

# Agricultura

Revista  
agropecuaria

OCTUBRE 1966

Núm. 414



# FUMAZONE\* 70E

DOW



Tres agricultores han usado Fumazone 70E en sus plataneros.

¿Adivinaría usted quién no lo ha usado?

Las malas cosechas, los árboles raquíticos y de poco rendimiento, son indicios de la presencia de nemátodos que atacan las raíces. Los nemátodos son gusanos microscópicos que se alimentan de raíces jóvenes y tiernas.

No hay manera de deshacerse por completo de los nemátodos, pero sí pueden limitarse los daños que causan.

Basta con emplear Fumazone 70E, lo mismo en los plataneros que en algodón, agrios, huertos, etc. En cualquier tierra de cualquier región.

El Fumazone se aplica antes de la siembra, o en plantaciones ya establecidas, bien por inyección o con el agua de riego, o se incorpora al terreno según las instrucciones del prospecto.

Ahora ya sabe usted qué agricultor ha usado Fumazone 70E en sus plataneros.

La Dow Chemical Company. Fabricante de productos químicos para usos industriales y especiales. Revestimientos. Materiales de construcción. Plásticos para moldeo y para envases. Productos Biológicos.

Suministros Agrícolas y Ganaderos, S. A.  
Villanueva, 19, Madrid 1

☎ 2269866 ☎ 2760823

Dow Chemical  
Apartado 502, Bilbao

☎ 274760

DOW

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXXV  
N.º 414

DIRECCION Y ADMINISTRACION :  
Caballero de Gracia, 24 - Teléfono 221 16 33 - Madrid

Octubre  
1966

**Suscripción** { España ..... Año, 180 ptas.  
Portugal e Iberoamérica ... Año, 200 ptas.  
Restantes países ..... Año, 230 ptas.

**Números** { España ..... 18 ptas.  
Portugal e Iberoamérica ..... 20 ptas.  
Restantes países ..... 22 ptas.

## Editorial

### Ante la campaña vitivinícola

La actual cosecha, que en un principio se preveía en unos 32 millones de hectolitros, ha quedado reducida, según posteriores estimaciones, y debido al largo y caluroso verano, a un volumen aproximado a los 30 millones de hectolitros. Con esta cifra puede estimarse que la campaña 1966-67 nos depara, en líneas generales, una cosecha superior a la de 1965-66, que, excedentaria, no llegó a la producción récord de la 1964-65.

En las provincias de la región manchega parece ser que se está recolectando una cosecha de uva récord en cantidad, si bien de graduación muy baja en contraste con la vendimia en las demás provincias, donde, por lo general, es menor en cuantía que el año pasado. La continuidad del excedente en el mercado en las últimas campañas está gravando de forma desfavorable el ánimo del viticultor, pues la prudencia de los elaboradores paraliza el mercado y el precio establecido por las normas de la campaña no es alcanzado en muchas zonas.

El Gobierno, a través de la Comisión de Compras de Excedentes de Vino, pretende llegar a proteger al viticultor principalmente mediante una seguridad de compra al elaborador que cumple con las condiciones establecidas en las normas, pero el problema se va haciendo cada vez mayor por la ya mencionada continuidad de los excedentes y el aumento constante de los mismos. Sólo se regula el mercado retirando del mismo lo que sobra y sin posibilidad de volverlo al consumo.

Las posibilidades y confianza en la actuación de la citada Comisión se van debilitando, y con ella el precio real de la uva; el elaborador y almacenista sopechan que la actuación del organismo regulador no será lo suficientemente vigorosa y a tiempo como para mantener las 32 pesetas/hectogrado, lo que se traduce en que aquél compra la uva por bajo de las 2,65 pesetas y éste no hace "stocks" fuertes de vinos,

pues teme que la campaña siguiente la cosecha será superior.

El problema actual para la viticultura tradicional es delicado; pero de no actuar mediante una clara política vitivinícola la situación se agravará por momentos, pues se irán produciendo vinos rentables para las 32 pesetas hectogrado, pero no para el mercado interior y exterior. En la actual cosecha parece darse la anomalía que los vinos destinados a mercado exterior se producirán en volumen inferior al del pasado año; el exportador se encontrará ante el comprador extranjero con la posibilidad de tener que aumentarle los precios, postura difícil de mantener cuando están informados que los excedentes españoles son grandes, y será preciso explicarles que esos excedentes son de tipo y calidades que por el momento no son solicitados por el mercado exterior.

La Comisión de Compras está intentado por todos los medios fortalecer el mercado mediante préstamos a cooperativas, compromisos con los elaboradores que se comprometen a pagar la uva a 2,65 pesetas, alquiler de bodegas, etc.; pero de la misma forma que el vino parece ser será de rendimiento y grado inferior a otros años, la confianza de viticultores y elaboradores es también menor. Por otro lado, la disposición que establecen las normas de que hasta 1 de enero de 1967 la Comisión de Compras de Excedentes de Vino no estará presente en el mercado vinícola-alcoholero de una forma efectiva, hace más débil, si cabe, las transacciones en el momento más crucial de la viticultura: el de la vendimia.

Nos encontramos, pues, con una cosecha excedentaria repartida muy irregularmente por el territorio nacional, cosecha que plantea problemas al Gobierno, a los productores, a los industriales y a los comerciantes de la economía vitivinícola, y cuya solución ha de abordarse no solamente con medidas inmediatas de regulación del mercado, sino con una política a largo plazo que limite y reduzca las cosechas anuales futuras mediante la limitación de plantaciones, especialmente en zonas donde sean posibles otros cultivos rentables.

# Conjeturas sobre algunos efectos del Mercado Común en el sector de frutos

*Por Celestino Salvo*

Ingeniero agrónomo

En los días en que escribimos estas líneas, la prensa española dedica atención reiterada a las vicisitudes que acompañan a las gestiones de nuestro Gobierno encaminadas a tomar postura en relación con el Mercado Común. Se especula sobre los pros y los contras de nuestra asociación o adhesión o aislamiento y se airean opiniones muy diversas.

No pretendemos nosotros opinar aquí sobre la posición que a España la conviene adoptar frente al Mercado Común. Sólo queremos hacer algunas reflexiones en torno a las probables repercusiones que aquella postura tendría en una parte de nuestro comercio y producción frutícola.

Este propósito particular, tan modesto en apariencia, ofrece, empero, grandes dificultades derivadas de la escasez de datos de partida para predecir el futuro de la producción propia y extranjera, ya que el sector que contemplamos comprende un número elevado de especies y son notorias las deficiencias de las estadísticas de la producción frutal que padecen todas las naciones debido a la particular dificultad que ofrece su realización y a los elevados gastos que exige.

Para juzgar el rango que el sector frutal alcanza en nuestra economía, damos a continuación algunas cifras referentes a las partidas más importantes, excluida la de agrios, pues creemos que este grupo por sí solo tiene importancia suficiente para merecer un tratamiento exclusivo.

El valor de la producción final del sector que estudiamos, correspondiente al trienio 1962-63-64, fue igual al 8,5 por 100 del de la producción final agraria (1).

(1) La producción final agraria es igual a la producción final agrícola más la producción final ganadera más la producción final forestal.

VALOR DE LA PRODUCCION NACIONAL DE LAS PRINCIPALES PARTIDAS DE FRUTAS CORRESPONDIENTES AL TRIENIO 1962-63-64, SIN INCLUIR LA DE LOS AGRIOS

(Fuente: *El producto neto de la agricultura.*—Ministerio de Agricultura.)

