas agrícolas de tipo general. Por consiguiente, sin proceder a la expropiación de las propiedades territoriales, y recurriendo a los medios sociales modernos de producción de las cooperativas de producción, de transformación y de circulación de productos, se espera llegar a una socialización progresiva de la producción agrícola.

Se calcula que de esta forma el aumento de la renta agrícola será función de la aplicación de los descubrimientos de la ciencia y técnica modernas. Por tanto, los ingresos del campesino dependerán cada vez más de su trabajo con los medios de producción cooperativos, ya sea en su propio fundo, ya sea en las instalaciones cooperativas, y dependerán cada vez menos de su propiedad. El Gobierno yugoslavo considera que si al actual nivel de las fuerzas de producción *la propiedad de la tie-*

*rra es un elemento importante, pues constituye la condición necesaria para la existencia del campesino*, cree que mañana esta propiedad no será de tal importancia por su renta, y el propietario pedirá por sí mismo la supresión de los linderos entre las fincas en las condiciones del pleno empleo. Esperan que por su propio interés el campesino opte por la cooperación, porque ésta le permitirá aumentar sus ingresos y gozar de mejores condiciones de vida. Puede ser, pero esto habrá que verlo. Lo verán ustedes, porque yo creo que no lo veré.

De acuerdo con estas hipótesis, el Gobierno yugoslavo se dedicará en el futuro a prestar el máximo apoyo a las cooperativas de tipo general, no para comprobar la veracidad del principio de la socialización de la producción en agricultura, sino más bien para asegurar los medios que permitan una amplia aplicación de los procedimientos técnicos y económicos por las cooperativas. Estas co-

operativas de tipo general, por su función, pueden cooperar en todos los terrenos con los agricultores independientes. Pueden organizar la producción por medio de sus servicios técnicos; comprar los productos; asegurar la transformación de los productos agrícolas; desempeñar el papel de instituciones de crédito, de cajas de ahorros, etcétera. En una palabra, las cooperativas constituyen organismos de base para las modificaciones sociales y técnicas del campo, es decir, para modificar el modo de vida de los pueblos rurales.

Con estas medidas y otras relativas al crédito agrícola, a los precios agrícolas, ayudadas por reformas fiscales, se espera que en unos cuantos años la producción agrícola yugoslava aumente en 30 a 35 por 100, para satisfacer las necesidades cada vez más crecientes del país y para restablecer el equilibrio económico, destrozado por guerras, revoluciones y "experiencias"...

## EL COMERCIO FRUTICOLA FRANCES

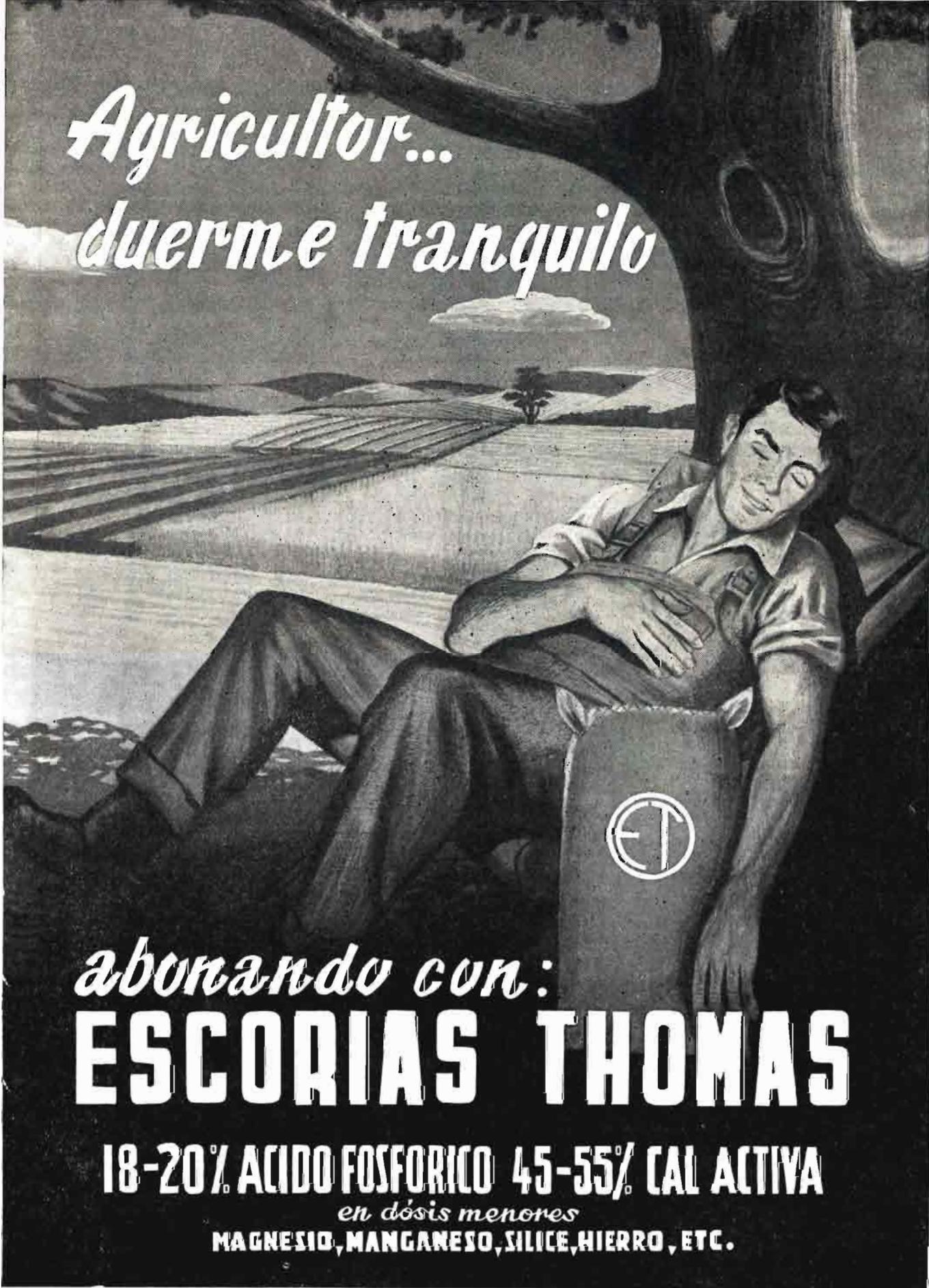
A pesar de que el territorio nacional francés posee una gran variedad de suelos y de climas óptimos para la producción frutícola correspondiente a la zona templada —excepto los agrios—, y que la población rural francesa tiene una tradición milenaria en arboricultura, Francia actualmente es una importadora de frutas, y, además, el consumo anual por habitante es de los más bajos: 44 kgs por cabeza. Poco más que Inglaterra y Noruega, mientras que otros países, como Grecia, Suiza y Bélgica consumen entre 80 y 87 kgs por habitante y año. Estos están a la cabeza, siguiendo Italia y Alemania, con 65 kilogramos, y Suecia y Holanda, con 52 kgs.

No obstante esta relativa modestia de la participación de la fruta en la alimentación del pueblo galo, las importaciones han tomado un incremento notable. Así, para la naranja, mandarina y limón, en 1955, se

importaron 715.000 Tm, y en 1956 llegaron a 587.000, cantidad menor debido a la helada de la fruta española. La importación de plátanos en el último trienio se ha mantenido alrededor de las 225.000 Tm.

Si se elimina de la producción frutícola nacional, estimada en 1.350.000 Tm, el 25 a 30 por 100 destinado al consumo familiar de los agricultores, se observa que en Francia se consume más fruta procedente de la importación que de la producción nacional. Hay que tener en cuenta, en cuanto a la situación monetaria, que los plátanos y parte de los agrios proceden de la zona del franco.

En el año 1955, por ejemplo, se importaron 1.022 Tm de uva y se exportaron 2.236, quedando un superávit de exportación de 1.215 Tm; pero es la única clase de fruta en que la exportación superó a la importación. Así, de frutas de pepita se importaron 2.451 Tm y se exporta-



*Agricultor...  
duerme tranquilo*

*abonando con:*

**ESCORIAS THOMAS**

**18-20% ACIDO FOSFORICO 45-55% CAL ACTIVA**

*en dosis menores*

**MAGNESIO, MANGANESO, SILICE, HIERRO, ETC.**

ron 1.131; de frutas de hueso frescas, 528 de importación y 372 de exportación; fruta de cáscara fresca o seca: importación, 5.124 Tm; exportación, 1.131. Importación total de fruta, 9.253 Tm contra una exportación total de 7.549 Tm, lo que da una diferencia a favor de la importación de 1.704 Tm.

En el año 1956 estas diferencias son mucho mayores, pero no puede considerárselas como significativas, ya que las malas condiciones atmosféricas perjudicaron mucho la producción frutal. Se importaron en total 12.634 Tm, y se exportaron 4.167, con un exceso de las importaciones sobre las exportaciones de 8.467 Tm.

Como se ve, Francia es el primer país productor de uva y puede multiplicar su esfuerzo para la exportación de esta clase de fruta y limitar la importación de las demás fomentando la extensión de su cultivo. En la fruta seca, la mayor parte de la exportada es la nuez, y un gran contingente de la importada corresponde a la almendra, cultivo que está notablemente en regresión, pues hoy parece ser que dispone de un millón de árboles, en tanto que en 1900 existían cinco millones.

En las frutas de pepita la situación es muy desventajosa: las variedades tardías de manzanas no se producen, con lo que no puede satisfacerse la demanda de fin de invierno y primavera; la exportación de manzanas para sidra es poco remuneradora, puesto que se venden a 7 y 8 francos kg cif. Gran Bretaña, y, además, no representan una corriente comercial regular. En cuanto a las peras, los acuerdos preferenciales ingleses con los países de la Mancomunidad Británica no permiten la competencia a las peras francesas, y sólo consiguen exportar cantidades ínfimas, del orden de 20 a 60 toneladas al año, frente a las 11.000 procedentes de Italia y a las 4.000 de Holanda.

Entre los remedios propuestos para salir de esta situación está la necesidad de garantizar abastecimiento continuo, adaptán-

dose a las costumbres comerciales de Inglaterra. La participación de Francia en el comercio frutícola de la Gran Bretaña, que, exceptuando los agrios y los frutos tropicales, alcanza a unos 28.000 millones de francos, asciende solamente al 1 ó 2 por 100 del total.

Para mejorar las condiciones comerciales de la manzana de mesa se ha sugerido la ampliación de las plantaciones de la Cox Orange, mientras que para la uva, en lugar de la Chasselas y Gros Vert, que son menos apreciadas por los consumidores ingleses, suizos y alemanes, se propone aumentar la produc-

ción de la calidad Alphonse Lavallée.

La producción de fruta francesa, según el último plan, debe alcanzar, en 1961, un total de dos millones de toneladas. No obstante algunas dudas, se espera que la expansión paralela de los demás países en esta clase de producción no dé lugar a una superproducción, especialmente para la manzana, ya que el consumo de esta fruta está en pleno aumento. Por otra parte, la adhesión de Francia a la C. E. E. suscita temores de que aumente todavía la participación extranjera en el consumo de fruta del país.—*Providus*.

### ORDEN CIVIL DEL MERITO AGRICOLA

En el *Boletín Oficial del Estado* del 4 de octubre de 1957 se publican tres Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 1 del mismo mes y año, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola a los siguientes señores:

Categoría de Comendador de Número:

Don Juan Manuel Aniel Quiroga.

Comendadores Ordinarios:

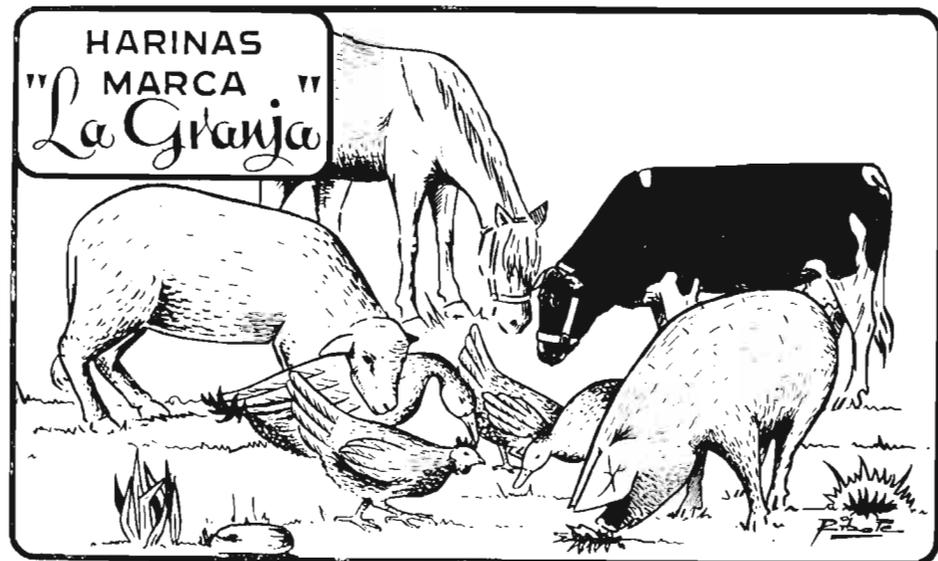
Don Jesús Alcat Salvoch, don

José Luis Aparicio y Aparicio; don Julio Jordana de Pozas; don Angel Mayner Pascual; don Raimundo Pérez Hernández y Moreno, don Pedro Sánchez de Miguel, don Justo González Niño, don Juan Manuel de la Cruz Martínez y don José Borobio Ojeda.

Caballeros Cruz Sencilla:

D. Antonio Ramos Cerviño, don Javier de Salas Sang, don Federico Jiménez López y don Serafín Mariscal Moreno.

### HARINAS DE ALFALFA



Enviamos muestras, necesitamos Representantes

Explotaciones Agrícolas, Lebrero Oños, S. L.

Telf. 50. MILAGRO (Navarra)

## XXXVII Sesión del Comité de la Oficina Internacional del Vino en Ljubljana (Yugoslavia)

Durante el pasado mes de septiembre se ha celebrado en Ljubljana (Yugoslavia) la XXXVII Sesión del Comité de la Oficina Internacional del Vino.

Entre los interesantes puntos sometidos a discusión en esta Sesión, fué aprobada por unanimidad una resolución por la

cir económicamente el cultivo cereal.

Se debatió, asimismo, ampliamente cuanto se relaciona con el mercado común europeo y la zona libre de cambio, acordándose que se reserve al O. I. V. un papel consultivo dentro de estas organizaciones.

Como estudios económicos, la

Asensio Villa (España), G. Infante R. (Chile) y D. Milisavijevic (Yugoslavia).

Presidente de la Comisión de la Viticultura, el profesor G. Dalmasso (Italia).

Presidente de la Comisión de Enología, el profesor Guerassimov (U. R. S. S.).

Presidente de la Comisión Económica, M. P. Hohl (Suiza).

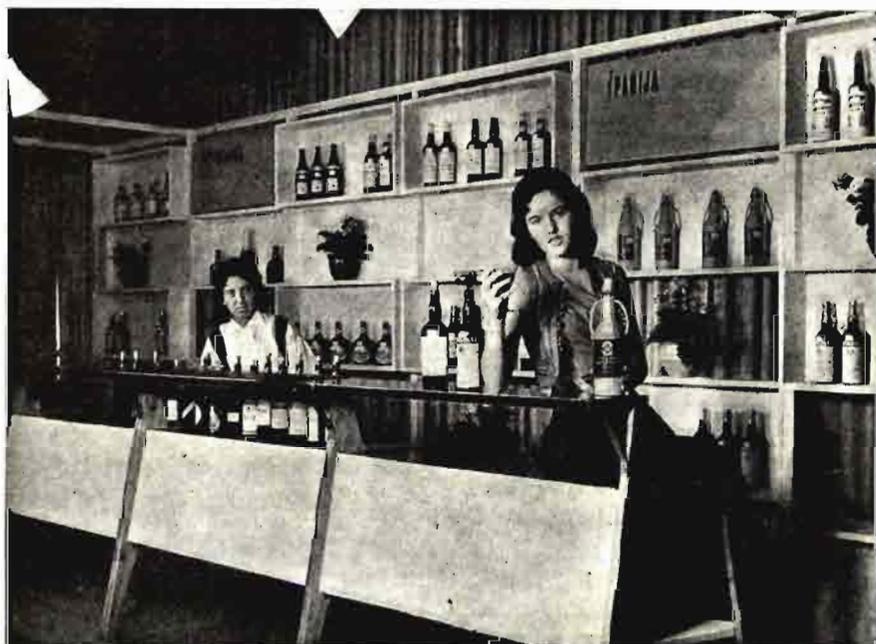
Después de las sesiones de las sesiones de trabajo, se realizaron excursiones a las más importantes zonas vitivinícolas de Eslovenia, visitándose por los representantes de los veinte países que asistieron a la sesión las plantaciones y las instalaciones cooperativas, con lo que terminó la reunión de Ljubljana, que ha constituido un éxito por el interés de las cuestiones tratadas y por la organización de la misma.

La Comisión española que ha asistido a esta reunión estaba formada por los Ingenieros Agrónomos don Eladio Asensio Villa, don Francisco Jiménez Cuento y don Ramón Esteruelas Rolando.

### *Segunda Feria del Vino en Ljubljana*

Coincidiendo con la celebración de la sesión del O. I. V., se ha celebrado en Ljubljana la Segunda Feria del Vino, a la cual acudieron con sus muestras 18 países vinícolas, entre ellos España. El Jurado calificador, compuesto por representantes de Francia, Italia, Grecia, Yugoslavia, Rusia e Inglaterra, adjudicó los premios a las diferentes naciones que expusieron sus vinos en la Feria, siendo los más importantes los correspondientes a las siguientes naciones: Yugoslavia, 34 medallas de oro; Rusia, 25; España, 10; Rumania, 8; Francia, Portugal, Grecia y Chipre, con 3; el resto de las naciones, con número inferior.

Los vinos españoles alcanzaron gran éxito, a pesar de haber concurrido en pequeño número de muestras.



Un aspecto del pabellón de España en la feria de Ljubljana.

que se expresa el deseo de una mejor coordinación entre todas las organizaciones internacionales que se ocupen de vitivinicultura con títulos diversos, recordando el papel de la Oficina Internacional del Vino como sólo organismo especializado en la materia.

A continuación se trató de la viticultura en el mundo, observándose que los problemas nacidos de la superproducción no estaban aún resueltos, a pesar de los esfuerzos realizados por algunas naciones, entre las cuales España, que puso de manifiesto las medidas recientemente adoptadas para racionalizar el cultivo de la vid y conseguir disminuir la extensión del viñedo en zonas capaces de produ-

Asamblea ha conocido el estado en que se hallan los trabajos referentes al estudio de los precios de costo, comparados del cultivo de la viña y del vino.

En cuanto a los temas científicos, se abordaron los referentes a la estercoladura de la viña, degeneración infecciosa de la misma, experimentación de los fungicidas de síntesis y trabajos del Registro Ampelográfico Internacional.

Por último, se procedió a la renovación de los miembros de la Oficina, haciendo sido elegidos los siguientes señores:

Presidente del O. I. V., Barón P. Le Roy (Francia).

Vicepresidentes: MM. Cincinnato da Costa (Portugal), E.

## Congreso Ganadero en la Montaña

En Santander, durante los días 23 al 28, ambos inclusive, del pasado mes de septiembre, se ha celebrado el primer Congreso de Alimentación Ganadera del Norte de España, organizado por la Cámara Oficial Sindical Agraria de Santander, con el patrocinio del Ministerio de Agricultura, la colaboración técnica del Instituto de Investigaciones Agronómicas y la aportación económica del Gobierno Civil, Jefatura Provincial del Movimiento, excelentísima Diputación Provincial, excelentísimo Ayuntamiento de Santander, Sindicato Provincial de Ganadería, Unión Territorial de Cooperativas del Campo, Cooperativa Lechera «SAM» y Sociedad Nestlé, Anónima Española de Productos Alimenticios. Su ámbito geográfico ha estado formado por las provinciales de La Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Asturias, Vizcaya, Guipúzcoa, Alava y Santander, todas eminentemente ganaderas.

Constituían el Comité de Honor el excelentísimo señor don Cirilo Cánovas García, Ministro de Agricultura; el excelentísimo señor don José Solís Ruiz, Ministro Secretario General del Movimiento; el excelentísimo señor don Santiago Pardo Canaís, Subsecretario del Ministerio de Agricultura; el excelentísimo señor don Jacobo Roldán Losada, Gobernador Civil y Jefe provincial del Movimiento de Santander; ilustrísimo señor don Antonio Moscoso Morales, Director general de Agricultura; ilustrísimo señor don Angel Campano López, Director general de Ganadería y el ilustrísimo señor don Esteban Martín Sicilia, Secretario general Técnico del Ministerio de Agricultura.

Ocho han sido las interesantísimas ponencias, expuestas de manera magistral—nunca mejor empleado el adjetivo—sobre los candentes temas que van a continuación:

1.ª ponencia: «Mejora de pastos», por don Ricardo Pérez Cal-

vet, Jefe de la Sección de Plantas Forrajeras y Pratenses del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

2.ª ponencia: «Praderas artificiales, producción y comercio de semillas pratenses», por don Valeriano Yepes, Ingeniero Agrónomo afecto a la Estación de Praticultura de La Coruña.

3.ª ponencia: «Maíz y cultivos forrajeros en las alternativas de cosechas», por don Antonio Fernández, Ingeniero director de la Estación de Praticultura y Cultivos de Vega de Grado (Oviedo).

4.ª ponencia: «Ensilado y conservación de productos forrajeros», por don Joaquín Cabanyes Torres, Ingeniero Agrónomo afecto a la Sección de Bioquímica del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

5.ª ponencia: «Piensos compuestos en la alimentación de la vaca lechera», por don Antonio Moreno Martínez, Ingeniero Agrónomo, Director de la Estación de Praticultura de La Coruña.

6.ª ponencia: «Piensos correctores e higiene de la alimentación de la vaca lechera», por don Carlos Luis de Cuenca, Decano de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Madrid.