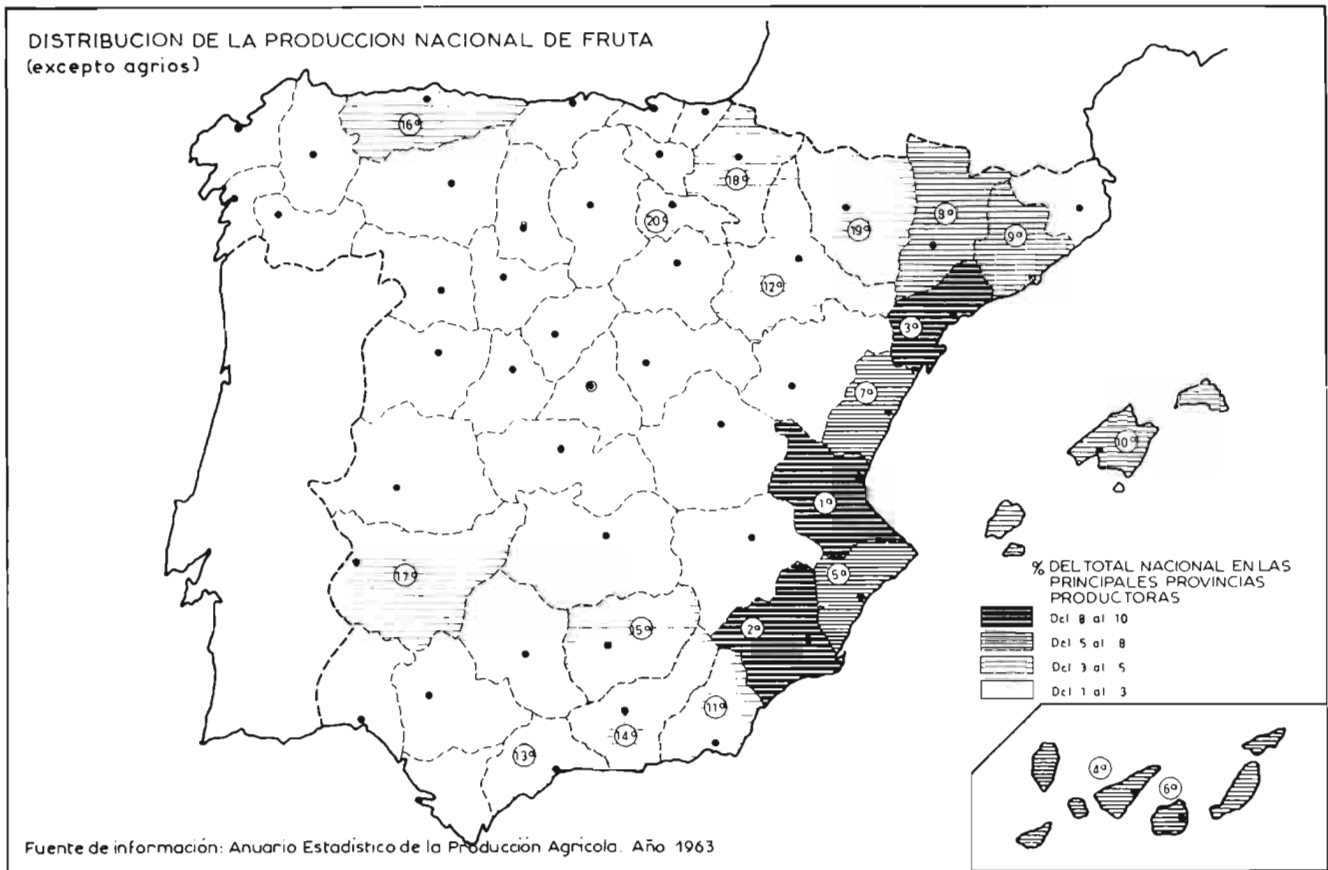
	Valor en millones de pesetas	% sobre la pro- ducción total de fruta (sin agrios)
Almendra ... ..	8.895	16,2
Manzana ... ..	7.735	14,1
Plátano ... ..	6.139	11,2
Uva de mesa ... ..	5.144	9,3

El valor de la exportación durante el mismo trienio anterior fue de 12.792 millones de pesetas, mientras que la importación se redujo a 216 millones de pesetas, representando aquel valor de la exportación el 27,4 por 100 del de todas las exportaciones del reino vegetal y el 9,2, el 8,2 y el 8,4 por 100 del de la exportación total nacional, respectivamente, durante los años 1962, 1963 y 1964 (fuente: «Estadística del Comercio Exterior de España», Ministerio de Hacienda).

VALOR DE LA EXPORTACION NACIONAL DE LAS PRINCIPALES PARTIDAS DE FRUTA CORRESPONDIENTE AL TRIENIO 1962-63-64, SIN INCLUIR LA DE AGRIOS

(Fuente: *Estadística del comercio exterior de España.*—Ministerio de Hacienda.)

	Valor en millones de pesetas	% sobre la pro- ducción total de fruta (sin agrios)
Almendra ... ..	5.414	42
Plátano ... ..	1.988	15,5
Uva de mesa ... ..	1.842	14,4
Avellana ... ..	1.166	9,1
Albaricoque ... ..	385	3
Melón ... ..	375	2,9



**DESTINO DE LAS PRINCIPALES PARTIDAS DE EXPORTACION DE FRUTAS (SIN INCLUIR LA DE AGRIOS) DURANTE EL TRIENIO 1963-64-65**

(Cifras deducidas de datos procedentes del Sindicato de Frutos y Productos Agrícolas)

Productos exportados	A la C. E. E. (1)	A otras (2)	% de (1) sobre (1) + (2)
Albaricoque (1963-64-65)	649.835	277.911	70
Avellana grano (1963-64-65)	410.920	806.822	34
Plátanos (1963-64)	441.794	992.434	31
Uva (1963-64-65)	1.235.392	1.754.668	41
Almendra (1963-64-65)	2.442.704	3.067.467	44
Melón (1963-64-65)	100.909	806.288	11
Pera (1963-64-65)	589.797	88.815	87
<b>Totales</b>	<b>5.871.351</b>	<b>7.794.405</b>	<b>43</b>

Creemos que estas cifras son suficientemente expresivas para mostrar la importancia del sector frutícola en nuestra economía, pero hay más motivos que la aumentan, como son: la creciente demanda de fruta en todas las naciones en las que crece el nivel de vida, el atractivo que ofrece su mayor rentabilidad respecto a casi todos los agrios, la existencia de vastas áreas en España de nuevos regadíos propios para revalorizarse con la plantación de frutales y otros, sin duda.

Veamos ahora las medidas que la Comunidad Económica Europea ha puesto o pondrá en juego dentro del comercio intra y extracomunitario de frutas.

El reglamento 23 de la Comunidad, aparecido en abril de 1962, establece las directrices para lograr una organización común de mercados en el sector que estudiamos, dirigidas a lograr como principales «desideratums»:

Protección de la competencia de países terceros.

Consecución de un equilibrio oferta-demanda, habida cuenta de la existencia de países terceros.

Fijación gradual de las normal de calidad.

Mejora de la calidad y rentabilidad de las producciones.

Medidas de salvaguardia para el caso que determinados productos se ofrezcan en el seno del Mercado Común a precios «anormales».

Hacer compatible todo lo anterior con los regímenes de ayudas establecidos en los artículos 92, 93 y 94 del Tratado de Roma.

Pero la parte más sustanciosa del reglamento 23 la resumiríamos así:

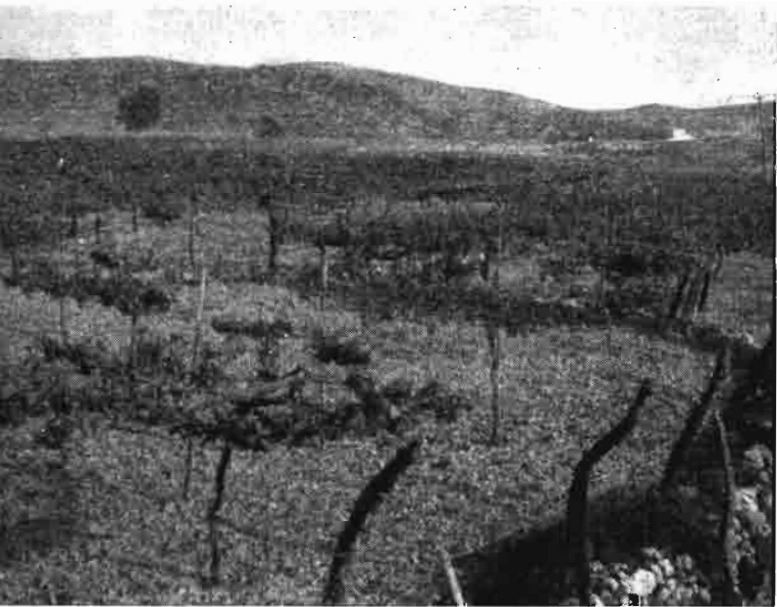
a) De los países terceros sólo pueden importarse productos que respondan a los normas de





**PARRALES DE ALMERIA**

Unas 6.500 hectáreas de Almería están dedicadas a la famosa uva de Obanos, Berja, con una superficie aproximada de 1.400 hectáreas, y Dalías, con 1.200 hectáreas, son las dos principales zonas de producción. También en Murcia tiene importancia este cultivo. Es previsible que en los años próximos la producción neta (sin contar los desechos) de las dos provincias citadas se aproxime a las 120.000 toneladas. La entrada de España en el Mercado Común favorecerá la exportación de esta elevada producción, que hoy encuentra dificultades derivadas, entre otras cosas, del régimen arancelario vigente en algunos países consumidores de uva Obanos.



calidad de la Comunidad Económica Europea o equivalentes (art. 2.º).