7.ª ponencia: «Divulgación agropecuaria sobre alimentación del ganado vacuno», por don José Leno Valencia, Ingeniero director de la Granja-Escuela de Heras (Santander); y

8.ª ponencia: «Resumen de posibilidades y directrices para un plan de acción», por don César Fernández Quintanilla, Ingeniero Agrónomo, director técnico del Servicio de Prados y Ganado Vacuno del Plan Agrícola de Galicia.

Al interés extraordinario de los temas a tratar se ha sumado el tono docente de las enmiendas y rectificaciones presentadas por los técnicos y prácticos

que, como en «tanda de ejercicios espirituales agropecuarios», asistieron en gran número a las sesiones de tan notable asamblea, sin perder ni un segundo ni una palabra, por lo que los coloquios «de propina» fueron de insuperable substancia y exquisito jugo.

Por las tardes, maestros y discípulos, en singular camaradería, recorrieron las más acreditadas explotaciones agropecuarias de la Montaña: Granja «Priegola», de don Manuel Prieto González, única actualmente diplomada en toda España; finca el «Eucaliptal», de don Marcel Jaurey, donde, desde hace poco, se apacentan numerosas cabezas de ganado cárnico de pura raza *Aberdeen-Angus*, llamado a revolucionar la cabaña norteña; Granja-Escuela de Heras, donde a la exquisitez de formidables lecheras importadas y de La Vega de Pas—las mejores de Europa—, se añade el esmero de un primoroso lote de ganado «mocho» — *Aberdeen-Angus*—, que tan solo a mal pasto engorda más de un kilo por día, etc.

También se visitaron las espléndidas factorías de la Cooperativa Lechera «SAM» y Sociedad Nestlé, A. E. P. A., donde los congresistas fueron obsequiados—a pesar de su elevado número—con regia esplendidez y singular galanura, semilla de probable aproximación de dos sectores—ganadero y fabril—que han estado en constante pugna durante cerca de medio siglo, defendiendo cada uno sus económicos puntos de vista y propio beneficio.

En el solemne acto de clausura pronunciaron interesantes discursos don Pedro Gómez Cantolla, Presidente de la Cámara Oficial Sindical Agraria de Santander, y don José Navarro Villodre, Delegado provincial de Sindicatos, quienes hicieron un detallado resumen de las doctrinas expuestas y de su inmediata aplicación en el agro norteño y una sabia lección de política falangista y de su relación con el actual progreso de la agricultura española.

Por último, cerró el turno de conferencias don Miguel Echeagaray Romea, Presidente del Instituto de Investigaciones Agronómicas, quien, entre otros felices conceptos, hizo resaltar la enorme trascendencia que tiene la investigación agronomica, como base de subsiguiente experimentación practica, aludiendo puntualmente a la progresista realización agricola actual, secuela reuicente de anejas exploraciones cientificas, como seran las normas corrientes en los cultivos del cercano porvenir, hijas de la actual especuacion tecnica de calculo y laboratorio.

La Camara Oficial Sindical Agraria de Santander, como recuerdo de tan interesantes jornadas, ha de editar en breve un numero extraordinario de su esplendida revista *Tierras del Norte*, aiarue de ciencia y de pueritua tipografía, en el que seguramente expondran sus impresiones sobre el magno acontecimiento de divulgacion agropecuaria los dignos presidentes de las ponencias citadas, don Ciriaco Perez Bustamante, Rector magnifico de la Universidad Internacional de Menendez Pelayo; don Daniel Trueba Herraiz, Ingeniero Jefe de la Jefatura Agronomica de Vizcaya y cultisimo agricultor practico; don Fernando Besnier, Ingeniero Agronomo, director tecnico de Productores de Semillas, S. A., «Prodes»; don Inocente Fe Olivares, Ingeniero Jefe de la Jefatura Agronomica de Santander; don Andrés Salvado Cabello, Jefe del Servicio de Ganadería de la provincia de Santander, y nuestro distinguido colaborador don Ernesto Aldey Redonnet, Director de la Colonia Agrícola de los Polders de Maliaño.

Satisfecha puede estar la C. O. S. A. montañesa y, principalmente, sus dos más acreditados paladines, el Presidente, don Pedro Gómez Cantolla, y su Secretario general, don Domingo Sánchez, infatigables luchadores, a quienes felicitamos cordialmente.

### III Congreso Mundial de Abonos Químicos

Se ha celebrado en la histórica ciudad de Heidelberg el III Congreso mundial de fertilizantes, organizado por la Confederación Internacional de Ingenieros Agrónomos, y bajo el alto patronato del Ministerio de Agricultura y Alimentación del Estado alemán.

La solemne sesión inaugural tuvo lugar en la Sala de Armas del antiguo Castillo de Heidelberg, con discursos del Ministro de Agricultura de los Estados de Wurtemberg-Baden, altos funcionarios de lMinisterio de Bonn y Presidente de la Confederación Internacional de Abonos Químicos, doctor Feisst.

Las sesiones de trabajo se celebran en el Palacio de Congresos de la ciudad, asistiendo delegados de todas las partes del mundo.

La primera conferencia científica fué pronunciada por el profesor finlandés Arturo Llarim Virtanen, Premio Nobel por su método de ensilaje AIV y también Gran Cruz del Mérito Agrícola español.

Entre los numerosos congresistas figuran el Ingeniero Agró-

nomo don Gabriel Fernández Montes, «observador» del Ministerio de Agricultura español; el Ingeniero Agrícola señor Morales Fraile, del Comité de Dirección del Centro Internacional de Abonos Químicos, cargo para el que ha sido reelegido en esta reunión, y el Perito Agrícola José M. Ontañón, de la Sociedad del Nitrato de Chile.

Las jornadas de trabajo fueron completadas con visitas a los Centros de investigación agronómica alemanes, la inauguración del Instituto de Investigaciones Paul Wagner, en Darmstadt, la célebre ciudad alemana dedicada a la industria química, así como a las más importantes casas de productos químicos relacionados con la agricultura.

El IV Congreso tendrá lugar en 1960 y ha sido ofrecida como sede Yugoslavia.

Durante las jornadas ha tenido lugar la Asamblea anual de la Confederación Internacional de Ingenieros Agrónomos, a la que ha asistido el Vicepresidente, Ingeniero señor Morales Fraile.

**SANCHEZ-PIZJUAN y BONSON, S.L.**

**HARINA DE PESCADO**

**HARINA de HUESOS-CARNE-OSTRAS**

**ACEITES VITAMINICOS de PESCADO**

**ACEITES INDUSTRIALES de PESCADO**

**PIENSOS COMPUESTOS PARA EL GANADO**

**TURBA PARA LECHO DE AVES y GANADO**

PUERTO Nº 10  
**HUELVA**

# La concentración parcelaria en la República Federal Alemana

El pasado día 17 tuvo lugar en el Salón de Actos del Instituto de Investigaciones Agronómicas una interesante conferencia a cargo del doctor Ingeniero Hans Gamperl, sobre el tema «La concentración parcelaria en la República Federal alemana».

Ocuparon la presidencia el Director del Servicio de Concentración Parcelaria, don Ramón Beneyto Sanchis; el Presidente del Instituto de Investigaciones Agronómicas, don Miguel Echegaray Romea; el Vicepresidente de dicho Instituto, don Gabriel Bornás, y los Secretarios señor Cejudo Lletget y Batanero.

El señor Beneyto hizo la presentación del profesor Gamperl, destacando su formación cultural y técnica y su especialidad en materia de concentración parcelaria, en la que posee el título de Doctor Ingeniero, así como la importante labor desarrollada al frente de la Jefatura del Servicio de Concentración Parcelaria de Baviera desde el año 1951.

El profesor Gamperl inició su disertación con unas interesantes referencias a la agricultura de Alemania Occidental, destacando el limitado porcentaje de población agrícola en la República Federal, que representa el 12,5 de la población total y cómo la agricultura alemana se asienta sobre propiedades de tipo medio y pequeño.

Informó que la mayoría de las explotaciones agrícolas en la República Federal Alemana padece un acusado grado de dispersión de la propiedad.

Se refirió seguidamente a la tramitación seguida normalmente en Baviera en un procedimiento de concentración parcelaria, así como al objeto, propósito y misión de estas operaciones de reorganización de la propiedad que tienden a la mejora total de la superficie agrícola afectada, insistiendo en que

con la nueva distribución de la superficie de cultivo se pretende alcanzar en Alemania, en lo posible, un alto grado de concentración de la propiedad que permita el ensayo de nuevos cultivos y la utilización de la maquinaria agrícola adecuada, dada la escasez de obra que ellos tienen.

Enumeró los trabajos técnicos más importantes desarrollados en las zonas de concentración que se refieren a la construcción de los caminos principales y secundarios, obras de saneamiento y mejora y obras auxiliares, valoración de las parcelas y trabajos topográficos.

Al referirse a los gastos de financiación de la concentración parcelaria, significó que la cantidad anual aportada por los distintos Estados federales asciende a unos 50 millones de marcos, exclusivamente destinados a los gastos de procedimiento, y unos 600 marcos por hectárea concentrada para los gastos de realización, en los que se comprenden las inversiones necesarias para la construcción de caminos, acequias, obras de defensa contra la erosión y conservación de la naturaleza, roturación de terrenos e instalaciones diversas de interés común. De esta última cantidad, los agricultores propietarios aportan la mitad aproximadamente.

El profesor Gamperl hizo referencia asimismo al procedimiento legal e interposición de recursos y a la organización de los Servicios de Concentración Parcelaria de Baviera. En conjunto, afirmó, puede decirse que en estos Organismos de concentración de Alemania trabajan unos 6.500 funcionarios de diversos tipos.

Finalmente, hizo un resumen de su disertación, expresando el placer que le producía encontrarse en España y la grata impresión recibida en las visitas efectuadas a las zonas de con-

centración. Señaló cómo ha podido estudiar directamente los métodos seguidos en España de la concentración parcelaria, encontrando problemas comunes a ambas naciones y destacando las diferencias existentes en otros aspectos. Es auténtica, dijo, la ansiedad que existe entre vuestros técnicos y los nuestros para resolver el grave problema de la atomización de la propiedad y la dispersión parcelaria.

Expresó su admiración hacia los técnicos españoles que están consagrados en este importante servicio para la mejora de la agricultura.

Sus últimas palabras fueron recibidas con una calurosa salva de aplausos por los asistentes a la conferencia que llenaban por completo el Salón de Actos del Instituto.

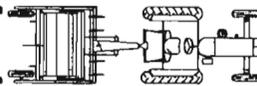
Finalmente, el Presidente del Instituto de Investigaciones Agronómicas, señor Echegaray, agradeció al Director del Servicio de Concentración Parcelaria la oportunidad que había deparado al Instituto con la utilización de su Salón de Actos para escuchar esta conferencia, facilitando el conocimiento y la mutua inteligencia entre los técnicos alemanes y españoles, que tienen así una misma tarea.

Posteriormente, el profesor Gamperl, acompañado por el Director del Servicio de Concentración Parcelaria, señor Beneyto, y el Secretario Técnico, señor García de Oteyza, se trasladaron al Ministerio de Agricultura, donde fueron recibidos por el titular de la cartera, don Cirilo Cánovas, y el Subsecretario del Departamento, don Santiago Pardo Canalís, con los que sostuvieron una larga conversación.

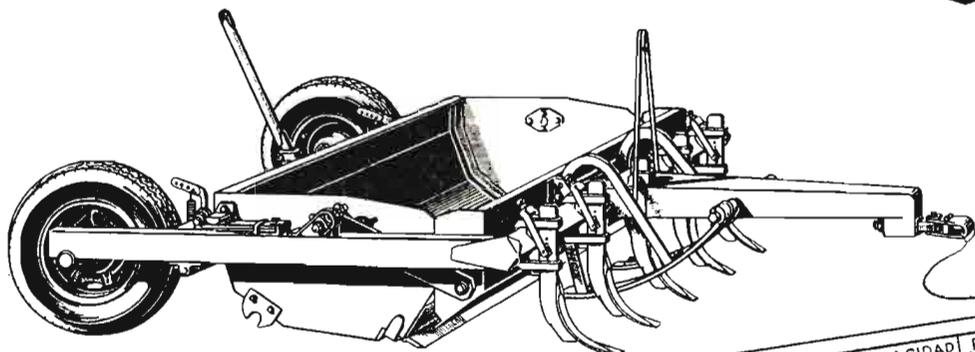
En uno de los salones del Ministerio de Agricultura, y tras la visita efectuada al señor Ministro, el profesor Gamperl recibió a los representantes de Prensa, con los que mantuvo un animado coloquio.

Señaló que su desplazamiento a España obedece a la realización de un viaje de estudios sobre Concentración Parcelaria.

# TRAILLAS

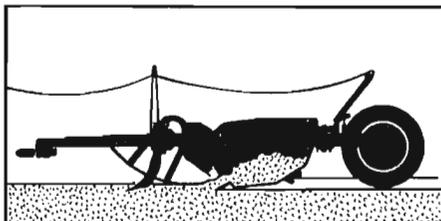


# TAVI



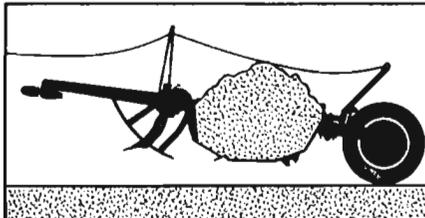
MODELOS	ANCHO de trabajo en %	CAPACIDAD aproxda en m <sup>3</sup>	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1.000	30 ó 35
175-TA	1.750	1.200	35 ó 45
200-TA	2.000	1.400	45 ó 50

### CARGA



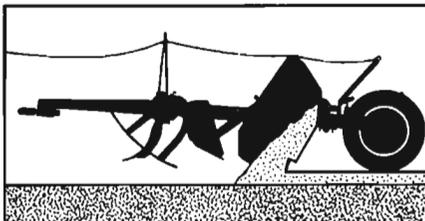
*Brazos con dientes excavadores facilitan la penetración de la cuchilla. Esta disposición permite efectuar cargas colmadas con menos resistencia.*

### TRANSPORTE



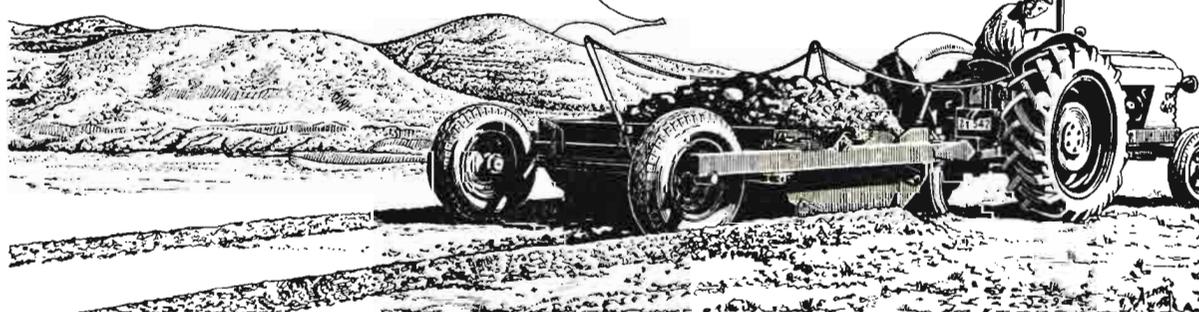
*La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo, permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.*

### DESCARGA



*Por un sencillo mecanismo se efectúa la descarga y puede realizarse su esparcimiento, bien mediante un control exacto en su espesor o totalmente.*

*Movimiento de tierra a bajo costo. Estas nuevas traillas para el movimiento de tierra han sido diseñadas y construidas para asegurar mayor producción a mas bajo costo. Ensayadas y comprobadas en verdaderos trabajos durante mas de dos años. En su tamaño es la trailla que excava, carga, transporta y descarga con más rapidez, realizando un trabajo en forma espectacular. Todo su manejo se efectúa con el mando hidráulico del tractor permitiendo al operario trabajar mas aprisa con la menor fatiga. Donde quiera que haya que mover tierra, allí es donde puede demostrarse el mejor modo de reducir el costo.*



## TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

A tal objeto ha visitado en los últimos días las Oficinas Centrales del Servicio de Concentración Parcelaria del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, la finca «El Encín», dependiente de este Instituto, las dependencias del Instituto Nacional de Colonización y la Exposición permanente que en el pabellón del Ministerio de Agricultura en la Feria del Campo tiene establecida el Servicio de Concentración Parcelaria.

En respuesta a las preguntas que le formularon los informadores, dijo, concretándose a la concentración parcelaria, que existen algunos problemas españoles, distintos a los de Alemania, como ya indicó en el transcurso de la conferencia. Por ello, en cada caso hay que operar con arreglo a las características de cada uno de ellos. En Alemania, por ejemplo, constituye un serio problema el drenaje de las tierras, y, en cambio, en España es más importante en algunas zonas el problema que se refiere a los regadíos.

«Las parcelas españolas son más y están más diseminadas que las de los alemanes, y sus valores, por tanto, difieren esencialmente. Ahora bien, los fundamentos de la concentración se realizan con igual firmeza y constancia, como he podido comprobar en Alemania y en España. Después de mi visita efectuada a las zonas españolas de Azuqueca de Henares, Madrigal de las Altas Torres, Can-

talapiedra, Poveda de las Cintas, zona regable del Canal de Villagonzalo y La Mudarra, puedo decir que estas concentraciones constituyen otros tantos ejemplos perfectos de cuantas concentraciones hay por ahí. He visto en otros países zonas de concentración parcelaria y, desde luego, lo que aquí se ha hecho es incomparable y nada tiene que envidiar.»

Un periodista le preguntó si en Alemania constituye pieza fundamental para la agricultura la concentración parcelaria, y contestó afirmativamente. En tiendo—dijo—que antes de mejorar el terreno, es preciso concentrarlo, porque sin ello sería

imposible esa mejora. La agricultura alemana, agregó, dispone de núcleos de grandes fincas, y, en cambio, en España hay un gran número de fincas pequeñas, lo que obliga a proseguir esa concentración, porque donde existe gran parcelación es imprescindible concentrar. Además, en España estas obras se complementan con las de regadío y conservación de los suelos.

Antes de despedirse de los periodistas, les hizo constar su gran complacencia por la estancia en España y su gratitud por las atenciones que ha recibido de las autoridades del Servicio de Concentración y del Ministerio de Agricultura.

## Premios para trabajos de investigación técnica

En la convocatoria de los premios del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, acordada por éste para el año actual, figuran los siguientes premios destinados a trabajos de investigación técnica:

Premio "Francisco Franco" de investigación técnica para los trabajos desarrollados en equipo por un Instituto, Centro Experimental, Laboratorio oficial o de Empresa, etc., cualquiera, dotado con 100.000 pesetas y medalla de plata dorada.

Premio "Francisco Franco" de investigación técnica para trabajos de autor o autores, dotado con 50.000 pesetas.

Premio "Juan de la Cierva" de investigación técnica para tra-

bajos desarrollados en equipo, dotado con 60.000 pesetas y medalla de bronce.

Premio "Juan de la Cierva" de investigación técnica para trabajos de autor o autores, dotado con 20.000 pesetas.

Los trabajos que concurren a esta convocatoria serán admitidos hasta las dieciocho horas del día 30 de noviembre de 1957, y la remisión de los mismos se hará por persona autorizada, por correo certificado o envío asegurado, al excelentísimo señor secretario del Patronato "Juan de la Cierva", Serrano, 150, Madrid, en las condiciones y con los requisitos que en la convocatoria se establecen.



# VIVEROS SANJUAN

## ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

**Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.**

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA. EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

**SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)**

**CATÁLOGOS  
A SOLICITUD**

Mantener un prestigio siempre con éxito creciente durante más de ochenta años de nuestra fundación no constituye un azar, sino el resultado de una honradez comercial mantenida con tesón y bien cimentada.

## BOTELLAS QUE HACEN CARRERA

Importantes empresas alemanas de importación, producción y mayoristas, cooperativas, asociaciones y numerosos clientes de grandes firmas venden sus vinos en un nuevo tipo de botella sobre la cual está escrita su efímera vida «Dirección única, sin devolución». Es decir, expresado menos programáticamente, que la botella, una vez vacía, hay que tirarla al cubo de la basura.

Como siempre cuando se anuncia algo nuevo, la marejada es grande. Hay generalizaciones y juicios radicales condenatorios que envenenan pronto las discusiones antes de que las cuestiones económicas se presenten en forma clara o sean aclaradas. ¿Estamos realmente hoy tan avanzados que podemos tirar a la basura cada año 60 a 80 millones de DM?

De las muchas cartas recibidas se desprende claramente que se hacen todavía muchas suposiciones aventuradas en esta cuestión tan discutida en este asunto de la botella perdida. La viticultura ve en ella muchas veces una especie de frágil ser que al ser almacenado o transportado tiene que ser tratado como una bola de vidrio del árbol de Noel. Lo que está claro es que la botella perdida es un cuarto más ligera que las antiguas botellas, aunque esto no supone que el que bebe este vino verterá sobre la mesa el contenido de la botella cuando la ponga con alguna fuerza sobre la mesa. Apenas se ha cambiado nada en las proporciones de resistencia de vidrio debida a la pérdida de peso. Los índices de resistencia a la rotura apenas han disminuído. Grandes casas que ya hace largo tiempo emplean la botella perdida (sin distintivo especial) como botella de dirección única, comprueban claramente que la rotura de las botellas llenas se ha reducido grandemente desde que ellas emplean exclusivamente botellas nuevas.

Las vidrierías naturalmente

no tienen interés en una larga duración de las botellas. Para ellas sería mejor que las botellas, una vez que han sido usadas, vuelvan otra vez a descomponerse en arena, sosa y cal. Para ellas habría entonces series eternas. Se espera de la botella perdida por lo menos una parcial evolución en esta dirección. Debido a ello también las vidrierías se han decidido a suministrar la botella perdida un quince por ciento más baratas. Máquinas modernas de soplado que diariamente escupen 90.000 botellas necesitan, según se espera, que con muy poco gasto serán transformadas.

Sería también asegurada su ocupación permanente si todas las botellas entrasen en la ley de la dirección única. ¿Pero qué botella renuncia con gusto a su carrera?

En tanto que el consumidor ahorrativo ve en la botella de vino, según su costumbre, un valor, no le agrada mucho el tirarla al cubo de la basura. Se sabe, sin embargo, que de la pasta de dientes lo más caro es el tubo y, sin embargo, lo tira con facilidad. Lo mismo vale para las botellas o frascos de medicina, productos de cosmética y de limpieza y aun para las latas vacías de conservas, que son mucho más caras que la botella de vino. Respecto a los frascos de mermeladas y botes de vidrio de mermeladas, que ya hace algún tiempo no son admitidas en devolución por los productores, el ama de casa no se decide tan fácilmente. Primero almacena los botes en la bodega. Esto significa la permanencia de una costumbre adquirida.

¿Qué ocurre entonces para que la botella de vino pueda perder de repente su valor y quede casi tan sin valor como la botella de champán, la de licor o la de aguardiente? El que esta cuestión es difícil de constatar lo indica el ejemplo de las botellas de cerveza y de leche, que a pesar de la presión

que hacen los envases de lata y de plástico, siguen, sin embargo, predominando las de vidrio. El valor comercial de una botella, hay que partir de esto, está determinado según los costes que son necesarios para ponerla en disposición de ser llenada. Además son importantes su peso y otras cualidades que ocasionan costes en su circulación. En la práctica estas cuestiones están todavía poco claras. La mayor parte de las industrias disponen de pocos datos para hacer un verdadero escandallo. Faltan datos comparables. Mientras que en el período de producción son fáciles de obtener los costes de elaboración de las botellas, pesan en la circulación de las mismas muchos datos con los cuales es difícil de contar.

Estos datos se componen de muchos sumandos que comienzan con el transporte y también contienen los datos referentes a varios conceptos, como daños, clasificación, roturas totales y botellas que no sirven. También hay botellas que se ensucian con aceite, gasolina y otros productos extraños que encarecen su limpieza. Los gastos de administración, así como la financiación de una reserva de botellas suficientes para las puntas estacionales, son sumandos de importancia. Además la devolución recarga el personal de ventas y ocupa en las tiendas o comercios valiosos sitios para otros artículos necesarios o otras ventas. Molestias y reclamaciones no faltan. Todo esto desaparece con la botella perdida. Pero aún existen otras ventajas adicionales.

Si se toma, en lugar de la serie de botellas de vino que había hasta ahora y muy diferentes en altura, en cuello, boca y cabida, procedentes de medio siglo, vemos que se producen ahorros de importancia.

«Con las nuevas botellas no se necesita agua caliente, y las máquinas lavan con dos hombres 1.200 botellas por hora, mientras que con cinco hombres apenas limpiaban 500 botellas de las antiguas», escribe

un viticultor a sus clientes. La botella uiforme permite también unos cierres estandarizados, lo cual es imprescindible para la automatización completa de las industrias de llenado. Hay también que tener en cuenta que los envases serán de cartón en vez de madera, y por lo tanto más ligeros, los cuales pueden ser transportados por el ferrocarril con tarifas más baratas y simplifican el suministro de tiendas y clientes particulares. No hay necesidad de desempaquetar y empezar las cajas de madera y abrirlas. En total podían bastar estas afirmaciones y tener en cuenta que la botella perdida es más barata para el despacho de vinos más allá de la propia región que la misma devolución de las antiguas botellas. Está claro, por lo tanto, que en este caso el consumidor no tiene que pagar las ventajas de la racionalización, sino que agradecer a la más fuerte competencia las ventajas que de ella se derivan. También queda contestada la cuestión de si debemos o podemos tirar anualmente a la basura 60 a 80 millones de DM. En realidad, no tiramos estos millones de marcos a la basura, sino que apartamos un material molesto de embalaje aunque sea en forma de botellas en su mayoría útiles.

Muchas veces no se ven claramente los ahorros de costes debidos a la botella perdida porque el viticultor no cuenta su propio trabajo, como el transporte y las horas que emplean los miembros de su familia para el lavado, transporte, llenado, etcétera. En las pequeñas instalaciones, que son poco automatizadas, no cuenta tampoco mucho esta diferencia, sobre todo si tienen un radio de ventas a poca distancia. Ellos podrían en lo futuro trabajar más barato si recogen sus batallas. Por el contrario, para el antiguo comercio se presentan ahora oportunidades especiales. Seguramente que habrá pronto empresarios que se dediquen a recoger las botellas perdidas contra el pago de pequeñas cantidades

o aún sin pagar nada, para volverlas a vender en forma muy barata. Contra la inscripción «sin devolución», todavía habrá muchas botellas perdidas que harán larga carrera.

Hasta ahora hemos resumido las consideraciones hechas por Karl Jetter a favor del empleo de la botella perdida. Pero en el Congreso Vitivinícola alemán, realizado recientemente, tanto la viticultura como el comercio de vinos se han pronunciado claramente contra su empleo en general. La economía vitivinícola es, por el contrario, de la opinión que la botella perdida, que es solamente un poco más barata que la botella normal usada hasta ahora, supondrá un encarecimiento del precio final de venta del vino embotellado. Por lo tanto, las ventajas de racionalización del comercio detallista será pagado por el consumidor. La propuesta del comercio detallista de comprarle a la economía vinícola sus instalaciones de transporte, así como de absorber las existencias actuales de botellas normales enfrentan a dicha economía con una carga financiera y fiscal apenas previsible. Además estas botellas perdidas deben ser lavadas antes de llenarse con vino, de lo cual no resulta un efecto de racionalización para la economía vinícola. Por otra parte, la botella perdida es apropiada para dar mala fama a los vinos en ella llenados.

dos. Puede producirse en el consumidor, entre otras, la opinión de que sobre tales botellas ligeras no es fácil que se vendan vinos de calidad.

Las estimaciones sobre el importe económico de las botellas perdidas que irán anualmente a la basura oscilan, como hemos dicho, entre 60 y 80 millones de DM. La economía vitivinícola sostiene, por lo tanto, la opinión de que los perjuicios de la botella perdida para el consumidor son mayores que los efectos de racionalización en el comercio detallista. Los elaboradores de jugos y zumos de frutas esperan, además, que en pocos años serán de uso general para esta clase de bebidas los envases de materia plástica artificial, y muestran por ello poca inclinación a comenzar con el uso de la botella perdida de vidrio.

Los planes de la industria vinícola se orientan actualmente hacia la botella para varios usos, que sea en verdad más ligera que la corriente actual, pero que sea tan estable que pueda ser llenada varias veces. Una botella con estas características ya se ha presentado en Francia y ha sido bien recogida. Su índice de rotura es solamente un 0,2 por 100 en el llenado y solamente de 0,8 por 100 en el transporte. Tal botella traerá, según opinión de la economía vinícola, los mejores éxitos de racionalización.

## COMITE EUROPEO DEL LUPULO

En la ciudad de Munich, durante los días 12, 13 y 14 de agosto, se celebró la VII Reunión de dicho Comité, concurriendo a la misma las siguientes naciones: Alemania Occidental, Inglaterra, Bélgica, Francia, Checoslovaquia, Yugoslavia y España, asistiendo como invitado un representante de los Estados Unidos.

Esta reunión atendió todos los problemas que afectan en el momento actual al cultivo del lupulo y su industrialización, reuniéndose las comisiones técnicas de todos los países.

Las reuniones se celebraron en el Parlamento de Baviera, con intervención de la Delegación española en sus diferentes secciones.

La labor del Congreso se complementó con visitas a las zonas lupulares más importantes de Hallertau, así como también a las factorías de industrialización del lupulo de dicha comarca, e industrias cerveceras, acreditando con todo ello la potencialidad de este cultivo en Alemania.

# NOTICARIO VITIVINICOLA MUNDIAL

## Viaje de estudios vitícolas en el viñedo francés

En la última semana del pasado septiembre, un grupo de Ingenieros agrónomos de los Servicios oficiales españoles y de viticultores de importantes firmas de Jerez, Rioja y Cataluña, han realizado un viaje de estudios vitícolas por las principales zonas de viñedo de Francia. Les acompañaban técnicos ingenieros de Pechiney-Progil, los cuales organizaron el itinerario.

El objeto principal de este viaje consistía en comprobar los resultados obtenidos con los modernos compuestos orgánicos, y en especial de una fórmula a base de oxiclورو de cobre micronizado y ditiocarbamato de cinc y etilozinel, que en la actualidad ha adquirido una gran preponderancia en el vecino país para el tratamiento del mildiu de la vid.

Durante la excursión pudieron visitar los viñedos más famosos y las cavas y bodegas de los distintos puntos del recorrido, y especialmente los Servicios oficiales y cooperativos de investigación.

Entre los Centros visitados merecen citarse la Estación de Investigaciones Vitícolas de Champagne, en donde fueron atendidos por su director, M. Moreau; el Servicio de Avisos Agrícolas de Beaune, en donde M. Soulié les explicó el modo de funcionar de los mismos, con ayuda de un film muy demostrativo; el Instituto Técnico del Vino, de Avignón, donde M. Amphoux les puso al corriente de los ensayos que se realizan con los diversos productos, y la Estación Vitícola de Cognac, con sus campos de ensayo, que recorrieron con M. Couillaud.

Además, visitaron detenidamente la Estación de Ensayos de Villafranche sur Saone, de Pechiney-Progil, en donde estudiaron los ensayos parcelarios que se han llevado a cabo este año, y la Estación Experimental de la Dargoire, de la misma

firma, cuyo director, M. Bouchet, les expuso el funcionamiento de las distintas secciones que abarcan todos los plaguicidas, y en los que se realizan estudios sobre toda clase de cultivos.

Merece destacarse la opinión unánime de todos los Servicios vitícolas visitados, de que la fórmula mixta de cobre-zineb, que contiene 37,5 por 100 de cobre en forma de oxiclورو micronizado, y 15 por 100 de zineb técnico, es la única que, utilizada al 0,4 por 100, da resultados comparables a los del caldo bordelés al 2 por 100 contra el mildiu de la vid.

Los nuevos fungicidas orgánicos, zineb y captan, a pesar de sus excelentes cualidades fungicidas, tienen escasa persistencia, por lo cual no ofrecen protección eficaz contra el mildiu tardío.

También pudieron apreciar

los visitantes la diferencia entre la mitad de un viñedo de cepas uniformes y de odóntica variedad, en Champagne, tratada con la mezcla órgano-cúprica de la otra mitad, en la que se había aplicado caldo bordelés al 2 por 100, por el mayor vigor y lozanía de la primera y las deformaciones y quemaduras de las hojas en la segunda.

La economía del cobre, muy importante en nuestro país, es muy marcada con la citada fórmula, ya que intervienen 150 gramos de cobre cuando se aplica al 0,4 por 100 por hectolitro, contra 500 grs en el ácido bordelés al 2 por 100, más 60 grs de zineb contra 120, cuando este producto se aplica aislado. Esta mezcla ha desplazado casi el 15 a 20 por 100 del consumo del caldo bordelés en Francia, lo que representa hasta unas 12.000 toneladas de sulfato de cobre.

La vista a las cavas y bodegas resultó extraordinariamente interesante para los vitivinicultores que asistieron a la excursión, por poder comparar los métodos de elaboración franceses con los suyos propios.

## Otras noticias de Alemania

### Vino

Ha mejorado la situación de los viñedos en la primera semana de octubre, debido al buen tiempo, reinando gran optimismo. Ha habido temperaturas, en algunas zonas de viñedo, próximas a los 30°. Sólo vendimian los que a ello se ven obligados por las podredumbres. Se espera que 1957 sea mejor que 1955 y 1956. El comercio espera, antes de hacer grandes compras, a saber qué proporción habrá de vinos de consumo en la cosecha total.

### Propaganda

La "Deutsche Wein-Zeitung", de Mainz, pide que contribuyan los viticultores a una acción común de propaganda del vino, enviándole 1/10 de pfennig por litro cosechado en 1956 a su c/c. Esto supone 4 millones de DM.

### Mercado Europeo Común

Las opiniones alemanas son diversas en cuanto al vino. La Asociación de Vitivinicultores de Württemberg-Baden, en su reunión otoñal, expresa por medio de su presidente Haag que no tiene objeto el oponerse a la inclusión de la viticultura alemana en el MEC en un plazo de cinco años. Keller afirma que esta inclusión procurará nuevas salidas a los productos alemanes de calidad. Raab dice que el adaptarse no será a costa de una rebaja de precios.

### Uvas

Siguen a la cabeza de la oferta de fruta. Las que más se encuentran son las Regina italianas. Los precios han subido algo. Las de Almería, a partir del 31 de octubre, tienen un precio

mínimo de 0,40 DM/Kg. Las de Denia han ido principalmente a los países nórdicos y a Francia. Hasta el 31 de octubre salieron de Denia 5.350 Tm. A pesar de la fuerte oferta, las uvas suben algo de precio, aprovechando el final de la fruta de hueso y que aún no comenzó la campaña de agrios. La Regina se cotiza a 124-130 DM/Qm (Bisceglie) y

102/118 (Ortona), lo cual supone 16 y 10 DM más que la semana precedente. De esta alza se aprovechan también la Rosacki griega, con 112-116 DM, así como la Rosetti española, que no se presenta, por cierto, en muy buenas condiciones. Las belgas de invernadero, a 252-258 DM.

cuela Especial de Ingenieros Agrónomos, de Madrid.

Se estudiaron los dos temas siguientes: La recolección de cereales; y labores de preparación del terreno.

Más de veinte informes fueron presentados por los ingenieros alemanes, españoles, franceses e italianos. Entre los numerosos problemas discutidos destacaron principalmente los relativos al empleo de las cosechadoras y las recogedoraspicadoras para la recolección de cereales.

La cuarta Sección se reunió en el Instituto para la organización y técnica agrícolas en Bad Kreuznach, bajo la presidencia del doctor Preuschem, Director del «Max-Planck Institut für Landarbeit und Landtechnik», y Presidente de la Sección.

El tema de esta reunión era la adaptación de los tractores y de las máquinas agrícolas a las exigencias y a las posibilidades del hombre. En esta reunión fueron discutidos cinco informes presentados por los Ingenieros alemanes, españoles y holandeses.

Las sesiones de trabajo fueron completadas con la visita a Centros de investigación y ensayo de máquinas agrícolas, así como por un viaje de estudios en las regiones del Harz, Hesse, Rheinland y Sonabe.

## Reuniones de la Comisión Internationale du Génie Rural

En el mes de septiembre han tenido lugar las reuniones de trabajo, en Alemania, de las Secciones tercera y cuarta de la Comisión Internationale du Génie Rural.

Los representantes de diez naciones han participado en estas manifestaciones, que han reunido a más de sesenta Profesores, Ingenieros y técnicos interesados por los problemas que allí se trataban y que se referían, por una parte, a la maquinaria agrícola, y por otra, a la organización científica del trabajo en agricultura. La representación española fué llevada por los Ingenieros Agrónomos señores Castañón, Aranda y Cibrián.

Los trabajos presentados por los Ingenieros Agrónomos españoles han sido los siguientes:

«Maquinaria agrícola en el Plan Badajoz», por D. Guillermo Catañón.

«Aprovechamiento de la paja de los cereales en la recolección con cosechadora», por D. Eladio Aranda Heredia.

«Recogida de las leguminosas secas para grano», «Datos sobre la recolección de cereales y aprovechamiento de la paja en España» y «Estudio de las vibraciones en tractores y vehículos agrícolas», por D. Santiago Cibrián Rodríguez.

«Los subsoladores como útiles indispensables en la preparación de terrenos con vista a su puesta en cultivo», por don Antonio Vázquez Guzmán.

La F. A. O. estaba represen-

tada por M. Hopfen, especialista en los problemas de maquinaria agrícola en la División de Agricultura.

El señor Ministro de Agricultura de la República federal alemana quiso demostrar su interés en esta importante manifestación internacional, y se hizo representar por Von Waechster, dirigente ministerial, que dió, en su nombre, la bienvenida a los participantes, el 9 de septiembre, en el Centro de Investigaciones Agrícolas de Volkenröde, cerca de Braunschweig. En Volkenröde se celebraron las sesiones de estudios de la tercera Sección (Maquinaria Agrícola), bajo la presidencia de don Eladio Aranda Heredia, profesor de la Es-

**¡AVICULTORES GANADEROS!**  
**Harinas de Alfalfa**

**SEMILLAS SUÁREZ**  
**MILAGRO (Navarra) Tel. 19**

SEMILLAS DE ALFALFA Y TEBOL VIOLETA

# SUPERFOSFATO DE CAL

**El fertilizante fosfatado reconocido por todos los Agricultores como de gran rendimiento y comprobada utilidad.**

## FABRICANTES NACIONALES

BARRAU, S. A. ....	Fusina, 6 .....	Barcelona.
COMPANIA NAVARRA DE ABONOS QUIMICOS.....	Plaza del Castillo, 21 .....	Pamplona.
ESTABLECIMIENTOS GAILLARD, S. A. ....	Trafalgar, 64 .....	Barcelona.
FABRICAS QUIMICAS, S. A. ....	Gran Vía, 14 .....	Valencia.
INDUSTRIAS QUIMICAS CANARIAS, S. A. ....	Zorrilla, 2 .....	Madrid.
LA INDUSTRIAL QUIMICA DE ZARAGOZA, S. A. ...	Camino de Monzalbarba, 7 al 27 .....	Zaragoza.
LA FERTILIZADORA, S. A. ....	Av. de Alejandro Rosse- lló, 14, 16 y 18 .....	Palma de Mallorca.
PRODUCTOS QUIMICOS IBERICOS, S. A. ....	Villanueva, 24 .....	Madrid.
REAL COMPANIA ASTURIANA DE MINAS .....		Avilés.
SOCIEDAD ANONIMA CARRILLO .....	Alhóndiga, 49 .....	Granada.
SOCIEDAD ANONIMA CROS .....	Paseo de Gracia, 56 .....	Barcelona.
SOCIEDAD ANONIMA MIRAT .....	Plaza de la Justicia, 1 .....	Salamanca.
SOCIEDAD MINERA Y METALURGICA DE PEÑA- RROYA .....	PENARROYA - PUEBLO- NUEVO .....	(Córdoba).
SOCIEDAD NAVARRA DE INDUSTRIAS .....	Consejo, 1 .....	Pamplona.
UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS, S. A. ....	Paseo de la Castellana. 20.	Madrid.

## Las faenas de vendimia y elaboración del vino en La Mancha

Uno de los principales pilares de la economía manchega está representado por su campo, y en éste, su viñedo, cuyo fruto ha estado recolectándose en estos pasados días.

Las faenas de recogida de uva, la clásica vendimia en sí, ya en los tiempos que vivimos no puede ser de gran duración, porque se emplean en ella elementos mecanizados que abrevian sobremanera los trabajos, que en tiempos aún cercanos se hacían interminables. Su desarrollo ha estado influenciado y bajo la acción de los varios procedimientos que, más o menos clásicos o modernos, actúan y deciden la elaboración en estas tierras. Cuatro potencias intervienen con plena autonomía en estas tareas de la elaboración de los mostos dulzones de estas cepas, y que se citan por riguroso orden cronológico.

1.º Los viticultores o comerciantes del ramo, compradores de uva en el mercado libre. Ellos demandan por medio de las tablillas colocadas a las puertas de sus bodegas, y sus precios deciden la marcha general del mercado comprador, actuando según la ley de la oferta y la demanda, que en este caso se estima según la entrada más o menos fuerte de uva forastera, que es, en síntesis, la que marca el ritmo a seguir, sin darse cuenta de que ellos, los vendedores, son los más activos protagonistas. A más entrada de uva, más bajos precios, y viceversa. De ellos, estos dinámicos viticultores, emanan todas las innovaciones que en el transcurso del tiempo se han producido en esta materia, y con ello se convierten en insensibles reformadores del costumbrismo manchego, que al proporcionar los consiguientes beneficios en sus negocios, repercuten, a la larga, en el bien común por una mejor elaboración.

2.º Sigue en importancia la actuación de las Bodegas Cooperativas, que por La Mancha

se acercan a la treintena, y que asocia a más de dos mil cooperativistas, y cuyo número aumenta constantemente. Su misión, en los días de la vinificación, es pasiva; pero su postura queda reservada para luego el resto de la campaña. En esta modalidad del cooperativismo vitivinícola existen diversas interpretaciones del sistema de asociación y desenvolvimiento, y mientras unas Cooperativas elaboran para luego asumir las funciones de exportadores de sus vinos, otras, la mayoría, optan por los beneficios que de suyo rinde la elaboración en gran escala, que ya es importante renglón, y venden su producción en plaza o en los mercados circundantes a clientes ya asiduos, sin exponerse a los avatares de las exportaciones, aunque en este tipo de negociadores del vino encuentran mayor estimación, a pesar de la lógica elevación del renglón gastos. Son muy diferentes aspectos de enfocar la cuestión, según las conveniencias.

Las Cooperativas, no cabe duda que han venido a llenar un hueco en estos negocios vinícolas, y este hueco puede muy bien llamarse "el partido de la oposición", ya que su existencia como tales potencias ha servido como organismo regulador de esta clase de negocios, por la ingente cantidad de vinos que almacena, y que al quitarlos de la circulación, que pudiéramos llamar fiduciaria, marca una nueva pauta, la más práctica y eficiente defensa de la riqueza regional, procurando el beneficio en términos generales.

3.º Sigue después esa Propiedad luchadora, que siempre estuvo a merced de los vientos reinantes. Ellos son los sufridos actores de esta comedia. Los hay elaboradores de sus propias cosechas, y, además, los que haciendo la suya se encuentran en condiciones económicas para comprar uva, porque disponen de locales adecuados para ello.

Los primeros son meros espectadores de las alternativas reinantes durante estos ajetreados días de la vendimia, y sus mejores deseos son de que ésta se lleve a precios cuanto más altos mejor, porque de esta forma se revaloriza su cosecha. Los segundos, que podíamos llamar mixtos, nadan entre dos aguas, pues luchan con afán por la defensa de lo suyo, pero con el freno echado para que sus demandas de uva no excedan de los precios razonables, porque pueden ser coparticipes a una innecesaria elevación del mercado, para que luego pudiera serles contraproducente. Ellos son los inventores de los "ganchos" o intermediarios de la garrota, de los que se valen para recuperar uva para sus jaraíces que, por lo general, son poco conocidos por los afluyentes forasteros, e incluso del pueblo. Estos son los encargados de animar las pujas por las uvas, pues si estos "ganchos" no intervinieran, se verían precisados a cerrar.