Cómo normas equivalentes (añadimos nosotros) deberían entenderse las decididas por la O.C.D.E., y que son precisamente las que viene adoptando España.

Dice también el reglamento 23 que todas las normas deberán regir antes del 1 de enero de 1968, y las de manzanas, melocotones, peras, albaricoques y ciruelas, antes del 1 de julio de 1966.

b) El artículo 8.º establece una reducción progresiva de los derechos de aduana intracomunitaria hasta 1970, en cuyo momento entrará en vigor la tarifa común.

c) La parte que más nos alarma al leer el reglamento 23 es el artículo 11, donde se establece el concepto de «precio de referencia», que deberá aplicarse al mercado de productos hortofrutícolas de la Comunidad cuando sufra o sea amenazado de sufrir graves perturbaciones como consecuencia de existir importaciones de países terceros a precios inferiores a aquel de referencia. Esto muestra claramente la intención de la Comunidad de proteger a ultranza su mercado hortofrutícola contra la competencia del de los países terceros, y donde se pone con más evidencia esta intención es en los reglamentos 100 y 163-65, posteriores al 23, donde se concreta la fórmula de aplicación de los precios de referencia en la manera siguiente:

El precio de referencia se compone de dos sumandos:

1.º El que resulta de la media aritmética de los precios de producción representativos de la Comunidad en los tres últimos años.

2.º Un tanto alzado en concepto de gastos de mercado.

Por otra parte, se definen los conceptos de «precios de entrada» y «tasa compensatoria». Esta última será igual a la diferencia entre el precio de referencia y el precio de entrada y cuando este último (cuya determinación explicaremos inmediatamente) sea inferior al de referencia vigente a la sazón para variedad igual o equiparable, la correspondiente importación será gravada con la tasa compensatoria antes definida.

¿Cómo se determina el precio de entrada? Veámoslo.

El precio de entrada deberá ser igual al valor de la media aritmética de las cotizaciones medidas más bajas de los mercados mayoristas representativos de la Comunidad (fijados taxativamente en el reglamento), disminuido en el costo de transporte de las la frontera de la Comunidad Económica Europea hasta el mercado mayorista en cuestión en los derechos de aduana y en otros gravámenes a la exportación (2).

(2) Todo esto se resume cómodamente empleando notación matemática elemental:

$$p = \text{precio de referencia} = \frac{p_1 + p_2 + \dots + p_m}{m} + K$$

$$p_e = \text{precio de entrada} = \frac{p'_1 + p'_2 + \dots + p'_n}{n} - T - A - G$$

T = tasa compensatoria = p - p<sub>e</sub>

p<sub>1,2,...</sub> m = Precios de producción representativos de la comunidad en los últimos años.

p'<sub>1,2,3,...</sub> n = Cotizaciones medias más bajas representativas de la Comunidad.

La consecuencia más interesante que de todo esto debemos sacar es que interpretando literalmente los reglamentos citados, la tasa compensatoria protege de tal forma al mercado hortofrutícola comunitario de la competencia de países terceros que en cualquier momento puede prácticamente impedir las importaciones procedentes de ellos, lo cual puede ser de trascendencia mayúscula para nuestro mercado de frutas, habida cuenta del volumen de nuestras exportaciones al Mercado Común y la presencia en él de países productores de fruta de primerísima importancia.

Limitándonos solamente a examinar el caso de Italia, que es, con mucho, el primer país productor y exportador de frutos de la Comunidad, hallaremos averiguaciones que deben ser motivo de grave preocupación para el futuro de nuestra exportación de fruta.

Según se deduce de los boletines analíticos de l'O. S. C. E., la exportación de peras italianas durante el trienio 1962-63-64 alcanzó el valor de 69 millones de dólares, de los cuales 45 correspondieron a exportaciones a países de la Comunidad.

En esta partida hay una gran porción de peras precoces, y precisamente España está produciendo estas variedades a ritmo creciente como consecuencia de la progresiva demanda interior y exterior. Esta última, que en 1962 representó 101 millones de pesetas, llegó en 1964 a los 279 millones y posteriormente se ha rebasado, aunque no conocemos con precisión en qué cuantía.

También figura Italia a la cabeza de la exportación de uva de mesa. Según las estadísticas del Centro Nacional del Comercio Exterior de Francia, este país exportó uva en 1962 por valor de 144 millones de francos franceses; Estados Unidos, por valor de 88; Francia, por valor de 39, y España, por valor de 36. Al Mercado Común fue el 75 por 100 de la exportación italiana y casi toda la francesa durante dicho año 1962.

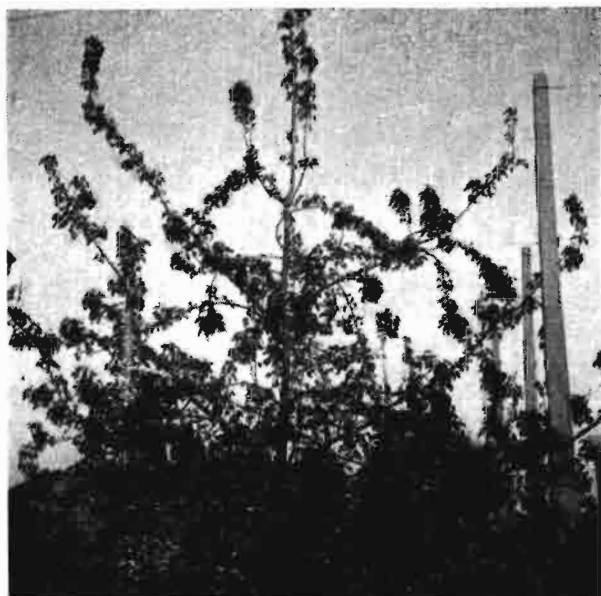
Actualmente, la variedad de Almería u Ohanes es la que domina con mucho en nuestra partida de exportación de uva. Esta variedad, por su época de maduración tardía y por sus condiciones para la conservación y transporte, tiene fácil salida al exterior, pero conviene no olvidar la posibilidad de que sea producida en el futuro por los italianos, lo cual nos ocasionaría un serio obstáculo para venderla a nuestros actuales clientes comunitarios, y más todavía si el Mercado Co-

T = Estimación de gastos transportes a centros mayoristas.  
 A = Gastos de aduanas.  
 G = Otros gravámenes.  
 K = Tanto alzado en concepto de gastos de mercadeo.



Las variedades de peras semitardías y tardías merecen ser extendidas en España para completar el calendario del mercado de esta especie. En esta fotografía se muestran dos semitardías que creemos interesantes: la *Bonne Louise* d'Avranches y la *Conférence*.





PERA DE ARANJUEZ

La pera de Aranjuez presenta las grandes ventajas de su aptitud para la conservación, su fertilidad y la de apetecer al mercado español. Pero presenta un problema, cuya solución debe abordarse con toda urgencia: el estudio experimental para aumentar su precozidad.

mún adoptase medidas proteccionistas para este caso.

Hasta aquí, hemos puesto nuestra atención en el mercado de fruta italiana para mostrar la competencia que la nuestra tiene que encontrar en el comunitario, pero no olvidemos que otros países de la Comunidad (adheridos y asociados) pueden competir seriamente con España, sobre todo si son favorecidos con una política proteccionista.

En resolución, creemos que nuestra entrada en el Mercado Común favorecerá sustancialmente al conjunto de nuestra producción frutal. Decimos al conjunto, y no a cada una de las producciones, porque sospechamos que el grupo de peras y manzanas de invierno sufriría al principio los efectos de una importación a precios más bajos que los que hoy rigen para estas frutas en España.

Nuestra sospecha se funda en que estos frutos se producen de excelente calidad en los países de la Comunidad y a precios inferiores a los nuestros, debido principalmente a que cuentan con un montaje más perfecto de los sistemas de comercialización y conservación.

En cuanto a las peras de invierno, son nuestras existencias escasas, con dominio grande de la variedad de Aranjuez o Blanquilla, a la que llamamos de invierno, no por su época de recolección, sino porque su gran aptitud para la conservación

permite venderla durante todo el invierno y a veces hasta en el mes de junio.

De la variedad de Roma y otras de invierno nuestras existencias son mínimas, mientras que los países del Mercado Común cultivan un nutrido repertorio de estas variedades, con gran volumen de producción, excelente calidad y aptitud para la conservación, y cuentan, igual que para la manzana, con una estructura de comercialización y conservación más perfecta que la nuestra, lo cual les permite ofrecer este producto a precios inferiores a los nuestros.

Como consecuencia de todo lo dicho hasta aquí, surgen los siguientes corolarios:

1) Necesidad inmediata de tomar medidas de expansión de nuestra producción de fruta de pepita, sobre todo de peras tardías y semitardías. El logro de esta expansión debe ir precedido de un programa de estudio de adaptación y ensayos que forzosamente exigirá un tiempo mínimo para poder decidir qué variedades sean las que se deben retener en las diferentes ecologías. Esto no significa que partamos de cero, puesto que disponemos, como es natural, de un repertorio de hechos y referencias para esta finalidad, lo cual aliviará la realización de aquel programa.

2) Urge también llevar a cabo el mismo programa con las variedades de melocotones. Disponemos de variedades españolas exquisitas para nuestro gusto, pero de muy difícil introducción en los mercados extranjeros por causas que ya hemos analizado en otra ocasión y en estas mismas páginas de AGRICULTURA (1).

3) Urge ampliar y mejorar nuestra red de conservación frigorífica, imprescindible para la buena comercialización.

4) Y cumplido lo anterior, será fácil que surja, casi espontáneamente, un fluido circuito de comercialización. A nuestro entender, sería deseable facilitar la posibilidad de que este circuito se inspirase en el principio de concentrar las transacciones, creando grandes grupos de productores o de cooperativas de productores para vender sus cosechas a grandes firmas comerciales en régimen de contratos rescindibles cada año.

Este sistema ha dado felices resultados en Estados Unidos, donde existen federaciones de productores que agrupan miles de ellos y venden a una misma firma su producción en forma contractual.

(1) Véase AGRICULTURA noviembre 1964.



# La recolección del algodón y sus consecuencias

*Por Leonardo Barahona Bercián*

Dr. Ingeniero agrónomo

Al final del «largo y cálido verano», realidad insoslayable en gran parte de la región andaluza, extremeña, castellana o levantina y, por tanto, algo más que conocido título de film cinematográfico, con el consiguiente agostamiento de las plantas, cultivadas o no, trae como consecuencia afortunada la recolección de múltiples cosechas en el campo.

Entre otros preciados frutos, la ciruela, el melón, la manzana, el melocotón, la uva, y al final la aceituna y la naranja, van sucesivamente dando sus productos comestibles, ricos al paladar, saludables y cargados de vitaminas que ayudan poderosamente al sostenimiento de la humanidad.

En medio de éstos, tanto en el tiempo como en el espacio, aparece otro fruto no menospreciado ni precioso: el del algodónero. Si aquéllos mantienen vivo al género humano, éste colabora por todos los lugares de la tierra tenaz y continuamente a su vestido y adorno personal (en los tiempos que corremos, hasta en minifaldas y bikini).

El algodón está tan metido en la vida del hombre (y de la mujer), que si de la noche a la mañana desapareciera de la faz de la tierra se armaría tal convulsión que, a su lado, la Revolución francesa o las dos guerras mundiales, pongo por caso, nos parecerían hechos de importancia limitada, puesto que el algodón interviene prácticamente en todos los mortales y en multitud de cosas y materiales que ellos usan. Pensemos que cada año se consumen de 38 a 40 millones de balas de fibra de algodón, que salen de 26.000.000.000 a 28.000.000.000 de kilos recogidos en tierras de todos los continentes y de múltiples países.

Con la llegada de septiembre comienza en España la recolección del fruto del algodónero. Los campos se llenan de copos blancos que alegran la vista y el corazón. Las gentes acuden presurosas a recogerlos. Todavía en gran proporción ágiles manos de familias enteras, padres, hijos, chicos, zagales y mocitas repasan incansables líneo a lí-

neo, planta a planta, para no dejar ningún fruto por coger. Miles y miles de dedos humanos, usados miles de millones de veces, llevan a cabo una operación, sencilla en apariencia, pero que hasta ahora el progreso de la civilización no ha sido capaz de igualar.

La jornada de la recolección transcurre apacible y feliz; las más de las veces los cantos alegran la faena, y mientras las unas se arrancan por «sevillanas» y los otros por «soleares» o por la última canción de moda, van quedando atrás pardas las matas del algodónero y blancos y llenos los envases que acogen el fruto.

A la caída de la tarde, los montones de sacos repletos se agrupan al borde de la besana. La «romana» los pesa, se ajustan las cuentas y se paga el trabajo. Los grupos de jóvenes vuelven al pueblo, sudorosos y cansados, pero contentos. Contentos por el deber cumplido y contentos porque junto al pecho un dinero de curso legal honradamente ganado se encarga de ahuyentar el hambre, la miseria y otras cosas más.

En la finca, poco antes, el «señor», el «amo», el «patrón», el «dueño», el «señorito» o su «encargado» lo habían pagado asimismo con alegría, a sabiendas de que ello representaba un pronto abono del importe total de la cosecha por la entidad desmotadora que le resarciría (aunque a veces solo parcialmente) de los numerosos gastos habidos a lo largo del cultivo y de los múltiples sinsabores, agobios y temores que tantas noches no le habían dejado dormir tranquilo. Y, por desgracia, en estos días algunos no pueden pensar más que en que esta cosecha sólo servirá para el pago de aquel anticipo o de aquella hipoteca y quizá para el de aquella otra «trampa» que pocos conocen y que fue el preciso hacer para poder seguir adelante en estos difíciles años de agricultor.

Para esta conjunción de puntos favorables, relativos al cobro en dinero, hay un tercer factor en juego: las cooperativas y empresas desmota-



La entrega de algodón bruto cada vez más suelo, más húmedo o cogido en cosechadora complica la maquinaria de las factorías algodoneras, como en ésta de Sevilla.

doras que a su vez pagan la cosecha amparadas en que la venta de los productos derivados de la misma (fibra, semilla, torta, aceite, etc.) como consecuencia de las transformaciones a que han de someter el algodón bruto, van a su vez a dejarlas un lógico, normal y justo beneficio.

Tiempo feliz el de la recolección del algodón. Feliz para todos los que en él tienen que intervenir, tanto directa como indirectamente. Los pequeños comercios de los pueblos algodoneros lo saben también muy bien. ¿Cómo no van a notar tantas y tantas deudas atrasadas que desaparecen en cuanto cobran los que recogen el algodón? Utrera, Carmona, Las Cabezas, Villamartín, Brenes, Lora, Palma, El Carpio, Andújar, Mérida, Plasencia, Coria y tantos otros son ejemplo de ciudades y pueblos que se animan porque sus gentes bullen y se divierten más en esta época del año.

Mas sigamos el curso al fruto del algodonero. De la besana al almacén y del almacén a la fa-

ctoría desmotadora. Cuando el algodón se recolectó seco no se van a presentar graves problemas. Las factorías están, en general, preparadas y bien provistas de medios. Las distintas partidas recibidas de todos los agricultores las separan por variedades, clases, tipos y categorías de algodón. La maquinaria se pone en funcionamiento; las desmotadoras se encargan de separar fibra y semilla (si es necesario, de forma ininterrumpida en distintos períodos a lo largo de la campaña), y si entre tanto el algodón bruto que espera su turno de desmotación está perfectamente seco, no habrá pérdidas al permanecer debidamente almacenado. Pero (ya salió el pero) si, por el contrario, la factoría ha recibido algodones húmedos con exceso, las cosas cambian por completo.

Años atrás, no menos de quince, recuerdo haber visto recoger el algodón en el campo manualmente con perfecto cuidado, eligiendo sólo los copos bien maduros, separando los dañados

en una pequeña bolsa independiente y dejando los que no habían abierto por completo. Después, con la ampliación de la superficie cultivada, la situación ha ido cambiando al mismo tiempo que el aumento de cosecha y que la escasez de mano de obra.