4.º Queda, por último, el sistema de Maquila, que aunque casi en desuso, sirve para dar cobijo a los viticultores, que quieren vivir los azares de, en este caso, la pequeña propiedad, pero que, o no cuentan con medios propios para elaborar o les es más cómodo que se lo den elaborado, por el estipendio que acuerdan por ambas partes contratantes, y que les ahorra el pelleo e intervenciones de todo tipo. Suelen ser estos viticultores muy dados a la independencia en sus actividades, y, además, gustar del azar para poder vender al mismo maquilero sus vinos, que aunque depositados en la bodega le pertenecen, y liquidarlos cuando la cotización en plaza les conviene.

\* \* \*

Y ahora pasamos a los terrenos estadísticos, que ya fueron prometidos en la crónica anterior. Sin pecar de partidista, el que esto escribe ha tenido la paciencia de realizar una encuesta durante los días de vendimia y adquirir información de otras

zonas, con el fin de obtener la consecuencia más clara y leal de lo que ha sido la cosecha de este año, y como fruto de esta encuesta, sus pros, sus contras y las justificaciones aportadas por unos y otros, puede formarse ya esa consecuencia para conocimiento general.

De cien opiniones tomadas, se han obtenido: cuarenta en más, treinta y cinco en menos y veinticinco igual al pasado. Indagando sobre las circunstancias concurrentes en todos y cada uno de los casos, pues los hay con muchas más, pero también con muchas menos, y aunque la minoría más reducida corresponde a los de cosecha igual, se deduce, con el fundamento natural que proporciona esta investigación desprovista de intereses, que la cosecha obtenida en esta Mancha central puede considerarse igual a la de la campaña pasada, o muy ligeramente superior, por el orden de un 5, o como máximo un 10 por 100, salvo las zonas nordeste de Socuéllamos, Záncara, Pedro Muñoz, Villarrobledo y toda la zona viticultora de la provincia de Toledo, que éstos superan crecidamente el pronóstico favorable.

\* \* \*

Los precios de compra no han llegado a superar, en general, las dos pesetas kilo de lo que tanto se habló, siendo motivo principalísimo el bajo grado Beaumé que las uvas traían y que ha influido grandemente en el desánimo de los compradores, porque su adquisición les resultaba antieconómica. Estas dos pesetas, que como objetivo máximo se presumían, figuraron, en efecto, un par de fechas en las tablillas de dos o tres plazas de categoría, y también, aun sin figurar en ellas, se concedieron a esos vehículos privilegiados portadores de la escasa uva de 13 grados porque interesaba acapararlos. La graduación ha sido baja en general, y se comenta que los mostos, en las zonas de Valdepeñas, Manzanares, Membrilla, Daimiel, Villarrubia, La Solana e Infantes, y pueblos circundantes, serán ligeramente

superiores a los de otras zonas, pero que a pesar de ello no se conseguirán muchos vinos con graduaciones superiores a los 13 grados, a pesar de utilizar el moderno procedimiento de la fermentación lenta. Por eso no llegó a superarse las dos pese-

tas, aunque en los primeros de elaboración llegaran a presagiarse. En todo momento ha influido el grado, y tomándolo como base de contratación así se ha operado en la mayoría de los casos.—*M. Díaz Pinés.*

## Octavo Congreso de la Asociación Internacional del Congreso Agrícola en Alemania

La Asociación Internacional del Trabajo Agrícola (Internationale Ring für Landarbeit) es la Asociación de científicos especialistas de los problemas de la racionalización del trabajo agrícola en Europa. Celebró su Congreso correspondiente al año en curso en Bad Kreuznach, durante los días 16 al 20 de septiembre. Tomaron parte en él catorce naciones, representadas por un centenar de investigadores. Los temas tratados fueron:

- 1.º El trabajo en el estercolero.
- 2.º El problema de los trabajadores fijos y temporeros.
- 3.º Arrendamiento de maquinaria por particulares o cooperativas.

El Congreso llegó a las siguientes conclusiones:

1. Las diversas formas de utilización del estiércol y de ordenación del estercolero han de estar de acuerdo con la construcción y ordenación del establo, con la categoría de la explotación y con la organización general de la finca. La experiencia del ganadero tiene una gran influencia en el volumen total del trabajo. La mecanización de los trabajos relativos al estercolero tiene diferentes soluciones y requiere, en general, elevadas inversiones. Sin embargo, éstas siempre serán económicas, no sólo porque durante todo el año economizarán horas de trabajo, sino porque éste se simplifica muy sensiblemente.

2. La oferta de mano de obra de los trabajadores agrícolas fijos decrece en Europa constantemente. Por otra parte, no hay posibilidad económica de llevar

una explotación agrícola fuertemente mecanizada exclusivamente con mano de obra fija. Como el precio de la mano de obra temporera en una explotación no es decisivo, y como, por otra parte, los precios de los jornales por sí solos no pueden modificar la oferta de mano de obra de los trabajadores temporeros, es muy recomendable tener en cuenta las posibilidades humanas al máximo y las relaciones con los agricultores de explotaciones vecinas. De estas relaciones puede, en ocasiones, obtenerse fácilmente colaboración precisamente en los momentos "punta".

3. En la situación actual de la técnica, el arriendo de maquinaria puede mejorar el trabajo en una explotación en la que por sus características no sea económica la adquisición de la máquina, y no sólo como mal menor, sino porque, en muchos casos, el arriendo de maquinaria significa la presencia de mano de obra especializada en la finca. La organización de la empresa de maquinaria de alquiler es extraordinariamente complicada, ya que el agricultor solicita en sus momentos de apuro, y por el menor periodo posible, el préstamo de la maquinaria, siendo sus intereses contrarios a los del propietario del parque, que son utilizar a lo largo del año el mayor tiempo posible las máquinas. La naturaleza del arrendatario, es decir, si éste es privado o cooperativa, tiene poca influencia en el contrato de arriendo, si bien el presatario ha de tener en cuenta la organización de la explotación del arrendatario.

# Situación de los Campos

## CEREALES Y LEGUMBRES.

A fines de septiembre se han ultimado en buenas condiciones a favor de un tiempo seco y en general caluroso para esa fecha, las operaciones de trilla de cereales y leguminosas de otoño, confirmándose la impresión de que las principales cosechas de este grupo de plantas superan a las de la pasada campaña. En cambio, los garbanzos dieron cosecha ligeramente inferior a la del año precedente.

La sementera se realiza actualmente en Badajoz en excelentes condiciones. Las intensas lluvias de los primeros días del mes actual han permitido el comienzo favorable de la siembra en Ciudad Real, Avila, Alicante y Valencia. En Almería están pendientes de las lluvias para empezar a sembrar. En Zamora se han sembrado centenos y algarrobas en condiciones normales. En Castellón se procedió a la siembra de habas y guisantes.

Se efectúan con actividad las labores preparatorias para la siembra en Huesca, Córdoba, Zaragoza y Teruel. En esta provincia ha comenzado ya la siembra del centeno. En Alicante las labores de barbecheras van retrasadas, y en Cádiz la labor de alzar se hizo en condiciones deficientes. En León, Logroño y Guipúzcoa se efectúan estas labores con notoria falta de temperatura.

En Alicante todos los cultivos de regadío están deficientes por la causa tan sabida. En Guadalajara se han registrado pedriscos en algunos términos.

Ha terminado la recolección del maíz en Huelva con resultado aceptable. Continúa la recolección de este cereal en Castellón, Orense, Lugo, Santander y Baleares. Los maíces vienen dando bajas producciones en los secanos de Andalucía,

por haber escaseado tanto las lluvias veraniegas. También en algunas provincias gallegas y del litoral cantábrico desmereció durante el mes de septiembre el estado vegetativo de esta planta, a causa de la escasez de precipitaciones, retrasándose la maduración. No obstante, el volumen total de la cosecha se estima que superará a la del año anterior en un 10 por 100. Los maíces tienen buen desarrollo en Granada, Baleares y Avila. En Cuenca están bien en regadío, pero deficientes en secano. Los de Málaga presentan aspecto mediano, tanto en secano como en regadío. En Alicante, peor que mediano. En Cádiz no tienen aspecto satisfactorio, así como en Castellón y Guipúzcoa. En Sevilla, peor que el año precedente.

Se efectúa la recolección del panizo en Ciudad Real.

Concluyó la recolección de judías en León con resultado deficiente. Continúa la recolección en Coruña, Ciudad Real, Guadalajara y Lugo. Tienen mala cosecha de esta legumbre Guipúzcoa y Avila (por la mucha sed que han pasado) y buena en Logroño.

En las debidas condiciones se efectúa la siega y trilla del arroz, que está dando aceptables rendimientos en las provincias mediterráneas, estimándose en conjunto que la cosecha es ligeramente superior a la del pasado año. A fines de septiembre continuaba aún la siega en Badajoz y Castellón, con buenos rendimientos en ambas provincias. También se segaba en Girona, Huesca, Baleares y Valencia. En esta provincia la cosecha es satisfactoria y la trilla se hace en buenas condiciones. Buena cosecha en Alicante; excelente en Tarragona; en cambio en Sevilla hay peor cosecha que el año pasado.

## VIÑEDO.

Cuando se redactan estas notas están en plena vendimia en Granada, Málaga, Avila, Burgos, Ciudad Real, Guadalajara, Alicante, Castellón, Murcia, Valencia, Lugo, Zamora, Baleares, Cáceres, Badajoz, Orense, Pontevedra, Córdoba y Huelva. En general se están obteniendo rendimientos muy desiguales y mostos de variable graduación, siendo la cosecha inferior a la de la pasada campaña.

En Huelva los mostos sacan mucho grado. En Almería la cosecha de uva de embarque es corta. En Avila hay cosecha escasa; la de Zaragoza es deficiente y con la maduración bastante retrasada. En Valladolid el fruto no presenta buen aspecto. En Guadalajara se cuenta con una cosecha inferior a la normal. También en Logroño y Tarragona la cosecha es menor que la del año 56, pero con mostos más ricos que entonces en la segunda de estas provincias. En cambio en Cuenca se cogerá más uva que en el año precedente. En Cádiz no han madurado los racimos, como hubiera sido de desear. En Córdoba desmereció la cosecha por los excesivos calores de las últimas fases, y en Barcelona, por los ataques de *mildiu* y podredumbre.

## OLIVAR.

Continúa la recolección de la aceituna de verdeo en Cádiz, Huelva, Sevilla, Málaga y Castellón.

La falta de humedad en extensas zonas olivereras ha continuado provocando la caída del fruto, señaladamente en Barcelona, Albacete y Jaén. En Cádiz el fruto se ha quedado pequeño por la sequía. Poca aceituna en los olivos de Guadalajara. También en Cuenca la cosecha es corta. En Córdoba se resiente el fruto por la sequía y las altas temperaturas. En Jaén la cosecha es corta y además está irregularmente distribuida. La producción de Alicante es inferior en un treinta

por ciento a la del año anterior. En Avila hay buena cosecha. En Ciudad Real los pedriscos han causado daños en el olivar de Moral de Calatrava.

Como impresión general, diremos que en Andalucía occidental, Extremadura y parte de Cataluña se presenta la cosecha bajo mejores auspicios que el año anterior por esta época; sin embargo, en el resto de las regiones se obtendrán producciones obedeciendo a la contraria consigna.

PATATA.

Prosigue el arranque de patata en Logroño, Coruña (tardía), Lugo (tardía), Orense, Alava, Cuenca, Pontevedra (tardía), Huesca y Barcelona. En Jaén la de media estación dió buen rendimiento. También ha sucedido así en Madrid. Ha finalizado el arranque en Granada. La cosecha de Burgos será el 70 por 100 de una normal. En Palencia hay menos cosecha que en 1956. Las semitardías dieron en general buen rendimiento, y la cosecha resultó algo superior a la del pasado año en igual época.

Las tardías vegetan con alguna irregularidad, estando deficientes en parte de Castilla la Vieja y región leonesa. En Valladolid no tienen buen aspecto los patatares. Las tardías no vegetan bien en Madrid. En cambio en Salamanca y Jaén tienen buen aspecto y normal desarrollo.

En Almería presentan buen aspecto los patatares en rama. Continúa la plantación en buenas condiciones de la patata de invierno en las zonas más templadas de Andalucía. Concretamente tenemos noticias de que se verifica actualmente la operación, con toda normalidad, en Málaga.

Continúa la plantación en buenas condiciones de la patata de invierno en las zonas más templadas de Andalucía. Concretamente tenemos noticias de que se verifica actualmente la operación, con toda normalidad, en Málaga.

REMOLACHA.

Se extiende por Andalucía el arranque de la remolacha azucarera, concretamente en Almería, Jaén y Málaga, en cuya provincia hay buena cosecha. También continúa el arranque en Granada con producción semejante al año anterior.

Esta raíz vegeta bien actualmente en general en Andalucía oriental, las dos Castillas y Aragón. En Salamanca y Avila las parcelas tienen buen aspecto, lo que no sucede en Valladolid. Tampoco en Palencia vegeta bien por la gran sequía que ha padecido.

FRUTALES.

Se efectúa actualmente la recolección de almendra con buenos rendimientos, especialmente en Albacete, Castellón, Málaga y Tarragona, habiendo en esta provincia cosecha bastante mayor que en 1956, así como de avellanas que, en conjunto, componen una buena producción que actualmente se está recogiendo.

De garrofa también hay buena cosecha en Castellón y Albacete. Los agrios vegetan normalmente, con excelentes perspectivas de producción en cuanto a la naranja. Los naranjales están especialmente muy bien en Almería, Valencia y Sevilla. En Albacete lo está toda clase de agrios. La cosecha de limones es muy escasa en algunas zonas de Murcia, creyéndose que

en total no pasará lo que se recoja del 40 por 100 de una cosecha normal. La cosecha de manzana resulta escasa en Guipúzcoa. En Asturias es baja la de manzana temprana, pero mayor que en 1956, estándose al presente en plena recolección.

Todas las cosechas de fruta han sido este año deficientes en Avila.

VIARIOS.

Continúa la recogida de algodón en las zonas más tempranas, obteniéndose en general escasos rendimientos en los secanos de Andalucía por la causa tan sabida. Es mediana la cosecha en Badajoz. En Huelva hay mala cosecha de algodón en secano y buena en regadío. La de Sevilla es menor que la del año anterior. En Cádiz los rendimientos en secano han sido bajos.

El tabaco ha alcanzado un buen desarrollo, habiendo comenzado la recolección en Granada y en otras zonas de Andalucía oriental.

En Valencia todos los cultivos de huerta marchan, por ahora, normalmente.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

*Jubilaciones.*—Don Gonzalo Molina Gimeno y don Miguel Gortari Errea.

*Supernumerarios.*—Don Pedro Sánchez de Miguel, don Luis Martín Liñán, don Manuel Martínez de Azagra, don Francisco Carreira Jiménez, don José Robledo Lobo, don Miguel José Blasco Escudero y don Luis González-Quevedo Cadarso.

*Ascensos.*—A Vicepresidente del Consejo Superior Agronómico, don Francisco de la Puerta Yáñez; a Presidente de Sección del citado Consejo, don Ignacio Gallástegui Artiz, don Manuel González de Castejón y Entrala y don Gonzalo Molina Gimeno; a Consejero Inspector General, don Pascual Carrión Carrión, don Eduardo González de Andrés y don José María Fábregas Soler; a Ingeniero Jefe de 1.ª clase, don Manuel de Goytia y Angulo, don Ramón Cantos Figuerola Sáinz de Carlos, don Mariano Domínguez García, don Cirilo Cánovas García y don Alejandro Torrejón Montero; a Ingeniero Jefe de 2.ª clase, don Ramón

Beneyto Sanchis, don Francisco Beato Pérez, don Enrique Feduchi Mariño, don Alvaro de Ansorena y Sáez de Jubera, don Antonio Rueda Muñiz, don José Plaza Izquierdo y don Antonio Lavín Maraña; a Ingeniero 1.º, don José Ortega Spottorno, don Carlos Montes Serrano, don Francisco Javier Alonso Sánchez, don Luis Castillo Vivancos, don Manuel Naranjo Gutiérrez, don Boris Bobillo D'Istria, don Genaro Solís García, don Enrique del Campo Sánchez, don Gregorio Menéndez Martínez, don Emilio Ordóñez Uruñuela, don Francisco Corazón Molina, don Jesús Castañón Salceda, don Angel Galíndez Celayeta.

OFERTAS Y DEMANDAS

OFERTAS

PIPAS GIRASOL. 30.000 kilos muy buenas, Villava, Carrascosa Campo (Cuenca).

## Situación de la Ganadería

En Orense el mercado principal, durante el pasado mes, fué el celebrado en Ginzo de Limia, con normal concurrencia de ganado y regular número de ventas, observándose tendencia alista en el bovino, en buen estado de carnes. En Santander se celebraron las acostumbradas ferias de ganado vacuno de Torrelavega, con extraordinaria concurrencia de vacas en producción, dominando la buena calidad y celebrándose numerosas transacciones a precios sostenidos, salvo una ligera alza en los ejemplares sobresalientes. También continúan con cotizaciones ascendentes los terneros para engorde, adquiridos en las zonas de Levante y Aragón. En cambio, el vacuno mayor para carne experimentó una ligera baja. También se han celebrado las ferias de Orejo y Solares, con igual tónica que la indicada anteriormente, tanto en concurrencia como en ventas y precios. En Alava se han celebrado, durante el mes, los mercados de costumbre, con normal concurrencia de ganado, celebrándose regular número de transacciones a precios sostenidos.

En Huesca se celebraron las ferias de Ayerbe y Monzón, ambas muy poco concurridas, por existir en algunos pueblos de la provincia focos de fiebre aftosa. Las pocas transacciones efectuadas fueron de ganado de abasto con destino al matadero. En Zaragoza se ha celebrado la feria de ganado caballar de Calatayud, con escasa concurrencia, pocas transacciones y precios análogos a la anterior. Al mercado de Aragón hubo poca concurrencia, pero de toda clase de ganado, quedando los precios sin variación. El mercado de porcino, que semanalmente se celebra en Tarazona, estuvo bastante concurrido, habiéndose realizado buen número de transacciones a precios en alza.

En Logroño, la feria de la capital tuvo buena concurrencia de ganado y escaso número de transacciones, a precios sostenidos en caballar, mular y asnal, y en alza para vacuno y lanar. En la de Haro hubo regular concurrencia de ganado caballar, mular y asnal, con escasas transacciones y precios normales. En Villoslada, la animación fué algo mayor, sobre todo en vacuno de abasto y de recría, mientras que en Anguiano la concurrencia de vacuno y lanar fué pequeña y nula de las restantes especies, no obstante lo cual quedaron los precios sin variación. En Soria estuvo normalmente concurrida la feria de la capital, sobre todo en bovino y caballar, siendo normal el número de transacciones efectuadas, en las que no se apreciaron diferencias en los precios. Estuvieron muy concurridos los mercados semanales de lanar y porcino, con normal número de transacciones a precios sin variación.

En Valladolid, los mercados habituales de Medina del Campo ofrecieron escasa concurrencia de ganado, excepto para las especies lanar, en que aquella fué mayor de lo normal. Las cotizaciones se pueden considerar sostenidas para las ovejas, y con tendencia al alza en los primales y corderos. Se efectuaron ventas para Salamanca, Avila, Madrid, Barcelona, Segovia y Zaragoza. En Palencia, y entre las ferias y mercados celebrados en esa provincia durante el mes, merecen destacarse las de Cervera de Pisuerga y Aguilar de Campoo, de ganado vacuno, y la de Carrión, de caballar, todas muy poco concurridas y con transacciones escasas, debido a quedar los precios en alza.

En León, la tónica de los mercados celebrados en la provincia fué de mayor concurrencia de ganado que en los meses ante-

riores, siendo normal el número de transacciones efectuadas, sin que hayan experimentado los precios variaciones de importancia.

En Avila tuvieron lugar numerosas ferias, durante el pasado mes, entre las que se citan las de Piedrahita, Arenas de San Pedro, Barco de Avila, Sanchidrián y la capital. La demanda estuvo baja en relación con la oferta, debido a las altas cotizaciones pedidas, que no sólo se mantienen, sino que tienden a subir más aún. Por la escasez que cada vez más se nota de ganado caballar también se observa una revalorización del mismo; pero el alza se acusa, sobre todo, en el ganado vacuno, por la gran demanda existente, que la carencia de fincas a donde trasladarlo no podría sostener dentro de la provincia.

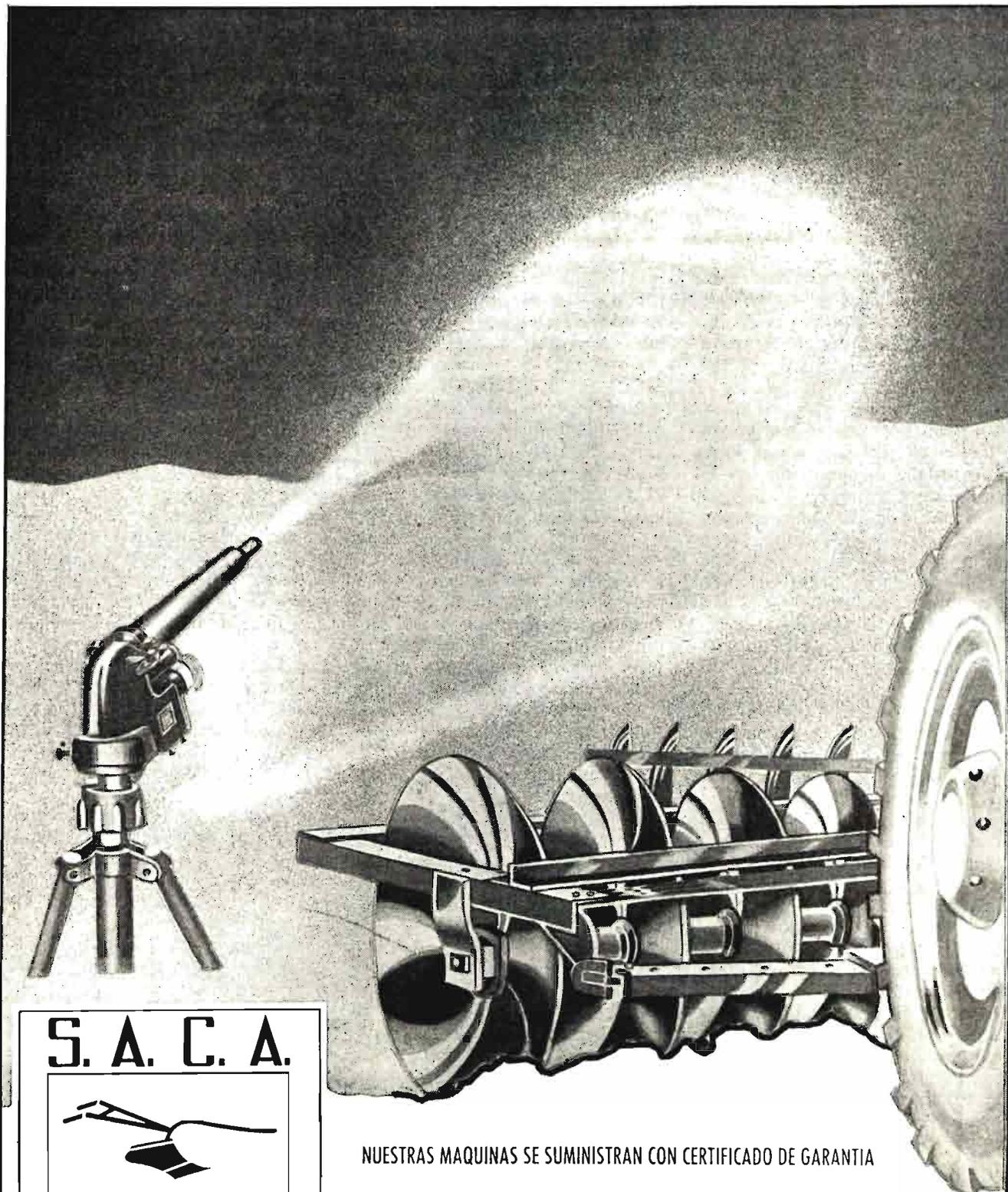
En Guadalajara tuvieron lugar las ferias de Jadraque y Molina, a las que concurrieron escaso número de animales, siendo, por tanto, muy pocas las transacciones efectuadas, experimentando las cotizaciones una ligera subida. En Toledo estuvo bastante animado, el mes pasado, en lo referente al comercio pecuario, sobre todo en Talavera y Torrijos, donde las ferias estuvieron muy concurridas y en las que se efectuaron abundantes transacciones con tendencia al alza en los precios.

En Gerona se celebraron los mercados semanales de la capital, con normal concurrencia de ganado y buen número de transacciones, señalándose, con carácter general, una subida en todas las especies.

En Murcia, la feria de la capital estuvo concurrida en vacuno de labor, del que hubo bastantes ventas. En cambio, en Lorca éstas fueron escasas, tanto en dicha especie como en la caballar, quedando los precios en alza. La feria de Totana sólo tuvo ganado caballar.

# SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS

FABRICACION DE MAQUINARIA AGRICOLA DE ALTA CALIDAD  
PROYECTOS E INSTALACION DE RIEGOS POR ASPERSION



**S. A. C. A.**



**SEVILLA**

NUESTRAS MAQUINAS SE SUMINISTRAN CON CERTIFICADO DE GARANTIA

OFICINAS Y EXPOSICION  
HERMOSILLA, 31  
TELEF. 36 34 38  
MADRID

FABRICA  
AVENIDA JEREZ  
TELEF. 31800  
SEVILLA

OFICINAS Y EXPOSICION  
MENDEZ NUÑEZ, 23  
TELEF. 27885-Aport. 446  
SEVILLA

## LOS MERCADOS DE PATATAS Y LEGUMBRES

*Generalidades.* — Razones de ajuste de espacios y tiempos que rigen imperiosamente han impedido seguir en contacto con nuestros lectores durante agosto y septiembre, meses que han visto variar totalmente la situación del mercado patatero, hasta cambiar de signo en el campo en relación con los aciagos precios que corrieron en el mes de junio; a pesar de tratarse de alzas en relación con unos precios ruinosos, injustos e incluso perjudiciales para la economía nacional, por ser el germen de una inestabilidad del abastecimiento en un artículo todavía fundamental en la alimentación española, no cabe duda que levantaron alarma en algunos medios, por cuanto sucedía que tal elevación contrariaba una campaña existente quizá en otros artículos, pero no precisamente en los precios en el campo, plenamente justificada.

El sostenimiento en los mercados consumidores de unos precios determinados, forzosamente tiene que repercutir en el punto de origen de la mercancía, bien en merma del precio al agricultor, que desea reponerse de los descalabros anteriores, bien reduciendo el justo margen comercial del mayorista, o bien iniciándose un incipiente mercado negro.

El verano no ha sido favorable a los cultivos, y a la vez que se iban desarrollando las exportaciones de patata de época intermedia, el tiempo se mantenía tercamente seco, lo que forzosamente tenía que afectar a toda la cosecha tardía que se hace en secano en las provincias más patateras, como Orense, Lugo,

León, Palencia, Burgos, Santander, Alava y Logroño; hoy, que el agricultor tiene recogida toda la patata, puede apreciarse la importancia de la reducción de cosecha, que algunos cálculos la establecen en el 60 por 100 de lo normal. Como orientación, se indica que la cosecha de patata de siembra, determinada con firmes datos estadísticos, que se obtiene en las provincias antes citadas será del orden del 80 por 100 de la del año anterior, es decir, una reducción muy inferior a los cálculos sin segura base estadística e informativa que se hacen sobre la producción de consumo.

Ya septiembre supuso un alza sobre agosto, y octubre mantiene la tendencia, de modo que en el campo la elevación ha sido con relación a septiembre de 0,20 a 0,30 pesetas, con precio medio que viene a ser de 1,60 a 1,65 pesetas/kilogramo en el campo, ciertamente superiores a los de los tres años anteriores, pero ello explicable porque aquellas cosechas se apreciaban en esta época abundosas y con sobrantes, como las muy notables del año 1956, que condujeron a esos precios de hasta 0,40 pesetas/kilogramo en los meses de mayo y junio del corriente año.

El agricultor se ha dado cuenta de tal escasez, y en algunas provincias, como Alava, no tienen ninguna prisa en las ventas, pues calculan que si el año pasado sobró y nadie pudo acudir en su defensa, esta campaña podrán terminarse las patatas en febrero o marzo, con falta de cuarenta y cinco días para una perfecta soldadura con la cosecha temprana de 1958.

La escasez se acentúa porque las siembras de segunda cosecha en Levante y Sur se redujeron notablemente, lógica reacción del agricultor ante la decepción que le produjo la cosecha principal. De este modo, el abastecimiento provincial de esa zona no está asegurado; por añadidura, en la hermosa huerta valenciana se ha presentado la tragedia de unas inundaciones sin precedentes, y aunque en el campo los daños son muy inferiores a los producidos en el casco urbano, una de las cosechas afectadas ha sido la segunda de patatas, que prácticamente ha desaparecido.

*Importaciones.* — En Santa Cruz de Tenerife han comenzado las importaciones de patata de consumo, para lo cual se ha celebrado el primer concurso para cubrir 5.300 toneladas, que se irán recibiendo a un ritmo quincenal de 250 a 300 toneladas hasta el mes de marzo.

También Las Palmas prepara sus importaciones, y es de prever que, como sucede normalmente todos los años, Baleares reciba algunas partidas.

Dudoso, pero no sorprendente, sería que tuvieran que hacerse importaciones de patata de consumo en la Península, dándose el caso de un año extremista en muchos aspectos: exceso de patata y precios hundidos en el primer trimestre junto a escasez en el último; sequías pertinaces seguidas de lluvias torrenciales en algunas comarcas.

Se preparan también las importaciones de patata de siembra para asegurar la producción de patata temprana y la obtención de algunas variedades de consumo interior cuya semilla no se obtiene o se produce en cantidad insuficiente; por otro

lado, la demanda de patata de siembra extranjera, como ya se comprobó la campaña anterior, ha disminuido ante la presión simultánea del alto precio y del aumento de crédito de calidad que ante los agricultores tiene la semilla nacional.

*Ordenación del comercio de la patata.*— En muchas ocasiones se ha tratado de este extremo en sus diversos aspectos de nor-

ganado, principalmente cerda, en las mismas áreas productivas.

Se sabe que el Ministerio de Agricultura está estudiando esta reglamentación desde hace algunos años, reglamentación típicamente agrícola, pues ha de empezar a ser aplicada por el mismo agricultor productor, educándole para que por su propia iniciativa sustraiga desde el patatar los tubérculos deformes, cortados, enfermos, perforados

gar a eliminar la azarosa marcha de las cosechas y precios, dando lugar a una confianza permanente del agricultor en este cultivo, y no a la actual especulación y acertijo sobre los mercados de futuros.

*Precios.*— Como de costumbre, se reproduce el cuadro de cotizaciones en las plazas más importantes, cuadro en que se comprueba lo que antes se ha manifestado:

P L A Z A	AGRICULTOR	POR MAYOR — Venta	POR MENOR
Aguilar de Campoo .....	1,60-1,70	—	—
Alicante .....	—	2,25	—
Barcelona .....	—	2,10	—
Burgos .....	1,60-1,65	—	—
Granada .....	1,75-1,80	—	—
León .....	1,65	—	—
Lérida .....	1,75	2,15-2,20	—
Lugo .....	—	2,25-2,30	—
Madrid .....	—	2,25-2,30	2,50-2,70
Málaga .....	—	2,15	—
Orense .....	1,60-1,65	1,80-1,85	—
Palma de Mallorca .....	2,50	2,75	3,00
Orihuela .....	—	2,25-2,30	—
Rioja .....	1,55-1,60	—	—
Salamanca .....	1,55-1,60	—	—
Sevilla .....	—	2,10	—
Tenerife .....	3,00	—	3,30-3,50
Valencia .....	—	2,25	—
Vitoria .....	1,60-1,70	—	—

malización de la presentación del género, estudio de las corrientes comerciales, aprovechamientos industriales y de ganado, etc., aspecto todos que la mayoría de las naciones europeas han tomado ya en consideración; recientemente, nuestra vecina Portugal, que en 1955 fijó las condiciones de tolerancia que tendría que poseer el tubérculo para su circulación. Para ello, a una reglamentación elemental, como corresponde a un ensayo, señala los máximos porcentajes de patatas dañadas, enfermas, con tierra, etc., todo lo cual forma una masa sustraída al consumo humano y derivado hacia el consumo por el

por insectos, excesivamente pequeños, etc., que pueda entregar a las feculeras o ensilar la patata natural o cocida para el cebo de sus propios animales domésticos.

La creación de una Dirección General de Comercio Interior en el Ministerio de Comercio está llamada a tener trascendencia en la organización del "marketing and handling", lo que hemos traducido como "comercialización", y de forma general ha de afectar a los productos agrícolas de toda clase. Por ello es de desear una armoniosa relación de producción y distribución, esto es, de cultivo y comercio, que en la patata puede lle-

*Legumbres.* — También están firmes de precio, en correspondencia con las cosechas.

Las judías se pagan al agricultor mallorquín a ocho pesetas/kilogramo, poniéndose bordo a Palma a 8,70 pesetas/kilogramo.

Las lentejas navarras, a 5,50 al agricultor, y en Granada, a 5,90 al por mayor sobre vagón.

La campaña de judía nueva se inició en Orense el pasado septiembre con buenos auspicios, cotizándose la blanca a 6,80 con envase sobre vagón y la blanca riñón a nueve pesetas. Ahora comienzan a hacerse transacciones con las judías de color.

J. N.

# LEGISLACION DE INTERES

## SUMINISTRO Y DISTRIBUCION DE ABONOS NITROGENADOS CON DESTINO AL CULTIVO DE CEREALES Y OTROS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 10 de octubre de 1957 se publica una resolución de la Dirección General de Agricultura, por la que se dispone lo siguiente:

1.º El suministro directo y la distribución de abonos nitrogenados de todas clases con destino a los cultivos de cereales, oleaginosos y otros, que está encomendado al Servicio Nacional del Trigo, se realizará a través del mismo, para lo cual esta Dirección General pondrá cuanta mercancía de esta clase sea conveniente, tanto procedente de importación como producida en territorio nacional.

2.º El Servicio Nacional del Trigo, a partir de la fecha de publicación de esta disposición, se encargará de hacer llegar los fertilizantes nitrogenados puestos a su disposición a los distintos puntos de las provincias destinatarias, así como su distribución dentro de la misma provincia.

Lo dispuesto en el párrafo anterior se considerará de aplicación para toda la mercancía adjudicada y que en dicho fecha esté sin movilizar en origen, bien sea puerto de importación o fábrica nacional.

3.º El Servicio Nacional del Trigo, a los fines que se le asignan, podrá utilizar los servicios de la red comercial cuando lo considere conveniente.

4.º Lo que por la presente resolución se dispone tiene el carácter de transitorio hasta tanto desaparezcan las actuales circunstancias que han motivado la adopción de estas medidas.

Madrid, 8 de octubre de 1957.—El Director general, *Antonio Moscoso*.

## REALIZACION DE SIEMBRAS DE TRIGO Y CULTIVOS FORRAJEROS PARA LA CAMPAÑA 1957-58

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 28 de septiembre de 1957 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

1.º A la publicación de la presente Orden la Dirección General de Agricultura fijará para cada provincia la

superficie mínima obligatoria de trigo, de acuerdo con la superficie de barbecho ya señalada al efecto para todo el territorio nacional por la Orden de este Ministerio de 24 de diciembre de 1956.

Queda autorizada dicha Dirección General para sustituir en aquella superficie, y hasta un 10 por 100 del total nacional, el cultivo del trigo por el de cebada o avena en las condiciones que se señalan en el apartado cuarto de esta Orden.

2.º Las Jefaturas Agronómicas Provinciales tan pronto conozcan la superficie asignada a sus provincias la distribuirán entre los distintos términos municipales, de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de este Ministerio de 30 de julio de 1954 (*Boletín Oficial del Estado* de 16 de agosto), y comunicarán a las respectivas Juntas Sindicales Agropecuarias constituidas en el seno del Cabildo Sindical de las Hermandades de Labradores y Ganaderos la extensión de siembra de trigo que corresponda a su término municipal.

Respecto a las fincas de regadío, se fijará como superficie mínima obligatoria para el trigo un 20 por 100 de la extensión total que lleve cada cultivador, de acuerdo con lo prevenido en el apartado a) de la norma primera de la Orden de este Ministerio de 28 de marzo de 1953.

3.º Las Jefaturas Agronómicas al conocer los planes de siembras que les propongan los Cabildos o Juntas exigirán para la aprobación de aquéllos que las labores que hayan de efectuarse en las tierras más fértiles de cada explotación, con una rotación adecuada y dejando para pasto o erial permanente sólo aquellos suelos que por su deficiente calidad y profundidad sean más indicados para este aprovechamiento.

No se permitirá en modo alguno que se señalen para sembrar los terrenos de la explotación que por su excesiva pendiente y su poco suelo agrícola ofrezcan peligro de erosión, y que, por tanto, no deban ser objeto de cultivo mientras no se apliquen medidas eficaces que aseguren su conservación.

Serán objeto de siembra los terrenos que venían obligados a barbechar, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado cuarto de la Orden de este Mi-

nisterio de 24 de diciembre de 1956 sobre realización de barbechos en el año agrícola 1956-57 (*Boletín Oficial del Estado* del 31 de diciembre de 1956).

Igualmente se fijarán superficies para sembrar en las que resulten por ampliación de la disposición adicional primera de la Ley de 3 de diciembre de 1953 sobre fincas manifiestamente mejorables.

4.º En armonía con lo prevenido en los apartados sexto y séptimo de la Orden de este Ministerio de 24 de diciembre de 1956, el señalamiento de los planes definitivos de siembra que efectúen las Jefaturas Agronómicas, con arreglo a las normas que se señalan, se ajustará en cuanto sea posible a la superficie total de barbechos fijados a cada provincia por la Dirección General de Agricultura, pudiendo ser excluidas aquellas extensiones que por su pendiente o acentuada erosión resulte aconsejable dejar de cultivar para la debida conservación de su fertilidad, siempre y cuando dichos terrenos se dediquen a pastos mejorados que permitan incrementar en forma racional, dentro de las características de la explotación, el peso vivo de ganado sostenido en cada finca, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto de 28 de octubre de 1955.

Asimismo podrán excluirse de la obligatoriedad de siembra aquellos otros terrenos que por su excesiva pendiente o por encontrarse fuertemente erosionados deben ser destinados a la repoblación forestal, siempre y cuando soliciten los propietarios tal exclusión para ser dedicados a dicha repoblación. La Jefatura Agronómica dará cuenta de ello al Distrito Forestal de la provincia.

En los casos de exclusiones a que se alude en el presente apartado, la Jefatura Agronómica provincial correspondiente comprobará que concurren las circunstancias que hacen aconsejables tales exclusiones, y recabará de los cultivadores la conformidad para este cambio de aprovechamiento; comprobando posteriormente que los terrenos excluidos han sido destinados a pastos mejorados o a la repoblación forestal.

Cuando los planes de siembra de cereales, conforme a lo dispuesto anteriormente, llevasen aparejada una apreciable reducción de la superficie

de siembra asignada por la Jefatura Agronómica al término municipal correspondiente, procurará aquélla, dentro de lo posible, compensar tal reducción con el paralelo aumento de la extensión destinada a dichas labores en terrenos no erosionables y de manifiesta aptitud para ello en otros términos municipales. Si esto no fuera posible y la disminución rebasase el 20 por 100, los planes definitivos habrán de ser aprobados por la Dirección General de Agricultura a propuesta de la Jefatura Agronómica.

Serán considerados aptos para el cultivo con carácter de obligatoriedad los terrenos en los que, pudiéndose realizar racionalmente las labores sin peligro de erosión, el cultivo de cereales en rotaciones más o menos amplias.

Parte de la superficie de siembra de trigo fijada a cada agricultor podrá ser sustituida por siembra de cebada o avena, siempre que se solicite por el cultivador y lo autorice la Jefatura Agronómica, y hasta el límite máximo que fije la Dirección General de Agricultura para la provincia, y la siembra se realice en los terrenos de menor fertilidad y que por sus condiciones agronómicas sean los menos aptos para el cultivo del trigo.

Los agricultores autorizados para sustituir parte de la siembra obligatoria de trigo por cebada o avena vienen obligados a la entrega al Servicio Nacional del Trigo de cuatrocientos kilos de cebada o doscientos cincuenta kilos de avena por hectárea autorizada a los precios oficiales que se fijen para la entrega de estos piensos en la campaña 1957-58.

5.º Las Jefaturas Agronómicas al señalar los planes de siembra tendrán en cuenta lo prevenido en el apartado tercero de la Orden ministerial de 25 de octubre de 1955 sobre adaptación de los planes de barbechera y siembra a la conservación del suelo (*Boletín Oficial del Estado* del día 29).

6.º Las Juntas distribuirán las superficies obligatorias de siembra de trigo entre los cultivadores del término municipal y antes del día 15 del mes de octubre lo deberán comunicar a los interesados y exponer en el tablón de anuncios del Ayuntamiento las listas de estas superficies por orden alfabético de cultivadores, remitiendo copia de las mismas a la Jefatura Agronómica correspondiente.

El hecho de la exposición de las listas en el Ayuntamiento se considerará en todo caso como notificación suficiente a los interesados.

7.º Si por las condiciones meteorológicas o por otras circunstancias,

en ciertas fincas no se hubiesen podido terminar los barbechos señalados en su día, ello no será obstáculo para dejar de sembrar la total superficie que para trigo se fije, en cumplimiento de lo que en la presente Orden se dispone, aprovechando en primer término las tierras barbechadas.

8.º Los cultivadores directos de las fincas podrán recurrir contra las superficies señaladas en virtud de esta disposición, por los Cabildos o Juntas, ante los mismos, con anterioridad al día 30 de octubre y aquéllos resolverán las reclamaciones antes del día 15 de noviembre de 1957.

En última instancia y contra dicha resolución cabrá recurso ante la Jefatura Agronómica provincial, la cual resolverá en definitiva antes del día 30 de noviembre de 1957.

Los cultivadores que deseen sustituir parte de la superficie de siembra obligatoria de trigo por otra igual de avena, cebada o pastos mejorados en las condiciones que se fijan en la presente disposición, deberán solicitarlo, e igualmente las excepciones a que se refiere el punto cuarto de esta Orden, de la Jefatura Agronómica provincial antes del 30 de octubre, a través de la Hermandad Sindica de Labradores y Ganaderos, que lo elevará con su informe.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo tercero de la Ley de 5 de noviembre de 1940, los planes de siembra de trigo formulados por los Cabildos o Juntas, serán puestos en práctica sin demora por los cultivadores directos, sin perjuicio de que, en caso de disconformidad, puedan ser impugnados ante la Jefatura Agronómica provincial, que resolverá en definitiva.

9.º Las Jefaturas Provinciales del Servicio Nacional del Trigo tendrán a disposición de las Jefaturas Agronómicas provinciales los antecedentes o documentación que tengan o puedan tener de cada cultivador, para las comprobaciones que puedan ser necesarias.

10. Todos los cultivadores de trigo vienen obligados a dar cuenta al Cabildo o a la Junta correspondiente de la fecha de la terminación de sus operaciones de siembra, y a partir del 30 de noviembre, dicho Cabildo o Junta deberá comunicar mensualmente el estado de la siembra de trigo en el conjunto del término municipal a la Jefatura Agronómica.