Con ello, en factoría, los problemas han aumentado y la maquinaria se ha ido complicando extraordinariamente. Si de hecho un metro cúbico de espacio situado sobre un metro cuadrado de superficie es capaz de albergar una máquina que puede desmotar en un día 60.000 kilogramos de algodón bruto, la realidad es que se precisan cientos de metros cuadrados y miles de metros cúbicos para que el trabajo se desarrolle eficientemente ante la necesidad de disponer de múltiples aditamentos: máquinas limpiadoras, separadoras, secaderos, conducciones, válvulas, condensadores, prensas, etc. Cuanto más sucio o más húmedo se entrega el algodón, más se complica la maquinaria de una factoría desmotadora.

Por otro lado, la escasez y el aumento progresivo de la carestía de la mano de obra ha obligado al hombre a discurrir lo necesario para encontrar un artilugio capaz de recolectar con eficacia esos frutos de algodón que Dios quiso colocar tan heterogénea y asimétricamente distribuidos por la planta.

A este respecto, el Servicio del Algodón (del I. F. P. F. T., del Ministerio de Agricultura), siempre en vanguardia, importó hace más de doce años, en 1954, las primeras cosechadoras correspondientes a los últimos modelos existentes hasta entonces, con las que se hicieron numerosas pruebas año tras año; las suficientes para convencernos de que, de momento, no interesaba en España su uso.

Las cosas siguen cambiando; cada vez es menor la mano de obra disponible y su costo es cada vez más alto en proporción al valor del algodón. Por ello, dicho Servicio del Algodón prosigue su labor experimental e ininterrumpida, con nuevas marcas y modelos de máquinas cosechadoras, autotopulsadas o no, las más adelantadas del mundo, hasta el día en que su empleo resulte económico o imprescindible y, en consecuencia, se generalice su uso entre los agricultores españoles. Varias empresas desmotadoras también disponen ya este año de algunas cosechadoras.

He aquí un problema importante en el que, por otro lado, están implicadas las propias factorías, pues la desmotación de algodones cogidos con



Cosechadora del Servicio del Algodón trabajando en Sevilla en octubre de 1954.

cosechadora obliga a nuevas complicaciones de la maquinaria, con el ineludible mayor costo de desmotación.

Otro problema importantísimo derivado de la recolección es el de la humedad con que se entrega el algodón bruto. Cuando éste se almacena húmedo se producen transformaciones que repercuten enormemente en el color, resistencia y demás cualidades de la fibra, así como en la pérdida de facultad germinativa y de calidad de la semilla, que llega hasta fermentar estando apilada, todo lo cual se traduce en pérdidas cuantiosas para la entidad desmotadora y para la economía general del país. Por eso, cuando el otoño en España viene lluvioso los daños en el algodón son para todos y las posibles ganancias que ya casi se alcanzaban con la punta de los dedos quedan reducidas. Los algodonereros lo sabemos perfectamente. Hasta el final no puede cantarse victoria.

Claro es que si todas las cosas salieran bien, si el campo diera siempre todo lo que teóricamente es capaz de dar, si siempre lloviese a gusto de todos, si no existieran estos problemas de recolección y de humedad, si el ser agricultor fuera un negocio fabuloso, todos seríamos agricultores. Nadie querría ir a la industria y los servicios; ni aquélla ni éstos habrían progresado, y hay quien cree que en ese caso estaríamos aún como en la Edad de Piedra. Yo no lo sé.

¿Hemos pensado suficientemente en esto? Porque, como me dijo un día Eugenio, ganan de una finca que dirijo, si todos fuésemos camperos, ¿quién iba a ir a la Luna? Quizá por eso se me fue a Alemania. Puede que algún día me digan que *está* en la Luna.

Mas a pesar de todo yo sigo cultivando el algodonerero. Es cuestión de amor y de afición.



# La mecanización agraria en el cuadro de la Ingeniería Rural

*Por Carlos Saz Alvarez*

Perito Agrícola

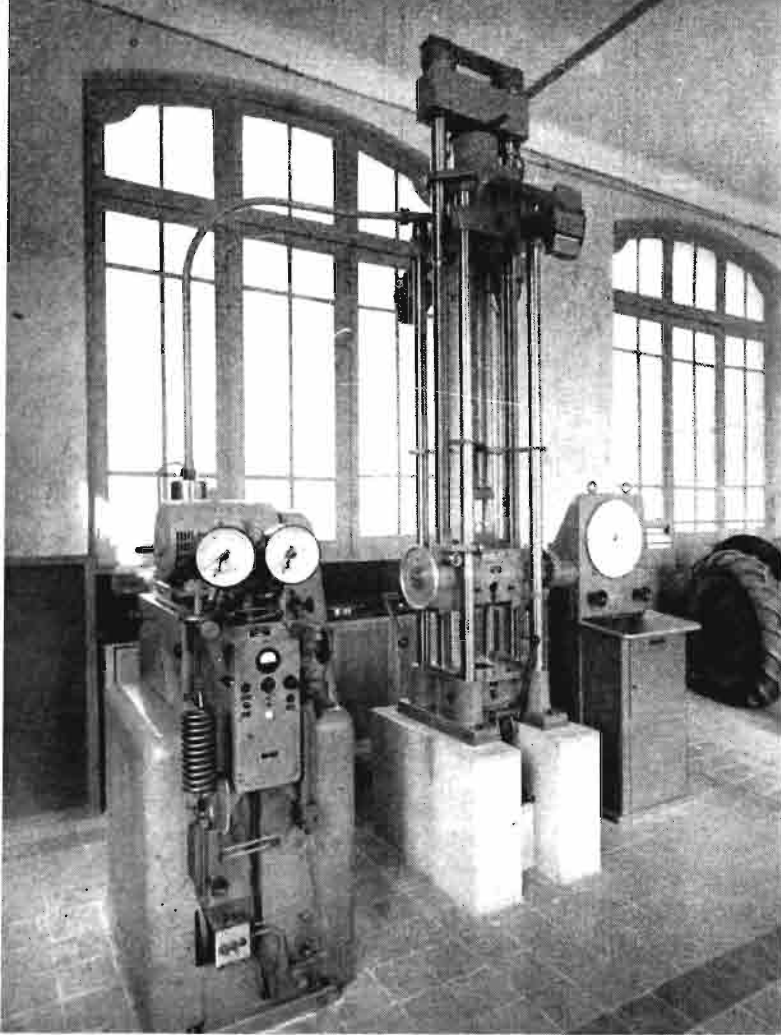
En la memoria de muchos madrileños, nuestra moderna Ciudad Universitaria tiene una entrañable imagen de fondo en los campos de la Florida y la Moncloa; apruebo que hasta los años veinte fueron patrimonio de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, con sus campos de prácticas y la ejemplar casa de labor, verdadera avanzada de la ganadería nacional. El madrileño de las nuevas generaciones no disfrutó de lo que entonces era fácil paseo de primavera, pero encuentra, en cambio, el bullicio estudiantil en las amplias avenidas que le conducen entre Facultades y centros de investigación. Quizá en este ir y venir no se ha detenido lo necesario en alguno de ellos y justifica que, desde la Revista, le pongamos en antecedentes de lo que encierran, de sus iniciativas, de sus medios, de sus servicios en suma. Entremos, para empezar, en la Estación de Mecánica Agrícola, uno de los centros del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas que integra el Departamento de Ingeniería Rural; nacido ya en los primeros años del siglo con *un triple fin investigador, informativo y pedagógico*, viene cumpliendo desde entonces, acrecentado en los últimos años con realizaciones de indudable valor, que destacamos más adelante. Conexiones con otros organismos oficiales, como el Instituto Nacional de Colonización, Extensión Agraria, Sección de Mecanización del Ministerio de Agricultura, etc., facilitan la tarea común de ofrecer a los sectores interesados (agricultores, fabricantes o técnicos) el fruto de la experiencia o las posibles soluciones de los problemas agrícolas.

Comenzamos la visita por la planta superior del edificio, en la que, además de las oficinas, despachos y servicios, está la biblioteca con revistas y folletos, un laboratorio de ensayo de lubricantes

y una sala de aparatos de precisión, cinemateca y sala de proyección. Debemos seguir sin pararnos en detalles, pues apenas hemos comenzado la visita. Vemos, sin embargo, antes de descender a la planta baja, una gran colección de fotografías perfectamente ordenadas con rótulos que leemos: «Concurso de tractoristas», «Máquinas y aparatos», «Demostraciones», «Desfile de maquinaria agrícola», «Exposiciones», «Jornadas Internacionales de la C. I. G. R.», etc., y nos informan de la participación muy directa de la Estación Mecánica Agrícola en todas esas actividades.