11. En las fincas de secano y regadío afectadas por el Decreto de 28 de octubre de 1955 y la Orden ministerial complementaria de 23 de abril de 1956 (*Boletín Oficial del Estado* del día 28), se sembrará de plantas forrajeras la

superficie señalada por dicha Orden ministerial a ese efecto.

No podrá efectuarse la quema o destrucción de pajas de cereales, las cuales deberán ser recogidas para servir de alimento al ganado o para utilizarse en la fabricación de estiércoles. Se exceptúan de esa prohibición aquellos rectos vegetales que hubieran de destruirse, en cumplimiento de la legislación vigente sobre lucha contra las plagas o de otras disposiciones especiales.

12. Los cultivadores de trigo, avena, cebada, pastos mejorados y plantas forrajeras que, sin causa previamente justificada, siembren de dichos granos superficies inferiores a los que se les señalen, serán sancionados de acuerdo con la Ley de 5 de noviembre de 1940, Decretos de 16 de enero de 1953 y 28 de octubre de 1955 y demás disposiciones complementarias, e igualmente si infringen lo preceptuado en la presente Orden.

13. Las Cámaras Oficiales Sindicales Agrarias, de acuerdo con el artículo primero del Decreto de 18 de abril Orden ministerial, vigilándose por su presidencia el exacto cumplimiento de la misión encomendada a los Cabildos de las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos o a las Juntas Agrícolas Locales, organismos jerárquicamente encuadrados en las mencionadas Cámaras, debiendo corregir y subsanar de modo inmediato cuantas negligencias pudieran cometerse por las organizaciones locales citadas en cumplimiento de lo preceptuado en esta disposición.

Informarán constantemente al propio tiempo a las Jefaturas Agronómicas provinciales sobre el desarrollo de estas actividades relacionadas con la Ley de 5 de noviembre de 1940, para su más exacto cumplimiento.

14. La omisión o negligencia en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Orden por parte de los Cabildos o Juntas, será comunicado por las Jefaturas Agronómicas provinciales a los Gobernadores civiles de las provincias respectivas, para que, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de 5 de noviembre de 1940 y en las disposiciones transitorias 26 y 27 de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 23 de marzo de 1945, se impongan las correspondientes sanciones, sin perjuicio de pasar el tanto de culpa que proceda otras autoridades y Organismos pertinentes si la falta origina graves daños a la producción nacional.

15. La Dirección General de Agricultura tomará medidas oportunas para el más exacto cumplimiento de lo que se dispone.

Madrid, 23 de septiembre de 1957.

CANOVAS.

# Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

## Ganaderías diplomadas.

Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 26 de agosto de 1957, por la que se concede el título de Ganaderías Diplomadas a la de don Monserrate Truyols, de San Juan (Baleares) y a la de don Manuel Prieto, de Pozuelo de Alarcón (Madrid). («B. O.» del 2 de septiembre de 1957.)

## Precios mínimos de compra de la leche de vaca en la provincia de Santander.

Orden del Ministerio de Agricultura, por la que se fija un precio mínimo de compra al productor para la leche de vaca en la provincia de Santander. («Boletín Oficial» del 4 de septiembre de 1957.)

## Adquisición de semilla de lino y fijación de precios.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de agosto de 1957, por la que se prorroga por una campaña más la de 30 de junio de 1956, relativa a la adquisición de semilla de lino y fijación de precios para la producida durante la campaña que se prorroga. («B. O.» del 5 de septiembre de 1957.)

## Reglamento para el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Ribero.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de julio de 1957, por la que se aprueba el Reglamento para el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Ribero. («B. O.» del 5 de septiembre de 1957.)

## Precios del azúcar para la campaña 1957-58.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 6 de septiembre de 1957, por la que se fija el precio del azúcar para la campaña 1957-58. («B. O.» del 7 de septiembre de 1957.)

## Regulación de la campaña arrocerá 1957-58.

Circular de la Comisaría de Abastecimientos y Transportes, fecha 26 de agosto de 1957, por la que se regula la campaña arrocerá 1957-58. («B. O.» del 7 de septiembre de 1957.)

## Plan de conservación del suelo agrícola.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1957, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola del Sector I de la zona de Baeza (Jaén). («B. O.» del 9 de septiembre de 1957.)

## Explotaciones Agrarias Familiares Protegidas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1957, por la que se declara la Explotación Agraria Familiar Protegida a una finca de la provincia de Orense. («B. O.» del 10 de septiembre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 18 de septiembre de 1957 se publica una Orden del citado Ministerio, fecha 13 del mismo mes y año, por la que se resuelve el segundo concurso convocado por Orden ministerial de 21 de mayo de 1957, para la concesión del título de Explotación Agraria Familiar protegida en la provincia de La Coruña.

En el «Boletín Oficial» del 2 de octubre de 1957 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento, fecha 23 de septiembre de 1957, por las que se declaran Explotaciones Agrarias Familiares Protegidas a fincas de las provincias de Asturias y de Guipúzcoa.

## Cotos arroceros.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de julio de 1957, por la que se concede el carácter de coto arroceró a una finca del término municipal de Bellcaire (Gerona). («B. O.» del 3 de septiembre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 10 de septiembre de 1957 se publica otra Orden del mismo Departamento, fecha 23 del pasado mes de julio, por la que se concede el carácter de coto arroceró a 705 hectáreas de una finca de la provincia de Sevilla.

En el «Boletín Oficial» del 11 de septiembre de 1957 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 23 de julio de este mismo año, por la que se concede el carácter de coto arroceró a una superficie de 1.042 hectáreas en los términos de Utrera y Las Cabezas de San Juan (Sevilla).

## Concentración parcelaria.

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 24 de julio de 1957, por las que se aprueba la primera parte del Plan de Mejoras Territoriales y Obras de Concentración Parcelaria de las zonas de Chilches y Fontanar (Guadalajara), Villafruela (Burgos), Hijona e Irugaiz y Alegría (Alava), Fehilla de Almazán (Soria), Echauri (Navarra). («B. O.» del 10 de septiembre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 11 de septiembre de 1957 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 30 de julio de 1957, por la que se aprueba la primera parte del Plan de Mejoras Territoriales y Obras de Concentración Parcelaria de la zona de Armenta (Alava).

En el «Boletín Oficial» del 19 de septiembre de 1957 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 23 del pasado mes de agosto, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Velilla de San Esteban (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 20 de septiembre de 1957 se publica otro Decreto del citado Ministerio, fecha 23 del pasado mes de agosto, por el que se modifica el perímetro a concentrar de la zona de Coscurita (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 21 de septiembre de 1957 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de agosto de 1957, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Torralba de Arfiel (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 25 de septiembre de 1957 se publica una Orden del citado Departamento, fecha 20 del mismo mes, por la que se dictan normas para la aplicación por el Servicio de Concentración Parcelaria del Decreto-Ley de 18 de enero próximo pasado, sobre modificación de los precios de las obras adjudicadas, con arreglo al Decreto de 13 de abril de 1955.

En el «Boletín Oficial» del 27 de septiembre de 1957 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 18 del mismo mes, por la que se aprueba la segunda parte del Plan de Mejoras Territoriales y Obras de Concentración Parcelaria de la zona de Arbancón (Guadalajara).

En el «Boletín Oficial» del 8 de octubre de 1957 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 28 del pasado septiembre, por la que se aprueba la segunda parte del Plan de Mejoras Territoriales y Obras de Concentración Parcelaria de la zona de Olivares del Júcar (Cuenca).

En el «Boletín Oficial» del 11 de octubre de 1957 se publican otros dos Decretos del mismo Departamento y fecha 13 de septiembre del citado año, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Aliud y Alcázar (Soria).

## Unidades mínimas de cultivo.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 26 de julio de 1957, por la que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento en la zona de Machacón (Salamanca). («B. O.» del 10 de septiembre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 11 de septiembre de 1957 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 26 del pasado mes de agosto, por la que se fija la unidad mínima de cultivo y la unidad tipo de aprovechamiento en la zona de Matillas (Guada'ajara).

**Contrucción obligatoria de albergues para ganado.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de agosto de 1957, sobre construcción obligatoria de albergues para el ganado en las fincas que se citan de la provincia de Badajoz. («B. O.» del 11 de septiembre de 1957.)

**Variedades protegidas de rosales.**

Anuncio del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, fecha 24 de agosto de 1957, por el que se transcribe la relación de variedades de rosales que son considerados protegidos, de acuerdo con lo preceptuado en la Orden ministerial de 23 de mayo de 1957. («B. O.» del 14 de septiembre de 1957.)

**Vacantes de Ingenieros agrónomos y de Peritos agrícolas en el Servicio de Concentración parcelaria.**

Anuncios del Servicio de Concentración Parcelaria, fecha 5 de septiembre de 1957, por los que se nombra la Comisión Calificadora del concurso para proveer dos plazas de Ingenieros agrónomos, así como de los Tribunales para el concurso-oposición para proveer cuatro plazas de eritos agrícolas y cuatro de Delineantes. («B. O.» del 16 de septiembre de 1957.)

**Sellado de huevos.**

Circular número 957, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, sobre sellado de huevos. («B. O.» del 18 de septiembre de 1957.)

**Concesiones forestales.**

Decretos de la Presidencia del Gobierno, fecha 23 de agosto de 1957, por los que se aprueba la novación de sendas concesiones forestales en Guinea. («Boletín Oficial» del 20 de septiembre de 1957.)

**Repoblaciones forestales.**

Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de agosto de 1957, por los que se declaran de utilidad las repoblaciones forestales de varias fincas de las provincias de Huelva, Sevilla y Almería. («B. O.» del 20 de septiembre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 11 de octubre de 1957 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de octubre del citado año, por el que se declara de utilidad pública la repoblación forestal de una zona del término municipal de Helechosa de los Montes (Badajoz).

**Fincas manifiestamente mejorables.**

Decreto del Ministerio de Agricultura,

fecha 23 de agosto de 1957, por el que se aplica la Ley de 3 de diciembre de 1953 a una finca del término municipal de Sanlúcar la Mayor (Sevilla). («B. O.» del 20 de septiembre de 1957.)

**Precios de las diversas clases de azúcar para la campaña 1957-1958.**

Resolución de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 16 de septiembre de 1957, por la que se transcribe la circular número 10-57, que hace públicos los precios de las diversas clases de azúcar para la campaña 1957-1958. («B. O.» del 21 de septiembre de 1957.)

**Centrales lecheras.**

Ordenes de la Presidencia del Gobierno, fecha 16 de septiembre de 1957, por las que se resuelve el concurso para la concesión de centrales lecheras en Tarazona y se concede una prórroga para la instalación de la central lechera de Bilbao. («B. O.» del 21 de septiembre de 1957.)

**Curso selectivo de ingreso para las Enseñanzas Técnicas.**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 20 de septiembre de 1957, sobre implantación del Curso Selectivo de Ingreso, en cumplimiento de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas del 20 de julio de 1957. («B. O.» del 23 de septiembre de 1957.)

**Relación de siembra de trigo y cultivos forrajeros para el año 1957-1958.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de septiembre de 1957, por la que se dispone la realización de siembra de trigo y cultivos forrajeros para el año agrícola 1957-1958. («B. O.» del 28 de septiembre de 1957.)

**Orden Civil del Mérito Agrícola.**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 1 de octubre de 1957, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con las categorías que se indican, a los señores que se mencionan. («B. O.» del 4 de octubre de 1957.)

**Ordenación del curso preuniversitario.**

Decreto del Ministerio de Educación Nacional, fecha 13 de septiembre de 1957, sobre ordenación del curso preuniversitario. («B. O.» del 7 de octubre de 1957.)

En el «Boletín Oficial» del 8 de octubre de 1957 se publica una Orden dictando normas para el cumplimiento del Decreto anterior.

**Junta de Enseñanza Técnica.**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 30 de septiembre de 1957, por la que se aprueba el reglamento orgánico provisional de la Junta de Enseñanza Técnica. («B. O.» del 9 de octubre de 1957.)

**Denominaciones de las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio.**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 30 de septiembre de 1957, sobre adaptación de las denominaciones de las Escuelas Técnicas. («B. O.» del 10 de octubre de 1957.)

**Fijación de las asignaturas de primer año de la carrera de Peritos agrícolas.**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 30 de septiembre de 1957, por la que se fijan las asignaturas de primer año de la carrera de Peritos agrícolas. («B. O.» del 10 de octubre de 1957.)

**Suministro y distribución de abonos nitrogenados.**

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 8 de octubre de 1957, por la que se encomienda al Servicio Nacional del Trigo el suministro y distribución de abonos nitrogenados con destino al cultivo de cereales y otros. («B. O.» del 10 de octubre de 1957.)

**Construcción obligatoria de viviendas para obreros.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de septiembre de 1957, por el que se declara obligatoria la construcción de viviendas para obreros en varias fincas de las provincias de Cáceres, Ciudad Real, Jaén, Málaga, Salamanca, Sevilla y Toledo. («B. O.» del 11 de octubre de 1957.)

**Presupuestos del Instituto Nacional de Colonización.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de agosto de 1957, por el que se aprueban los presupuestos del Instituto Nacional de Colonización para el ejercicio económico de 1957 y se amplía el capital fundacional del mismo. («B. O.» del 11 de octubre de 1957.)

**Capacitación profesional agraria.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de septiembre de 1957, por la que se otorga a la excelentísima Diputación Provincial de Orense la concesión de enseñanzas de Capataces bodegueros y viticultores en la Escuela de la Granja Agrícola Provincial. («B. O.» del 12 de octubre de 1957.)

**Designación de Jefes de Servicios Provinciales.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de octubre de 1957, por la que se regula la provisión de las Jefaturas de los Servicios Provinciales dependientes de este Departamento. («B. O.» del 14 de octubre de 1957.)

**Curso selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores.**

Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, fecha 14 de octubre de 1957, por la que se establece el curso selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O.» del 15 de octubre de 1957.)

# Consultas

## Cese de arrendatario que mejoró la finca

Don Elías Díaz, Los Alares de los Montes.

*Pongo en su conocimiento que entré en una finca en arrendamiento el 19 de enero de 1948. Se encontraba la finca sin explotar y sin roturar. Yo la he roturado y le he hecho beneficios y viviendas, trabajando yo directamente y mis hijos, a partir de esta fecha, hasta el 29 de septiembre de 1956, pagando mi renta correspondiente en la finca indicada. Me puso en conocimiento que me tenía que marchar, y le pedí tres años de prórroga, y me planteó el desahucio, y yo, por no tener quien me defendiera, la dejé. Se celebró el juicio el día 15 de diciembre de 1956, y me tuve que marchar, acarreándome una pérdida muy grande en ganadería y sin poder hacer labor. Porque la iba a llevar él, que es un señor con sesenta y siete años de edad, con dos hijos casados, uno médico y otro que le tiene un tío suyo prohijado, y a ellos no les hace falta porque tienen otras fincas de más importancia, y ahora la tienen abandonada porque a ellos no les interesa, y ustedes verán si hay ley a tener la finca abandonada, 300 fanegas en renta y 200 cabras de ganadería, y si ustedes lo ven bien y están dispuestos a ayudarme, me lo comuniquen ustedes, y si no lo ven bien, me lo mandan a decir a vuelta de correo, y me marcharé el 29 del corriente, en que cumple la cosecha, quedando, pues, pendiente de sus noticias.*

Nada se especifica en la consulta respecto a la renta del arrendamiento, por lo cual, aunque sí se dice que el arrendatario ha venido cultivando la finca arrendada directamente con sus hijos, no puede determinarse si se trata o no de contrato protegido.

Por otra parte, la consulta es bastante confusa, pues al final de su primer párrafo dice el arrendatario que el 15 de diciembre de 1956 «me tuve que marchar», con lo que parece que da a entender que abandonó la finca arrendada, y, sin embargo, en el párrafo siguiente manifiesta que tendrá que «marcharse el 29 de septiembre actual, que cumple la cosecha».

No obstante ésta y otras confusiones que contiene el texto de la consulta, parece deducirse que la realidad es que el consultante era arrendatario de una finca agrícola, de la que ha sido desahuciado por el propietario, mediante el correspondiente juicio, y para

cultivarla él, en cuyo juicio se ha dictado sentencia, que ya es firme, en cumplimiento de la cual ha abandonado, o tiene que abandonar, la finca, y desea saber los derechos que al arrendatario le correspondan si el propietario no cumple su compromiso de cultivar la finca, y respecto a las mejoras que en la misma ha realizado.

Prescindimos, por tanto, de estudiar el plazo y prórrogas legales y las demás condiciones del contrato, y partimos del hecho cierto de la existencia de una sentencia firme por la que se ha desahuciado al arrendatario, mediante el compromiso del propietario de cultivar la referida finca, pero sin concretarnos, exactamente, al caso consultado por carecer de datos suficientes para ello.

El compromiso adquirido por el propietario será distinto, según se trate de contrato ordinario o protegido. Si se trata de contrato ordinario, dicho compromiso ha debido ser el de cultivar la finca *directamente* durante un plazo mínimo de seis años. Si, por el contrario, se trata de un contrato protegido, el compromiso habrá sido el de cultivar la finca *directa y personalmente* durante un plazo mínimo de seis años.

Si el propietario incumple el correspondiente compromiso, tratándose de contrato ordinario, y dejase la finca improductiva o la arrendase a otra persona, el arrendatario desahuciado tendrá derecho a recobrar la posesión arrendaticia de la finca y a que se le indemnicen los daños y perjuicios que hubiese sufrido.

Si se trata de contrato protegido, y el propietario simula el cultivo directo y personal, también será re- puesto el arrendatario en el arrendamiento y al propietario se le impondrá una sanción pecuniaria comprendida entre el importe de una a cuatro rentas, cuya cuantía se graduará, dentro de dichos límites, en atención al grado de malicia y al tiempo que duró la simulación y cuyo importe se entregará al arrendatario desahuciado.

En cuanto a las mejoras que el arrendatario haya hecho en la finca, hay que tener en cuenta que las mejoras pueden ser obligatorias, útiles y de adorno o comodidad.

Serán mejoras obligatorias las impuestas por la Ley o por resoluciones firmes de la Administración o de los Tribunales.

Útiles las que, sin ser obligatorias, produzcan aumento en la producción, dando a la finca un mayor valor o facilitando su explotación.

Y las de adorno o comodidad, las que contribuyan al embellecimiento de la finca o a la comodidad del que la disfruta.

En caso de duda sobre la naturaleza de la mejora,

se estará a lo convenido por las partes, y si no existe acuerdo, habrá que acudir a que la califiquen los Jueces o Tribunales competentes, que resolverán previo informe de los Servicios Agronómico o Forestal.

Las mejoras obligatorias serán de cuenta del arrendador, y sólo darán derecho al aumento proporcional de la renta, cuando produjeran aumento en los rendimientos de la finca.

No insistimos más sobre estas mejoras, puesto que las que dice el arrendatario que ha realizado, no pueden ser consideradas como obligatorias, según la definición de las mismas.

Las mejoras útiles pueden realizarse por convenio entre arrendador y arrendatario, o por iniciativa de cualquiera de ellos, pero siempre con autorización del otro contratante. Si estas mejoras han sido realizadas por el arrendatario, con autorización del propietario, no producirán aumento de la renta; pero al terminar el arrendamiento, el propietario indemnizará al arrendatario, abonándole los gastos o desembolsos que hubiera invertido en la realización de la mejora, con deducción de la merma del valor que hubiera experimentado por el transcurso del tiempo. Para que esta indemnización sea debida, es requisito preciso que la mejora útil, es decir, para el mayor valor de la finca o para su mejor explotación, persista al extinguirse el arrendamiento y que, además, se haya realizado con conocimiento o intervención del propietario para fiscalizar los gastos. La cantidad exigible al propietario al terminar el arrendamiento, por las mejoras útiles realizadas por iniciativa y a costa del arrendatario, no podrá exceder de la sexta parte de la renta percibida durante todo el tiempo del arrendamiento.

Todas las cuestiones que surjan en esta materia serán, también, resueltas por los Jueces o Tribunales competentes, previo informe en los Servicios Agronómico o Forestal.

Las mejoras de adorno o comodidad serán de cuenta del que las ejecute, sin derecho a indemnización alguna.

El arrendatario, salvo acuerdo en contrario, podrá retirar, al finalizar el arrendamiento, las mejoras de esta clase que él haya costado, siempre que deje la finca en las mismas condiciones en que estaba antes de realizar la mejora. Tendrá obligación de retirarlas si así lo solicita el nuevo cultivador de la finca.

Por último, el arrendador no está obligado a indemnizar las mejoras que se hubieran tenido en cuenta al otorgar el contrato o hubieran sido objeto de compensación, incluso por reducción de la renta.

Es decir, que si, por ejemplo, al concertar el contrato, y fijar la renta del mismo, se tuvo ya en cuenta que la finca no se había explotado antes y que el arrendatario había de roturarla, aunque se considere esta roturación como una mejora útil, autorizada por el arrendador, no tendrá que ser abonada ahora, al terminar el contrato.

Con lo que dicho queda, tendrá usted suficiente para poder orientarse en lo que debe hacer, ya que si se decide a solicitar la recuperación de la posesión arren-

daticia de la finca, por no cumplirse el compromiso de cultivo directo o personal del propietario, o a pedir la correspondiente indemnización, si a ella tiene derecho, por las mejoras útiles que haya podido realizar en la finca, tendrá que plantear los pleitos correspondientes, y en éstos estará defendido por un Letrado, que es el que tendrá que dirigirle en el caso ya concreto de que se trate.

*Ildefonso Rebollo.*

Abogado

3.855

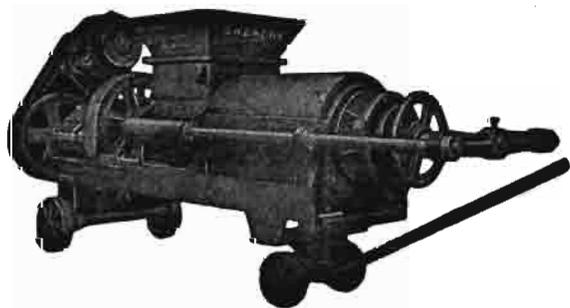
### **Secaderos de maíz**

**Don Juan Mata Joyanes, Jaén.**

*Desearía me indicaran los nombres o dirección de los fabricantes que construyeran secaderos industriales para maíz.*

*Mi finca tiene una importante extensión de riego, y los maíces tardíos me es indispensable secarlos por algún procedimiento industrial.*

No conozco los nombres y direcciones que se solicitan, aunque en realidad un secadero de maíz se reduce, aparte de la edificación, al cálculo de los volúmenes de aire circulantes y su calentamiento, o sea, del ventilador y caldera necesarios, y éstos se fabrican en España y de buena calidad, pudiendo encontrar las direcciones en cualquier revista técnica. Sin embargo, como cada caso particular es diferente, me permito aconsejar al consultante obtendrá mucho me-



**JUGOS CLAROS  
UTIL EN TODAS ELABORACIONES  
REEMPLAZA A 3 HIDRAULICAS**

**P R E N S A S**

**para vino y aceite**

**PIDA USTED CATALOGO GRATIS**

**M A R R O D A N  
Y R E Z O L A , S. L.**

**Apartado 2 LOGROÑO**

**Paseo del Prado, 40 - MADRID**

por resultado encargándole el proyecto completo a un Ingeniero especialista, entre los que han construido ya en España los que emplean las concesionarias para la producción de semilla de maíz, así como varios agricultores y Sociedades, cuyos secaderos funcionan satisfactoriamente e incluso pueden servir para secar otros productos agrícolas.

3.856

Manuel Gadea.  
Ingeniero agrónomo

### Defensa de los pinos contra el ganado

Don Antonio Carrió, Artá (Baleares).

*Si se conoce alguna sustancia que principalmente por su hedor repugnante y duradero, a prueba de lluvias, pueda servir para defender repoblaciones de pinos, en sitios donde no puede evitarse la presencia del ganado. Al hablar de ganado, me refiero principalmente a ovejas y alguna cabra.*

No existe en el comercio ningún producto que preserve a los jóvenes pinos del diente del ganado, siendo éste total y absolutamente incompatible—de modo especial el cabrío—con las repoblaciones de pinos en sus primeros años.

Por ello, deberán preservarse estos repoblados con alambrada de espino artificial o cualquier otro procedimiento que les aisle y proteja contra los inevitables daños que, de otro modo, habrán de producirse donde no pueda evitarse la presencia del ganado.

3.857

Rosendo de Dliago.  
Ingeniero de Montes

### Cultivo del mijo

Don Luis Segarra, Ibars de Urgell (Lérida).

*Estando interesado en el cultivo del mijo, me interesaría conocer variedades nuevas e interesantes para sembrarlas en primavera y como segunda cosecha, después del cereal.*

*El mijo que actualmente se siembra aquí en primavera (mijo común, inflorescencia en panícula, granos redondos amarillos) tiene producciones muy variables, encontrándose algunos años parcelas con muy buen aspecto y rendimientos casi nulos.*

*Desearía conocer sus causas y manera de corregirlas.*

El mijo es un cereal del género «Panizo», algo interesante, pero no de los más, en mi modesta opinión. Comprende varias especies: el mijo común (*panicum miliacense*) y el mijo de Italia o mijo en racimos (*panicum italicum*). En este género se encuentra también el llamado «Panizo de Daimiel», que yo lo considero muy superior, por todos conceptos, a los demás panizos, y que lo clasificó don Blas Lázaro como especie distinta (*Peniciliaria spicata*).

El mijo común, conocido con el nombre de mijo blanco, redondo, que comprende variedades de gra-



## INSECTICIDAS TERPENICOS

En LIQUIDO-saponificable en el agua y  
En POLVO, para espolvoreo

□

Usando indistintamente este producto elimina las plagas siguientes:

**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.**  
**HALTICA DE LA VID Y ALCACHOFA.**  
**GARDAMA.**  
**PULGUILLA DE LA REMOLACHA.**

Y en general a insectos, masticadores y chupadores.

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 persistencia sobre la planta.

FABRICADO POR:

**INDUSTRIA TERAPEUTICA AGRARIA**  
**MADRID**

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO:

**NERESA (Negocios Reunidos, S. A.)**  
**Viriato, 57 MADRID Teléfono 23 72 61**

Director Técnico:  
**PEDRO MARRON**  
Ingeniero agrónomo

Director Químico  
y Preparador:  
**JUAN NEBRERA**

# **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**

nos negros, grises y otros amarillos y rojos, y da una inflorescencia inclinada, con tallo fuerte, de más de un metro y hojas envainantes; el color de las brácteas es muy variable.

*El mijo de Italia*, vulgarmente conocido con el nombre de «Mijo de los pájaros o pequeño mijo». Presenta una inflorescencia compacta, casi cilíndrica. Es más tardío, más rústico y más productivo que el precedente.

El mijo, según el conde de Gasparín, tiene la ventaja de resistir bien el calor y la sequía y da una paja abundante y delicada. Crece en suelos arenosos, sobre los que apenas existe vegetación espontánea en épocas de sequía. En este aspecto, sí que es planta interesante.

Pero su verdadera aplicación está en los regadíos, como segunda cosecha o para aprovechar el terreno en cultivos fracasados de primavera por cualquier circunstancia, como ocurre muchas veces con el algodón, tan en boga. Es planta—como el maíz—muy sensible a las heladas tardías en primavera o a las prematuras en otoño. Prefiere tierras ligeras. Su ciclo vegetativo es de ciento veinte a ciento setenta y cinco días.

La corriente es sembrar el mijo sobre una cosecha de cebada. Pero también sobre rastrojo de un trigo de ciclo corto. Quiere terrenos bien abonados, pero no tanto como el maíz, en razón a su menor tamaño. Es muy ávido de nitrógeno. El gran abonado debe hacerse sobre la planta precedente, que—como ya decimos—suele ser la cebada. La siembra se hace a voleo, pero precisa gran práctica para que salga bien. En Daimiel, los obreros tienen una habilidad especial para la siembra del Panizo (que es lo mismo a estos efectos). Sin esa buena práctica, es preferible sembrar en líneas espaciadas, 0,50 por 0,40. En la Mancha, donde tanto se cultiva el Panizo (muy preferible al mijo), una vez levantada la cosecha de cebada, se da un riego para refrescar la tierra y se tira la semilla a voleo, a razón de 16 ó 18 kilos por hectárea. Cuando la planta está bien nacida, se arreglan los canteros, con la azada, que ya estaban hechos para la cebada. En esta cava se aclara la planta mucho para que se críen plantas vigorosas, con buenas cabezas. Esto es igual para todas las plantas del género.

El mijo es de nascencia difícil, pero con ese oportuno riego de fresco se obtienen buenos resultados.

La madurez del mijo es muy desigual, y lo mismo las producciones; las inflorescencias están maduras cuando los tallos y las hojas amarillean, y las brácteas presentan el tinte característicos de la variedad. El mijo común se desgrana fácilmente, por lo que debe recolectarse más bien verde, o zorollo, con la hoz.

El mijo de Italia, como el Panizo de Daimiel, se recolecta por mujeres provistas de fuertes navajas, y se llevan las panochas a la era, para que se desequen. Tarda bastante en secarse, y esto es un serio inconveniente. En cambio, el Panizo de Daimiel lo hace rápidamente, y la trilla, con un trillo de pedernales, se hace rapidísimamente.

Los rendimientos del mijo son variables, pero no elevados. Unos 1.800 kilos por hectárea.

En 100 kilos de grano de mijo trillado, tenemos:

61,5 de granos o almendras.

38,5 de salvado y otros residuos.

No hay manera de evitar esas irregularidades en la producción. *A mi juicio*, se debe sembrar lo antes posible y dejar las siembras muy claras. Mucho abono, sobre todo nitrogenado, y agua abundante. Calor, desde luego, pero éste no falta por esas regiones.

Yo le aconsejaría probarla con el Panizo de Daimiel para sustituir al mijo, que es planta de análogo cultivo. Las mismas aplicaciones, pero de mayor poder alimenticio. La verdad es que el mijo no me acaba de convencer, sobre todo teniendo el Panizo de Daimiel, de mayor rendimiento y cultivo facilísimo.

Los enemigos de todas las variedades del género «Panicum» son simplemente los gorriones. Es algo de espanto, y no debía de quedar uno, aprovechando esta época otoñal en que se pueden y se deben cazar. Pero sin llegar a tal extremo, le diré que existen quininas muy ingeniosas que venden las casas de maquinaria agrícola, que los ahuyentan, pero *de verdad*. Yo le aconsejaría a usted y a los que, como usted, estén interesados en este cultivo, que se pongan de acuerdo con la Hermandad de Labradores de Daimiel para que les faciliten semilla buena de Panizo, y se lleven de temporada un capataz, que los hay estupendos. Si logran defenderse de los gorriones, no se hallarían descontentos con la sustitución de este cultivo. Seguir con el mijo, pero en lugar muy secundario.

Carlos Morales Antequera.

Ingeniero agrónomo

3.858

## Duración de las vacaciones retribuidas

Don Manuel Pujol, Manresa (Barcelona).

*El Reglamento concede a los de mi grupo quince días de vacaciones anuales como mínimo y un día más por año de antigüedad en la casa, hasta un máximo de veinticinco días. La duda que se nos presenta es saber si estos veinticinco días (o los que sean) han de ser veinticinco fechas del calendario (incluyendo los días festivos intermedios) o si han de ser veinticinco días laborables (excluyendo los festivos).*

Por los datos que nos facilita al exponer su consulta, deducimos que las relaciones laborales en la Empresa donde presta sus servicios están reguladas por la Reglamentación Nacional de Trabajo en las Industrias Vinícolas y que por su categoría profesional se halla encuadrado en el Grupo A, Técnicos, o en el Grupo B, Administrativos de la plantilla de la Entidad.

Con referencia al disfrute de las vacaciones anuales retribuidas, el art. 50 de la citada Reglamentación de Trabajo dispone que el personal de las dos categorías referidas tendrá derecho a quince días naturales y consecutivos, más uno por cada año de antigüedad en la Empresa, hasta los veinticinco días».

Los adjetivos que califican la palabra días en la primera frase del párrafo entrecomillado, que reproduce textualmente el precepto reglamentario, nos determinan de modo indudable que el período mínimo

# ¡AGRICULTOR!

Los gusanos, pulgones y criptogamas que atacan a los frutales son difíciles de combatir en primavera. En cambio, se destruyen fácil y económicamente tratados preventivamente en invierno con

## CALDO SULFOCALCICO CONCENTRADO "MEDEM"

Los perales y manzanos están expuestos a los ataques del *gusano*, de la *roña* o *moteado*, del *tigre* o *chinche* y la *psila*, y los frutales de hueso a la *lepra*, o *abolladura*, o *perdigonada*, o *cribado*, y la *orugueta* del almendro, y el *piojo de San José*, al naranjo, y *pulgones*, *piojillos* y *aricidos*, *Tallarina* a toda clase de frutales. Pulveriza bien los árboles ahora y te verás libre de estos enemigos.

En ganadería, el

## CALDO SULFOCALCICO CONCENTRADO "MEDEM"

evita y cura

la ROÑA o SARNA DEL GANADO LANAR  
y CABRIO

Solicite folletos e información a

**Sociedad Anónima de Abonos Medem**

O'Donnell, 7  
M A D R I D



Teléf. 25 61 55  
Apartado 995

Registrado en la Dirección General de Agricultura con el número 239

de vacaciones señalado en la referida disposición comprende quince fechas seguidas, ya que el calificativo de «naturales» abarca tanto los días laborables como los festivos, y el de «consecutivos», señala la carencia de interrupciones en la sucesión de los referidos días.

De otra parte, la falta de calificativos especiales para los días de aumento progresivo por años de servicio en la Entidad y la construcción gramatical del texto, nos obligan a considerar aplicables a esos días los adjetivos comentados y, en consecuencia, establecer que cada año de antigüedad en la Empresa otorga el derecho de añadir una fecha consecutiva más, ya sea el día laborable o festivo, al número de las disfrutadas el año anterior.

Por tanto, teniendo en cuenta, además, el máximo de veinticinco días fijado en la última frase del texto transcrito, a cuya calificación son aplicables las razones anteriores, podemos dejar sentado, y con ello aclarada la consulta, que el cómputo de los días de vacaciones anuales retribuidas para el personal técnico y administrativo sujeto a la Reglamentación Nacional de Trabajo en las Industrias Vinícolas, incluye tanto los días laborables como los festivos y que el total de ellos debe disfrutarse sin interrupción alguna entre los límites fijados por el precepto reglamentario o, dicho con más claridad, que el período de vacaciones se compone de un número de fechas seguidas del calendario, o días naturales consecutivos, comprendidos entre quince y veinticinco, según el número de años que el productor lleve trabajando en la Empresa.

La denominación de la Entidad Sindical que encuadra las industrias vinícolas es la de Sindicato de la Vid, Cerveza y Bebidas Alcohólicas.

José Antonio Casani.  
Abogado

3.859

### Permiso de conducción para llevar tractor

**Don Juan Comajuncosas, Pont Vilumara (Barcelona).**

*¿Qué clase de permiso de conducción es necesario para conducir por carretera y ciudad un tractor con remolque de 3.000 kilogramos de carga o 4.000? Actualmente poseo el de 3.ª clase, que lo tengo para conducir moto. Algunos me han dicho que también sirve para conducir tractor con remolque, pero para salir de dudas me dirijo a usted para que, si le es posible, me aclare este asunto y me diga si el carnet de conducción de 2.ª clase bastaría para conducir dicho vehículo, ya que me sería útil para otras aplicaciones.*

Para conducir por carretera y ciudad un tractor, con cualquier clase de remolque, sus conductores deberán poseer e ir provistos de un permiso de circulación de cualquiera de las categorías señaladas en el vigente Código de Circulación, o, en su defecto, de un certificado expedido por la Delegación Provincial de

Industria, visado y registrado en la de Obras Públicas, que acredite su conocimiento de las reglas de circulación contenidas en el Código de la Circulación por carreteras, según lo dispone la Orden de 6 de abril de 1951 del Ministerio de Obras Públicas (*Boletín Oficial* del 20 de abril de 1951).

Salvador Font Toledo.  
Perito agrícola del Estado

3.860

### Plantación de fresa

Don Argimiro Pérez Coca, Cepeda (Salamanca).

*Les agradecería me informasen sobre la plantación de la fresa, época de plantación, distancia entre plantas, abonos que necesita, cultivo, riegos, clase de tierra, etc.*

El interesado debe dirigirse al Jefe de la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura, e interesar le envíen la Hoja Divulgadora núm. 34, que fué publicada en octubre de 1945 y de la que es autor el que suscribe. Tiene por título «El cultivo de la Fresa». En ella encontrará, con todo género de detalles e ilustrado con dibujos, dicho cultivo.

César Arróniz.  
Ingeniero agrónomo

3.861

### Polilla de la patata

Doña M.<sup>a</sup> Josefa Vidarte, Peraleda de la Mata (Cáceres).

*En el terreno dedicado a huerta que tengo en una explotación de regadío, sembramos patatas coloradas para el consumo de casa, y desde hace tres años, y a pesar de almacenarlas extendidas en distinto local cada año, se observa que la patata recolectada en julio y agosto, al llegar a mediados de septiembre, se llenan de maripositas y seguidamente de unos gusanos que se introducen dentro del fruto, haciéndole inservible para el consumo.*

*Dígame si puede curarse la patata para poderla consumir o si hay que curar la simiente o el terreno donde haya se sembrarse, con qué producto y dosis a emplear por metro cuadrado.*

Por lo que indica el consultante, lo que debe atacar a sus patatas es la llamada polilla (*Gnorimoschema operculella*), que se puede desarrollar en almacén. El espolvoreo de las patatas con un DDT del 5 por 100 al entrarlas en almacén, las defenderá del ataque de la polilla. Pero la invasión viene del campo, y por ello convendrá cuidar de no cubrir los montones en el campo con las plantas, pues de ellas pasa a los tubérculos la infección.

Asimismo interesa que el local en que se conserven sea lo más fresco posible, pero no húmedo.

Los tubérculos espolvoreados con el insecticida no deben utilizarse sin mondar o lavarlos previamente

## MACAYA, S. A.

ofrece a los agricultores los siguientes insecticidas y fungicidas, según fórmulas o importación directa de su representada

CALIFORNIA SPRAY CHEMICAL CORPORATION  
RICHMOND (U. S. A.)

### INSECTICIDA AGRICOLA

## VOLCK

### EL MEJOR

insecticida a base de emulsión de aceite mineral, bien solo o con la adición de dinitro-orto-cresol, D. D. T., LINDANE o NICOTINA, con lo cual puede cubrir toda la gama de tratamientos de insectos en invierno o verano.

### ORTHO MALATHION

Insecticida con riqueza en MALATHION técnico del 20 ó 50 por 100, el más eficaz contra la «mosca del Mediterráneo» (*Ceratitis capitata*) y la «mosca del olivo» (*Dacus oleae*), así como contra «pulgonos» y «ácaros».

### ORTHOCIDE

Fungicida conteniendo el 50 por 100 de CAPTAN, el más eficaz contra el «moteado» de los frutales, asegurando mayor rendimiento, mejor presentación de la fruta y muy superior conservación de los frutos en almacén y transporte.

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.

SUCURSALES. - MADRID: Los Madrazo, 22.

VALENCIA: Paz, 28.

SEVILLA: Luis Montoto, 18.

MALAGA: Tomás Heredia, 24.

ZARAGOZA: Escuelas Pías, 56.

# BOMBAS MAYC

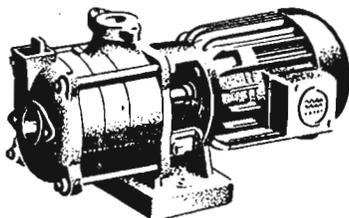
# GARVENS



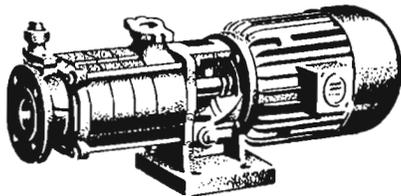
Mimot MLV 22/3 + EFW 562



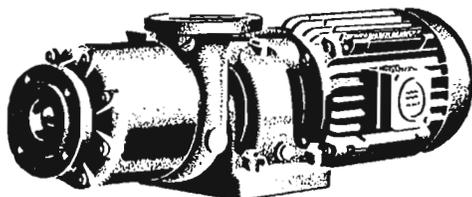
Mimot MD 619 + EFW 554



Mimot ML 22/3 + EFW 562



Mimot ML 33/4 + JFW 972



FJ 63/4 + UF 1412



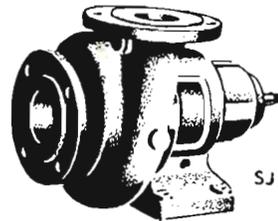
UTA TV + JKK



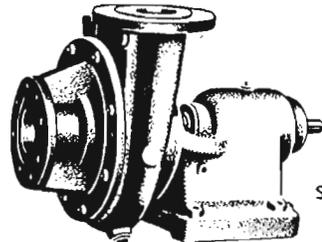
UTA GB + JKK



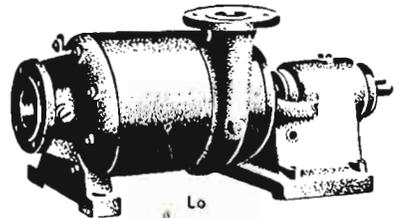
UTA DB + ALW



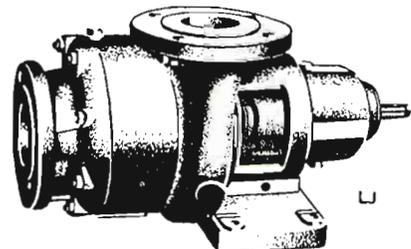
SJ



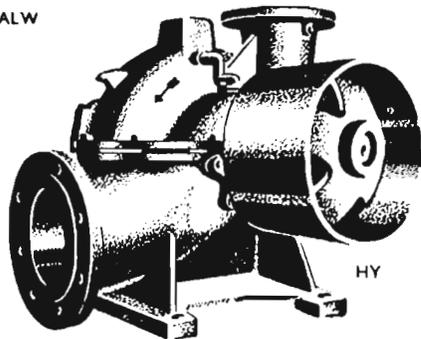
So



Lo



L



HY



Las mundialmente afamadas bombas UTA, sumergibles, y MIMOT, de superficie, construidas totalmente bajo licencia y con la colaboración técnica de GARVENS, de Viena, por



(SOCIEDAD ANONIMA)

CONSTRUCCIONES ELECTRO-MECANICAS

VERGARA - Telef. 240 - GUIPUZCOA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

MATERIALES ELECTRICOS Y MAQUINARIA, S. L.

Madrid . . . . .	Mayor, 3.	Teléfono 21 27 41
Barcelona . . . . .	Avenida José Antonio, 633	, 22 14 44
Bilbao . . . . .	Alameda Recalde, 14.	, 32903
Ciudad Real . . . . .	Plaza José Antonio.	
Vergara . . . . .	Vidacruzeta, 37.	, 148

*seguir ningún procedimiento sin que estemos seguros de que la exención del art. 151, si es que está en vigor, incluye también al trigo destinado a piensos.*

La exención que concede el art. 151 de la Orden ministerial de 19 de noviembre de 1953 es concluyente, preciso y claro, ya que dice lo siguiente:

«De acuerdo con el art. 170 del Reglamento para la aplicación del Decreto-ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de 1937, las operaciones de compra-venta de trigos están exentas de toda clase de impuestos y arbitrios del Estado, Provincia y Municipio, incluso el de Pesas y Medidas, exenciones que se generalizan para todos los productos que intervenga, adquiera o venda el Servicio, continuando así en vigor el criterio establecido por Decreto de 27 de octubre de 1939 sobre intervención del comercio y circulación de todos los cereales y leguminosas de grano seco.»

No cabe duda, por tanto, que el trigo para piensos distribuido por el Servicio Nacional del Trigo no puede pagar el arbitrio que se pretende por el Ayuntamiento al que la consulta se refiere, y debe impugnarse la Ordenanza reguladora de dicho arbitrio ante el Delegado de Hacienda por infringir un precepto de tanta importancia para el desarrollo normal de la economía agraria del país.