## ENSAYOS DE MATERIALES.

En la planta baja, tres grandes salas, propiamente de trabajo mecánico, están destinadas, respectivamente, a taller, sin grandes pretensiones pero con casi todo lo necesario: laboratorio de ensayo de materiales y laboratorio de ensayo de tractores. En el taller, las máquinas comunes, equipos de soldadura eléctrica y oxiacetilénica, una pequeña fragua...; en fin, lo preciso para este tipo de centro. *En el laboratorio de ensayo de materiales se presta gran atención a éstos, como base del estudio posterior de las máquinas.* Destacan una gran máquina Universal Amsler, para ensayos estáticos y dinámicos a tracción, compresión y flexión, que fue recientemente incorporada, junto con una máquina equilibradora Shenk, al utillaje de la Estación de Mecánica Agrícola. A las medidas mecánicas (o eléctricas mediante la técnica de bandas extensométricas) de resistencia de los materiales sigue el control por procedimientos fotoelásticos del comportamiento de las piezas. Los ensayos cinemáticos y dinámicos aplican las técnicas electrónicas en oscilógrafos y captadores de vibraciones. En el estudio de ma-



Máquina Amster, tipo Universal, de la E. M. A., para ensayos estáticos y dinámicos de materiales.

teriales se incluye el análisis de combustible y lubricantes. Un motor Waukesha de compresión variable permite comprobar los índices de octano y cetano en los combustibles agrícolas.

#### ENSAYO DE MÁQUINAS.

Pasamos a la tercera sala, en la que hasta hace un par de años se hacían ensayos de motores y tractores en su parte de laboratorio, es decir, comprobando las características fijadas por el fabricante, especialmente de potencia y consumo específico. Nos es mostrado un freno hidráulico Froude de uso muy común por Europa y que aquí ha quedado postergado casi por completo a fines docentes. Varios tractores y motocultores le hacen compañía, mientras la mayor parte pasarán su examen oficial en los nuevos frenos. Naturalmente, los tractores (y máquinas en general) deben tender a «aprobar» no sólo en el laboratorio, sino en el terreno, y para ello hay una segunda etapa de ensayo mucho más larga, en su verdadero campo, donde se le controla desgaste de neumáticos, pérdidas de potencia, aumento de consumo específico, etc., a medida que la máquina envejece.

En cuanto a las máquinas, los ensayos pueden abarcar a todas las utilizadas corrientemente por el agricultor, si bien éstos solamente se hacen cuando la Estación de Mecánica Agrícola lo juzga interesante o a petición del fabricante o usuario, ya que no existe por el momento obligatoriedad, como en los ensayos de tractores, ni normas internacionalmente aceptadas en Europa.

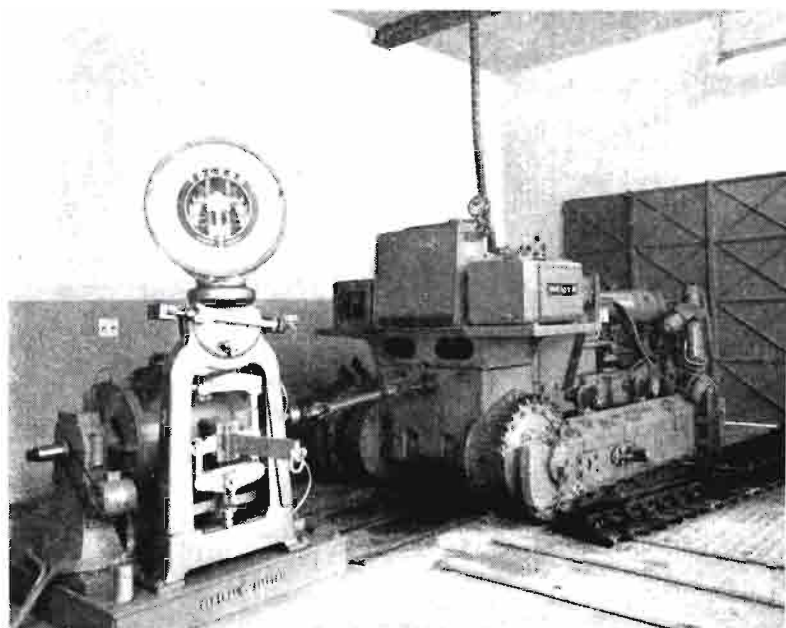
#### LABORATORIO MODELO PARA ENSAYO DE TRACTORES.

Al salir de esta sala, y de paso hacia la nueva nave levantada en exclusivo para los dos modernos dinamómetros General Electric, vemos la caseta destinada a ensayos de grupos moto-bomba para riego, con el canal aforador de caudales, etc., lo que constituye otra sección dentro de la Estación de Mecánica Agrícola.

El nuevo laboratorio de ensayo de tractores está dividido en tres salas: las laterales, una para cada freno (uno de corriente continua y otro de inducción), y la del centro, únicamente con los tableros de mando y control y perfectamente aislado del ruido infernal de los motores. La amplitud, automatismo, precisión y capacidad de «frenado», muy superior a la del tractor más potente, hacen que este laboratorio sea de lo mejor en su género.

Nos explican, mientras continuamos la visita, que la Orden de 14 de febrero del 64 dada por el Ministerio de Agricultura disponía que la homologación (o comprobación) de la potencia fuese condición «sine qua non» para la posterior matriculación en las Jefaturas Agronómicas lo que garantiza al agricultor la potencia de su tractor al ser establecida oficialmente.

Ensayo de tractor en el moderno dinamómetro (freno) de inducción instalado en la E. M. A.







Nueva nave de motocultivo, que alberga la exposición permanente de maquinaria agrícola y pista para ensayos de tractores en avanzado estado de construcción. Al otro lado de la autopista de La Coruña, las Escuelas de Ingenieros Agrónomos y Peritos Agrícolas.

#### ÚLTIMAS REALIZACIONES.

Al salir vemos la báscula, rampa de descarga, unos tractores que esperan turno y un freno portátil para llevar al campo. El tractor que «rugía» cuando entramos sigue haciéndolo, pero lo vamos dejando atrás.

Acceptamos la invitación de bajar a las instalaciones de Motocultivo, donde los alumnos reciben las clases prácticas, que dependen administrativamente de las Escuelas, pero que en la práctica la Estación y Motocultivo forman una familia técnica muy bien avenida. Al lado de las viejas pero útiles instalaciones, una espectacular nave completamente acabada, que las va a sustituir, alberga ya en la actualidad una exposición permanente de maquinaria agrícola, donde la industria y el comercio hacen despliegue de las más modernas máquinas, divulgando sus características entre los técnicos especializados, alumnos de las Escuelas y agricultores interesados. Al lado de esta gran nave se está haciendo realidad (ya en avanzado estado de construcción) la nueva pista especial para ensayos de tractores (tracción, deslizamiento, lastrado, desgaste de neumáticos, etc.).

En la línea de demostraciones y concursos, el

pasado año la Estación Mecánica Agrícola colaboró brillantemente con la Sección Séptima del Ministerio de Agricultura en la organización y desarrollo en varias zonas de España de la recolección mecanizada de remolacha y en el primer concurso de mecanización de la recogida de aceituna en Jaén, que tuvo una muy grata acogida entre millares de olivereros.

Para este año, la Dirección General de Agricultura ha convocado nuevos concursos de recolección mecánica de leguminosas para grano, celebrado ya el pasado julio, y mecanización del viñedo, que despertó y despierta sin duda gran interés, y en los que la Estación Mecánica Agrícola participó y participará muy activamente.

Por último, y gestada en el seno de la misma en el pasado mayo, la Estación de Mecánica Agrícola participó en la Primera Conferencia Nacional de Mecanización Agraria, con lo cual la labor de investigación técnica y experimental que se realiza, siguiendo las directrices del Ministerio de Agricultura, ha quedado plasmada en publicaciones posteriores y podrá ser esparcida en campañas de divulgación para mostrar al agricultor las posibilidades de las máquinas modernas y el resultado económico de su incorporación, reduciéndole del agotador esfuerzo físico.

# Antropogénesis y alimentación actual

*Por Luis de la Puerta Castelló*

Ingeniero de la Estación Fitosanitaria

## INTRODUCCIÓN.

Durante millones de años de vida y evolución, las especies han alcanzado un equilibrio dinámico con el medio que las rodean. El resultado de la evolución es que las especies, además de sufrir una selección, han sido conducidas a través de la escala filética a ocupar un lugar determinado, a padecer unas necesidades y tener unas exigencias de medio determinadas. La rotura o alteración de este medio trae como consecuencia un nuevo período de evolución y una nueva adaptación de las especies, que se presentarán bajo otras formas. Esto ha venido sucediendo de forma ininterrumpida desde que el primer chispazo de vida vio la luz en el mar primordial.

Los grandes trastornos en la lenta marcha de la transformación de las especies sólo se producen cuando a su vez el medio ha sufrido cambios bruscos en su acción.

Hasta el Cuaternario, la vida, en su concepción orgánica, sólo se ve alterada por fenómenos cósmicos, como consecuencia de la evolución que a su vez sufre esa otra vida, tan oscura para nosotros, que comprende materia y energía.

Es durante el Cuaternario cuando la aparición del hombre, verdadero monstruo dentro de la escala orgánica, trastorna el equilibrio existente. Sería interminable relatar la lista de especies que la acción del hombre ha hecho desaparecer de la faz de la Tierra, como de las que ha obligado a ocupar «habitats» diferentes a los primitivos y de las que ha transformado en provecho propio por medio del cultivo y domesticación.

El hombre constituye desde su aparición el factor más influyente que existe sobre la evolución de las especies. Y de gran importancia es la influencia que ejerce sobre la suya propia. El trabajo en común, la socialización y, en general, todos los elementos que abarca el concepto de civi-

lización, son factores que revierten sobre la especie humana. Entre estos factores, y el objeto principal de este artículo, está el de la alimentación.

## ALIMENTACIÓN DE NUESTROS ANTEPASADOS.

Durante los sesenta millones de años que abarca el Terciario, los prosímidos han evolucionado, produciendo infinidad de formas. Hasta finales de esta era parece que predomina claramente un género de vida arborícola, con nutrición casi exclusivamente vegetariana—hojas, flores, frutas, brotes tiernos, frutos secos...—, complementada (sporádicamente con algunos alimentos de origen animal, como huevos, insectos, miel y pequeños pájaros.

Es en pleno Plioceno cuando el australopiteco y formas similares adoptan la marcha erecta y se deciden a abandonar el bosque por la sabana. Parece que con el auxilio de palos y huesos logra hacerse cazador, aumentando su dieta de carne, aunque nada indica a suponer que ésta sea exclusivamente su alimentación. Con tan primitivos medios, y no disponiendo de las cualidades físicas de los verdaderos carnívoros, quedaba dificultado el abastecimiento continuo de caza, que además no era factible de conservar en períodos de escasez. Por ello hemos de pensar que el australopiteco, última escama de los prehomínidos, tenía una alimentación omnívora, sin que se pueda asegurar qué principios inmediatos predominaban en su dieta.

En el seno de una de las especies parecidas a los australopitecos, después de una lenta marcha de más de quinientos mil años, encontramos en plena mitad del Cuaternario al grupo de los pitecantropos o arcantropas. Dos hechos trascendentales distinguen al *sinanthropus pekinensis*: la capacidad de crear armas en piedra y hueso y el



empleo del fuego. Al no disponerse de cerámica, la utilización del asado fue el principal adelanto conseguido en el arte culinario, hecho de gran trascendencia, pues alimentos como carnes, raíces y tubérculos se hicieron más asimilables sin perder por ello sus propiedades nutritivas. Restos de diversos animales y de algunos vegetales susceptibles de dejarlos, como las nueces, muestran a veces señales de calcinación.

Efectuando un gran salto en la historia de la hominización, cuando en pleno Riss-Würm se encuentra en total apogeo la hoja filética de Neanderthal, pocas variaciones se encuentran en los hábitos alimenticios. El uso del fuego se ha extendido a todos los rincones habitados. El hombre sigue alternando los alimentos animales y vegetales. La técnica de construcción de armas se perfecciona, pero no lo suficiente para que podamos pensar en un abastecimiento continuo y regular de carne. La pesca no reportaba aún importancia apreciable. Es de pensar que en estos períodos tan dispares los vegetales de todas clases, frutos, semillas, brotes, raíces y tubérculos fueron la base principal de la dieta.

Pasemos al último grupo que enlaza directamente con el hombre actual. Al hablar de Cromagnón, lo hacemos aquí en un sentido amplio

igual que en las dos etapas anteriores. No es éste el lugar de hacer una exposición extensa, sino de señalar los hitos principales de la prehistoria.

En diversas etapas, el hombre de Cromagnón va perfeccionando sus instrumentos de caza y pesca. Cuchillos, hachas, arpones y el invento más definitivo del arco dan testimonio de sus actividades cinegéticas.

En sus moradas se encuentran abundantes residuos óseos de diversas especies animales. Cuando alborea el arte, las escenas de caza plenas de mágicos simbolismos se repiten por todos los rincones del mundo. La impresión que se tiene es de una humanidad dedicada exclusivamente a una alimentación animal.

Sin embargo, cuando después de varias fases de progreso las esplendorosas civilizaciones de Egipto y Sumer irrumpían en la historia hace más de cinco mil años, se presentan, apoyadas en una agricultura floreciente, cereales, frutales y diversas hortalizas y son esmeradamente cultivados. Todo indica una larguísima tradición de consumo de vegetales, cuyo perfecto conocimiento condujo a las actuales plantas cultivadas por selección. Aún hoy día, el pacífico ciudadano que dedica la tarde del domingo a recoger setas no tiene nada que contar al volver a casa, pero el afortunado cazador de unas perdices, y no digamos de alguna pieza de caza mayor tiene conversación para un mes, además de adornar su casa con los trofeos que conmemoran su hazaña. Para mí, no cabe duda que el cazador de Cromagnón era a la vez un simple recolector de toda clase de productos vegetales, aunque este hecho no haya sido digno de figurar en ninguna cueva en ocre y negro. Los restos vegetales fácilmente se descomponen y desaparecen. Pero del conocimiento y aprecio que tuvo por los productos vegetales se pudo llegar al cabo de milenios al florecimiento de la agricultura en el neolítico. Los animales domésticos quedaron en muchas ocasiones más como aliados para labrar la tierra que como sustituto de la caza, cada vez menos practicada.

Al llegar a este punto encontramos al hombre actual, ya plenamente formado. En el largo camino recorrido, su alimentación ha podido variar según diversas circunstancias climatológicas y regionales.

Pero se pueden extraer varias enseñanzas que conviene meditar. Para ello nada mejor que hacer una comparación entre la alimentación que ha conducido al hombre, junto con otros facto-





res evolutivos, al estado en que actualmente se presenta, y la que en estos momentos predomina en las civilizaciones occidentales, que es la que más directamente nos afecta. Podemos ver cómo el equilibrio ha sido roto en multitud de ocasiones.

SEMILLAS Y FRUTOS SECOS

Su fácil conservación hizo de este grupo uno de los componentes de la dieta más utilizado. Su contenido en proteínas vegetales lo hacía imprescindible en épocas de escaso consumo de alimentos de origen animal. El aceite contenido en los gérmenes de semillas y en los frutos secos, aparte de su alto valor energético, carece de elementos saturados. Los ácidos insaturados —vitamina F— son imprescindibles, por no sintetizarse en el organismo; son fácilmente digeribles y no permanecen en el tejido adiposo. Proporcionaban generosamente la gama de vitaminas liposolubles, así como un amplio conjunto de principios vitales.

Toda esta enorme riqueza ha sido alterada y disminuida. La solidificación de los aceites vegetales para la transformación en margarina y el refinado a elevadas temperaturas de muchos de los aceites que se encuentran al alcance del consumidor les han hecho perder riqueza en vitaminas, ganando en grasas saturadas lo que han perdido en insaturada.

La acepción «aceites vírgenes» debe ser pro-



tegida para que el consumidor pueda distinguir perfectamente entre un producto natural y otro desnaturalizado.

El afán de poseer lo que se creía un bien exclusivo de las clases elevadas llevó durante todo el siglo pasado a la sustitución en los países más adelantados del pan integral por el blanco. Esta blancura ha sido la trampa en que se ha caído, y de la que no será fácil volver a salir.