De no estar en plazo para impugnar la Ordenanza, creo que debe el consultante recurrir en queja ante el Servicio Nacional del Trigo, pues el criterio que, según parece, tiene la Jefatura de la Sección Provincial de la Administración Local, no es acertado, ya que la exención es amplia y completa, y precisamente se ha reconocido así para evitar que los precios que se impongan oficialmente se encarezcan con los arbitrios locales.

Mauricio García Isidro.  
Abogado

3.863

## Carnaza para cerdos

Almacenes Yáñez, Lugo.

*Somos fabricantes de curtidos y en esta industria reunimos carnaza procedente de los cueros vacunos. Estas carnazas contienen cal y sulfuro, a causa de emplear ambos productos para pelar los cueros en bombo. Tenemos aparte una pequeña granja agropecuaria, y nos interesaba saber si la citada carnaza podría emplearse en la alimentación de cerdos, proporción que habría de dárselos en la comida y procedimiento que tendríamos que emplear para utilizarla como alimento.*

Lamento decirlo que no he podido encontrar datos de análisis de las carnazas que cita entre una extensa recopilación nacional y extranjera y, por tanto, no puedo aconsejarle sin que haga usted analizar previamente una muestra del citado subproducto.

A mi juicio, el principal inconveniente ha de estar en las malas condiciones higiénicas que pueden esperarse, dado el tiempo que suelen permanecer las pie-

les sin tratamiento alguno desde la muerte del animal; pero en todo caso esto puede determinarse también con un análisis adecuado.

Jaime de Zuzúrrégui.  
Ingeniero agrónomo

3.854

## Máquina sembradora

Don Jesús Cabodevilla, Artaiz (Navarra).

*Estoy interesado en la compra de una máquina sembradora, y por no ser muy corriente en esta tierra de los alrededores de Pamplona sembrar con máquina, tengo la duda qué siembra resultará mejor si a voleo o a chorro.*

*Se trata de unas tierras frondosas, con humedad abundante, más bien excesiva en algunas épocas del año, propensas a las malas hierbas. Espero que con estas pocas explicaciones me dé su criterio.*

Desde luego, es preferible la siembra a chorrillo, aunque resulten favorecidas las malas hierbas y hayan de combatirse con escardas manuales, mecánicas o químicas.

La siembra a chorrillo en líneas paralelas, según el sistema del Ingeniero Agrónomo don Carmelo Benaiges, permite cultivar las calles con binadoras, que hacen un excelente trabajo provistas de rejas extirpadoras.

Por otra parte, los herbicidas, tan empleados ya en otros países, llegarán también a generalizarse en España y harán invulnerables las siembras de cereales a la invasión de malas hierbas cuando las condiciones del terreno, como en el caso presente, sean favorables a su desarrollo.

Eladio Aranda Heredia.  
Ingeniero agrónomo

3.865

## Señas de una editorial

Don Feliciano Saldaña, Zaragoza.

*En el número correspondiente a febrero del corriente año de AGRICULTURA, y en la sección de Bibliografía, se da cuenta de un folleto de 75 págs. (Roma, 1956), publicado por la F. A. O. y titulado «Mecanismos elevadores de agua para riegos», por Molnaar (A.), que me interesa adquirir.*

*Comoquiera que no dan referencia que permita dirigirse directamente al organismo donde se pueda adquirir, agradeceré a ustedes me informen al respecto.*

Este libro está publicado por la Sección de Publicaciones de la F. A. O., cuyas señas son:

Señor Secretario de l'Alimentation et Agriculture». Bulletin Europeen de la F. A. O. Villa Borghese, Roma (Italia).

3.866

REDACCIÓN.

para quitar los residuos que puedan retener adheridos cuando vayan a emplearse para el consumo.

En lugar de aplicar el insecticida, puede emplearse la lucha biológica contra la polilla, por medio de su parásito *Trichogramma minutum*, el cual puede solicitar de la Estación de Fitopatología Agrícola de La Coruña, que le remitirá instrucciones para su aplicación.

Miguel Benlloch  
Ingeniero agrónomo

3.802

### Cobro indebido del arbitrio al trigo para piensos

#### Un antiguo suscriptor.

En las tarifas de arbitrios y tasas de este Ayuntamiento, en la Ordenanza de Inspección Sanitaria y Reconocimiento, se gravaba el pasado ejercicio de 1956 la cebada, el maíz y el centeno, etc., excepto el trigo, con 0,10 por kilogramo. Los mismos conceptos por carga y descarga, 0,006 pesetas por kilogramo.

En el presente ejercicio, basándose en que el Servicio Nacional del Trigo distribuye trigo para piensos, aparece consignado en otro apartado «trigo destinado a piensos», 0,10 pesetas por Inspección Sanitaria y 0,06 por carga y descarga.

Nos opusimos personalmente al conocer las pretensiones estando al agravio el Presupuesto, y por el Alcalde, a través de un Concejal, se nos aseguró que no aparecería en el presupuesto la citada partida y que no realizásemos impugnación alguna, puesto que estaba convencido de que el trigo destinado a piensos gozaba de la exención que el art. 151 de la Orden de 19 de noviembre de 1953 establecía para todas las operaciones de compra-venta o distribución que realice el Servicio Nacional del Trigo, aparte que ningún trigo podría destinarse a piensos sin la intervención de dicho Organismo.

Así las cosas, al introducir en el mes de enero pasado trigo concedido por el S. N. T. para piensos, se nos formula un cargo por arbitrios de 0,10 pesetas por Inspección Sanitaria y 0,06 por carga y descarga, aparte del timbre municipal.

Ante nuestra protesta, la Alcaldía accedió a la devolución del cargo, pero nuevamente nos comina a su pago, amenazando con su remisión a la ejecutiva, ya que, según la Jefatura de la Sección Provincial de Administración Local, estima que «el expresado trigo no goza de exención del destinado a panificación, y, por tanto, no está exento de dicho gravamen, debiendo tributar por dicho concepto, conforme rige en la respectiva tarifa jurídica de ese Municipio».

Queremos saber la opinión de esa Asesoría Jurídica respecto a estos puntos, trámites a seguir para que nos devuelvan los arbitrios indebidamente cobrados, puesto que no queremos



*Para cada ocasión  
un insuperable vino.*

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



CÁMARA OFICIAL SINDICAL AGRARIA DE CÁCERES. — Memoria correspondiente al trienio 1954-1956.—Cáceres, 1957.

La Cámara Oficial Sindical Agraria de Cáceres, presidida por el Ingeniero agrónomo don Clemente Sánchez Torres, y que está haciendo una interesante labor en todas las facetas agrícolas y sociales de la provincia, acaba de publicar la *Memoria* en que se resumen estas actividades durante el

trienio 1954, 1955 y 1956.

Con gran acopio de datos, gráficos y fotografías se pasa revista a su organización y distintos Servicios: maquinaria, capacitación, colonización, crédito, tabaco, algodón, lana, etc., y de su lectura se deduce que le preocupan hondamente a dicho Organismo tres aspectos de su agricultura, que vamos a detallar:

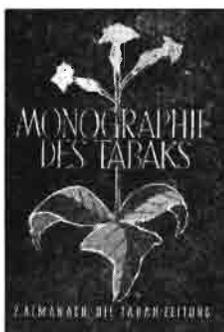
Uno de ellos es el gran impulso dado a la construcción de almacenes graneros, porque dicha provincia tiene dispersa su producción cerealista en la casi totalidad de sus 2.000.000 de hectáreas de superficie, porque sus medios de comunicación y transporte dificultan el movimiento del grano y porque el agricultor necesita disponer de un mecanismo fácil y rápido de entrega para pagar sus deudas, así como los arrendamientos, abonos y aperos.

Otro aspecto destacable es la necesidad de coordinar todas las obras y trabajos que se llevan a cabo en la provincia, encaminados a la transformación en regadío del considerable número de hectáreas que han de ser sometidas a este procedimiento, obras que, si bien es verdad que están en marcha las más necesarias, no son suficiente aún, y las complementarias, como son corrección de cuencas, ordenación de cultivos, diferentes etapas de industrialización, etc., necesitan que estén sincronizados en su confección y realización para que las conversiones a ellas dedicadas no pierdan eficacia y posibilidad.

El tercer aspecto es la mecanización del campo, en lo que la Cámara ha hecho una interesantísima labor de propaganda que ha tenido como consecuencia un incremento importante en la mecanización, dentro de las posibilidades del mercado. Además, la mecanización apremia, porque el campo en general, y el cacereño en particular, está sometido actualmente a un grave problema de emigración, que se ha querido explicar con tópicos,

como son el sobrante de mano de obra, consecuencia de dicha mecanización, y que el éxodo es promovido por el bajo nivel de vida del hombre del campo, olvidándose que la mecanización, hasta ahora está en estado incipiente, y, por tanto, no podía tener repercusión todavía en la mano de obra asalariada, y, además, no se tiene en cuenta tampoco que el nivel de vida del hombre del campo no es el más bajo comparado con el de muchos suburbios de grandes capitales. Las causas, pues, son más complejas, y resulta más acertado pensar en que las condiciones en que hay que realizar algunas faenas agrícolas son duras; en que por el paro estacional, impuesto muchas veces por las cultivos dominantes, no es seguro un jornal permanente, y que, en los casos de pequeñas explotaciones, directas, no absorben éstas la capacidad de trabajo de su propietario. Tampoco se puede olvidar que el progreso industrial últimamente desarrollado en nuestro país, sin la contrapartida de una industria rural diseminada, exige una gran cantidad de mano de obra en condiciones más cómodas que las del campo.

Felicitemos al señor Sánchez Torres por la gestión que realiza al frente de la Cámara Oficial Sindical Agraria de Cáceres, y de la que es un completo reflejo la publicación que reseñamos.



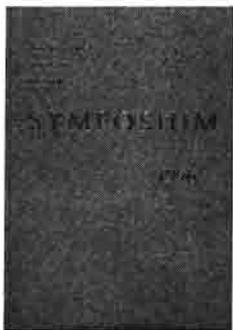
*Monographie des Tabaks.*— Die Tabak-Zeitung. Mainz, 1957.

En años anteriores el Almanaque del Tabaco publicado por la editorial de referencia tuvo una calurosa acogida, lo que ha inducido a dicha entidad a transformar dicho Almanaque en una publicación periódica, que demuestra el desarrollo de esta rama de la economía y la importancia mundial del más popular de los lujos. Anuncia la editorial que se tratará de una serie de publicaciones sucesivas semejantes por su formato y tipografía, para dar una impresión de continuidad.

En este primer volumen se publican muy interesantes y documentados trabajos, entre los que destaca uno sobre el origen de los diversos términos relacionados con el tabaco; otro sobre las diversas frases populares que en los distintos países se han ideado para indicar varias fases de la fabricación y calidad del tabaco. Un tercer estudio, muy documentado, se refiere al estudio del tabaco como producto agrícola, con datos estadísticos de todo el mundo. Otros trabajos también interesantes y escriptos en un estilo ameno se refieren al papel em-

pleado en la elaboración de los cigarrillos, a los distintos tipos de filtros, a la venta de tabaco en máquinas automáticas, a las diversas clases de pipas, así como las distintas maderas utilizadas para su fabricación, entre las que ocupa lugar preferente la de brezo, y hasta un conjunto de caricaturas y dibujos relacionados con el tabaco en distintas épocas.

La edición de este libro está cuidadísima y presentada con un gusto admirable.



*Symposium del potasio.*— Un volumen de 613 páginas.— Berna, 1956.

En este volumen se recogen las comunicaciones leídas en la reunión anual del Instituto Nacional de la Potasa celebrada en Roma en septiembre de 1953, y entre los que destacan como más interesantes para nuestros lectores

“Las formas del potasio en el suelo”, “Geología de los yacimientos potásicos en España”, “Las disponibilidades del potasio del suelo y la naturaleza de los vinos”, “La influencia del mismo en la calidad del tabaco y sobre las enfermedades criptogámicas del arroz”, etc.,

#### EXTRACTO DE REVISTAS

BREVIOLIERI (Nino).—*Ricerche sui sistemi radicali della vite.*—Accademia Italiana della Vite e del Vino.—Siena, 1957.

En el presente trabajo se estudia el comportamiento del sistema radicular de *Vitis vinifera sativa*, en el Valle del Pó y en Toscana, comparando las plantas francas de pie con las mismas injertadas sobre varios patrones americanos, y usando como tutores diferentes especies arbóreas, pero conservando siempre las mismas combinaciones.

También se estudia el comportamiento de una vid no cultivada de la marisma toscana que puede referirse a *Vitis silvestris*.

La técnica seguida se basa en estudios precedentes y permite seguir las raíces en todas direcciones.

Se presentan fotografías y planimetrías de los distintos casos estudiados, en las que se marcan diámetros y profundidades de las diferentes raíces de las cepas y de los tutores.

Se sacan abundantes consecuencias que podrían resumirse diciendo que “el sistema radicular varía con la influencia fisiológica de la vid, edad, humedad, aireación, textura y naturaleza del suelo y técnicas de cultivo (en la que se incluyen los diferentes tutores vivos)”.—L. H.

BREVIOLIERI (Nino).—*Ricerche sulla differenziazione delle gemme e sulla micro e macrosporogènesi nel “Sangiovese”, nel “Canaiolo”, nel “Trebiano” e nella “Malvasia del Chianti”.*—Accademia Italiana della Vite e del Vino.—Siena, 1957.

Como continuación de los estudios sobre la diferenciación de las yemas y sobre la micro y macrosporogènesis del peral, manzano, melocotonero y olivo, comienza en 1953 los mismos trabajos en diferentes cultivares de la vid, profundizando sobre la biología floral de las cepas de Chianti (Breviglieri, 1946)

Las investigaciones citohistológicas tienen por objeto comparar los distintos cultivares en condiciones ambientales bien definidas. Estos cultivares son: Sangiovese, Canaiolo, Trebbiano y Malvasia.

Se hace referencia a la técnica de fijación empleada y a la cantidad de material observado.

Se fijan las fechas de aparición de los racimos primordiales y de algunos caracteres distintivos.

También se estudian las épocas de aparición de las yemas axilares, de los racimos en embrión dentro de las yemas, marcándose un intervalo de dos semanas entre la aparición del primero y el segundo.

Al estudiar la morfología de la flor, se anotan las fechas y orden en que aparecen sus diferentes partes, sépalos, pétalos, pistilo y estambres, así como las distintas fases del desarrollo del óvulo y de los granos del polen.

Se comprueba que el número diploide de cromosomas somáticos es  $2n=38$  en los cuatro cultivares.

También se siguen con todo detalle las fases anteriores y posteriores a la fecundación, sobre todo estas últimas.—L. H.



## Destilerías Químicas, D. I. M., S. A.

Insecticidas agrícolas a base del Isómero "Gamma" del HCH

### "SUPER GAMADIM"

Suspensión acuosa - Espolvoreo

### "SUPER-CONCENTRADO DIMSA"

Dosificado en bolsitas

### "GAMADIM"

Suspensión acuosa - Espolvoreo

INSECTICIDA ESPECIAL AL 25 % DE  
HCH CONTRA LA PLAGA DE LA  
LANGOSTA

Hexacloruro de benceno, 12 % de isómero «Gamma»  
, , 40/45 % , ,  
, , 50/55 % , ,

FABRICA:  
Paseo Yaserías, 61  
Teléfono 27 09 83

OFICINAS:  
Villanueva, n.º 31  
Teléfono 36 14 07

MADRID

# Ganaderos, queremos colaborar con vosotros

5

Desde esta Sección, el Servicio Técnico de **SANDERSA, S. A.**, dará noticias mensuales útiles para la cría y alimentación del ganado.

## ALIMENTACION DE LOS CERDOS

Dos caminos igualmente interesantes se pueden escoger para la alimentación racial de los cerdos. La elección de uno u otro dependerá, en general, de las condiciones particulares del ganadero, que puede ser a la vez agricultor, disponiendo en este caso de una parte al menos de los elementos necesarios para componer la ración alimenticia, o bien puede tratarse de un industrial, cuyo negocio radica en el engorde en cebaderos de determinado número de cerdos, sin producir directamente ningún alimento

## ALIMENTACION EN LA GRANJA

En este caso el criador debe proveerse de todas las materias primas necesarias para la composición de la ración alimenticia de los cerdos, por lo que será mucho más interesante, desde el punto de vista económico, adquirir un alimento completo de alguna marca que dé garantías suficientes.

Esta solución evita, además, los riesgos de adquisición de materias primas de mala calidad, tan frecuentes hoy en el mercado, y el trabajo de componer las raciones con todos los inconvenientes que ello encierra.

## ALIMENTACION DE LOS CEBADEROS

Lo más frecuente es que en la propia granja se cosechen alimentos concentrados, tales como los cereales, e incluso, las leguminosas.

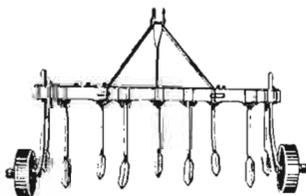
El sistema de alimentación que recomendamos en este caso, es el conocido método Lehman, consistente en suministrar una cantidad fija — un kilo por ejemplo — del complemento proteico-vitamínico, necesario para equilibrar la ración, variando únicamente las cantidades de cereales o tubérculos de cosecha propia.

Como los componentes del complemento se han de adquirir en el mercado con los riesgos que hemos mencionado, la solución más segura es adquirir también el citado complemento de una marca conocida, que tiene la ventaja además de incorporar las vitaminas y los oligoelementos, en las proporciones más convenientes.

Existe aún una tercera posibilidad, y es que los productos de la granja aptos para la alimentación animal sean sólo de tipo forrajero, que es un grado intermedio entre las dos situaciones que acabamos de exponer, y las soluciones más convenientes serán las anteriormente apuntadas, una u otra, según los casos.

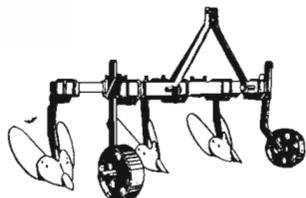
## CULTIVADOR EXTENSIBLE

para múltiples aplicaciones

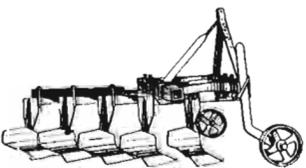


El modelo pequeño permite trabajar indistintamente con 5, 7 y 9 rejas, y el modelo mayor con 9, 11 y 13.

Sus brazos, todos iguales e intercambiables entre sí, llevan un dispositivo de sujeción especial para poder ejecutar con la mayor facilidad y rapidez su montaje y distribución en la forma que se desee.



Montando en estos brazos los accesorios aporadores convenientes, se obtiene un apero de gran aplicación y utilidad para marcar y formar caballones para algodón, maíz, etc.



Colocando cuerpos de arado adecuados con los accesorios complementarios, que sirven sobre demanda, se forma un magnífico arado polisorco, cubre - semillas, ara toda clase de labores superficiales.

Asimismo, con idéntica facilidad, se forma el subsolador y escaificador.

UN APERO QUE RESUELVE VARIAS LABORES  
CON EL MINIMO DESEMBOLSO DE DINERO

Modelo de utilidad registrado y distribuido por

Comercial Agrícola Martínez-Usón, S. L.  
Isaac Peral, 3 ZARAGOZA Teléfono 27900



# SANDERS

SANDERSA, S. A., Almagro, 26 MADRID - Telef. 23 02 20

# F. I. C. S. A.

(FOMENTO DE INTERCAMBIOS COMERCIALES, S. A.)

Hermanos Miralles, 57 - MADRID - Teléfonos 25 87 81 y 35 25 02

## TRACTORES Y MAQUINARIA AGRICOLA

«RENAULT» motor Diesel 30 CV.

«SOMECA-FIAT» motor Diesel 45 CV.

«KRAMER» (Alemania) motor Diesel 25 CV.

NEW HOLLAND - Maquinaria norteamericana para recolección y conservación de forrajes.

SERVICIO TECNICO, MECANICO Y REPUESTOS



## PIENSOS para la AVICULTURA

(Fabricación propia)

HARINAS de pescado, huesos,  
alfalfa. - CONCHILLAS OSTRA, etc.

Gránulos "MANA"

MOLINOS *La Pastora*

J. LOPEZ LABORDA General Franco, 1 ZARAGOZA  
Teléfono 24002



## VIVEROS

Viuda de MANUEL GIMENO

Teléfono número 15

SABIÑAN (Zaragoza)

Cultivos propios en CASETAS (Zaragoza)

Sucursal en Valladolid: Plaza Mayor, 17,  
Hotel Madrid, Teléfono 3614. Depósito: Pa-  
seo del Cementerio, 11

Se remiten catálogos gratis



## Banco Hipotecario de España

CEDULAS HIPOTECARIAS AL PORTADOR, al 4, 4,50 y 5 por 100 y especiales al 3, 3,50, 4, 4,50 y 5 por 100 con exención total de impuestos que comprende, además de la tarifa II de Utilidades, los que gravan la emisión, negociación y transmisión de valores y todos los actos, contratos y documentos que se realicen u otorguen relativos a su transmisión en Bolsa o PIGNORACION EN EL BANCO DE ESPAÑA Y CONCRETAMENTE EL DEL TIMBRE.

Todas ellas privilegiadas, con carácter de efectos públicos, cotizables como valores del Estado y garantizadas por primeras hipotecas sobre fincas de renta segura y fácil venta, siendo admitidas en pignoración por el Banco.

PRESTAMOS CON PRIMERA HIPOTECA sobre fincas rústicas y urbanas, amortizables de cinco a cincuenta años, con facultad de reembolso en cualquier momento. Prestamos a interés reducido para finalidades especiales (nuevas construcciones, mejoras en la propiedad rústica y urbana, capital de explotación en la agricultura y sobre casas de rentas limitadas por la legislación especial de arrendamientos).

CUENTAS CORRIENTES a la vista con interés de 0,50 por 100 y a plazos.

Pidan detalles en nuestras oficinas:

MADRID: Avenida de Calvo Sotelo, 10.

BARCELONA: Paseo de Gracia, 8 y 10.

VALENCIA: Salvá, 1.

SEVILLA: Francos, 10 y 12.

y a nuestros Delegados y Representantes de provincias.