Las diferencias de riquezas en principios vitales entre el pan blanco e integral se resume en el siguiente cuadro, expresados en miligramos por kilogramo:

	Harina 75 %	Harina integral
Provitamina A ... ..	—	3,3
Vitamina B <sub>1</sub> ... ..	0,7	5,1
Vitamina B <sub>2</sub> ... ..	0,4	1,3
Vitamina PP ... ..	7,7	57,0
Vitamina B <sub>6</sub> ... ..	2,2	4,4
Vitamina B <sub>12</sub> ... ..	23,0	50,0
Vitamina E ... ..	—	24,0
Calcio ... ..	200,0	450,0
Magnesio ... ..	100,0	220,0
Acido fosfórico ... ..	920,0	4.230,0
Hierro ... ..	7,0	44,0
Manganeso ... ..	20,0	70,0
Potasio ... ..	1.150,0	4.730,0
Cobre ... ..	1,5	6,0

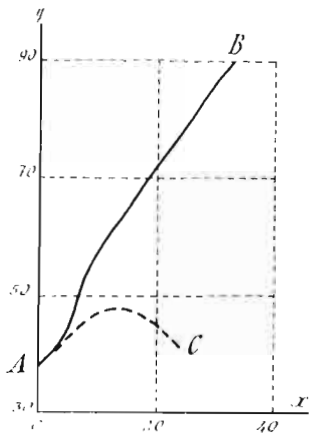
Es de singular importancia para nosotros el despilfarro en vitaminas del grupo B, de la que somos deficitarios.

Por todos es conocida la influencia que el pulimentado del arroz tiene sobre los pueblos en que figura como primer alimento.

Sin necesidad de profundizar más, se hace evidente que de una forma totalmente gratuita hemos alterado este importante capítulo de la dieta, privándonos de principios que han sido utilizados por la humanidad durante cientos de siglos.

FRUTAS Y PRODUCTOS VEGETALES VARIOS

Es proverbial la estima en que se tienen los productos vegetales crudos como parte importante de la dieta. En ellos encontró el hombre primitivo una fuente de energía, vitaminas y sales minerales. Su riqueza en celulosa no transformable regulariza el buen funcionamiento de los intestinos. A su efecto beneficioso para el organismo se suma su fácil digestibilidad, no fácilmente comprendida por muchos. Se confunde con frecuencia la di-



Experimento de Hopkins con ratas. Eje OX: número de días. Eje OY: Peso en gramos. La curva AC indica el desarrollo alcanzado por una población alimentada con sustancias químicamente puras. Las ratas de la curva AB han recibido la misma nutrición con la adición de 2 c. c. de leche por unidad y día.

ficultad en digerir un alimento con su eficacia como promotor de energía y materias plásticas. El uso del fuego permitió, por medio del asado, ampliar aún más la utilización de los vegetales. Es de señalar que el uso de la cerámica, que permitió unas mayores posibilidades al arte culinario, con la técnica del hervido, es relativamente reciente, ya en pleno neolítico, cuando la humanidad ofrecía muy parecido aspecto al actual.

El abuso del hervido destruye vitaminas termolábiles y arrastra sales minerales fundamentales para el organismo. Precauciones como la de no hervir los alimentos nada más que el tiempo imprescindible, utilizar lo más posible el caldo resultante y hervir las patatas sin pelar son recomendables para aminorar los efectos nocivos de

esta técnica, que por otra parte se ha hecho indispensable a nuestros hábitos.

El no efectuar ninguna comida sin que una buena parte de la dieta esté formada por alimentos vegetales crudos nos aproxima al tipo de nutrición ideal.

El pelado de ciertas frutas —melocotones, albaricoques, peras, manzanas, ciruelas...— es un refinamiento producto de la civilización. El habituarse a consumirlos con su piel sólo es cuestión de educar el paladar en ese sentido; con ello se evita perder inútilmente buena parte de los principios vitales que contienen.

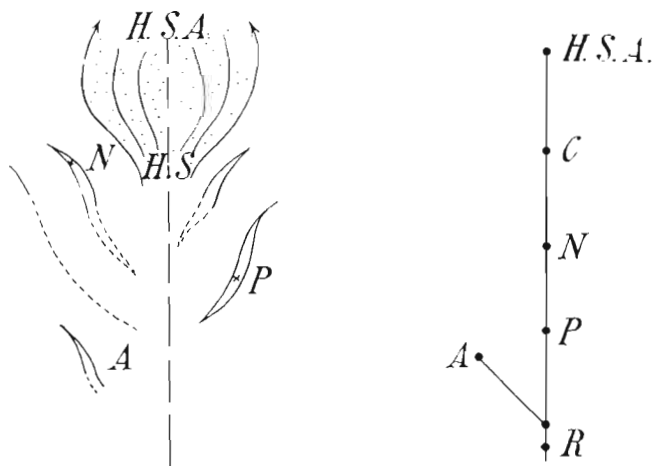
AZÚCAR

Extraída de la caña de azúcar ya en la India en el siglo III de nuestra era, su producción fue después controlada por árabes y españoles, hasta que en el siglo XIX, con el auge de las técnicas industriales y el empleo de la remolacha, su uso se extendió a todos los hogares.

Las teorías de Atwater y Rubner concebían al organismo como un consumidor de calorías, en razón del trabajo a realizar. La fuente de energía era indiferente.

Con estos criterios, el azúcar se presentaba como la panacea de la alimentación. Muy fácil de digerir, sin sustancias extrañas, por pocos centavos se adquirían calorías para un día de trabajo.

Los experimentos de Hopkins, confirmados posteriormente, dieron al traste con tan vana ilusión. El azúcar fue desenmascarada como un alimento perturbador del orden natural en que las sustancias deben encontrarse en la dieta. No es elemento nocivo por sí mismo, pero su pureza, con exclusión de toda clase de residuos, impide al organismo adquirir sustancias imprescindibles para su salud. Es curioso cómo esta realidad no se hace saber al ama de casa, que continúa suministrando azúcar en abundancia a sus hijos porque «es bueno para los huesos». El efecto es precisamente el contrario. La caries, una de las llamadas enfermedades de la civilización, y que más bien indica un desorden general del organismo, es el resultado de una nutrición con exceso de alimentos desnaturalizados. La proliferación de dentífricos anticaries no han cortado, ni mucho menos, este mal. Los antropólogos también pueden decir aquí algo. Entre los dientes de los hombres primitivos raramente se encuentra la caries. Mandíbulas tan perfectas como la de Oberkassel difícilmente se encontrarían en sujetos sometidos a nuestra alimentación actual.



Para Teilhard de Chardin (figura de la izquierda), el eje de cerebración recorre un camino ignorado, que conduce a la inflorescencia, en cuya base se encuentra el Homo Sapiens (H. S.), y al final de ello, el hombre actual (H. S. A.). Australopitecos (A), Pithecanthropos (P) y Neandertalenses (N) forman escamas, desprendidas sin dejar descendencias. Según Nestourkh (figura de la derecha), el Homo Sapiens desciende directamente del Ramapiteco (R), pasando sucesivamente por Pithecanthropos, Neandertalenses y Cromagnon. Los Australopitecos quedan sin descendencia.



PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

El uso de la caza durante más de un millón de años, que complementaba una dieta de productos vegetales, parece garantizar la vocación omnívora de la humanidad actual. Entre los pueblos primitivos que aún perduran, los hay carnívoros totales, como los esquimales, mientras que algunos indígenas de los mares del Sur se alimentan exclusivamente de vegetales. Ambos grupos son obligados por las circunstancias a adaptarse a un sistema de nutrición diferente. La dosis ideal está lejos de una y otro extremo. La antropología no nos dice con exactitud cuál era la habitual en el hombre prehistórico. Ahora bien, el hecho de que los antropoides actuales sean casi exclusivamente vegetarianos, lo mismo que los prehomínidos hasta los australopitecos, los escasos medios para cazar disponibles en el paleolítico inferior y medio, la dificultad de conservación de la carne y, por último, la aparición de las civilizaciones agrícolas en el neolítico, después de una fase en que la caza alcanza su máximo esplendor, hace pensar en que los productos vegetales fueron preferentemente utilizados en el transcurso de la hominización. La dosis ideal queda por determinar y es tema de discusión entre los bromatólogos. No está mal consignar que en informe de la F. A. O., en el año 57, se rebajó el límite ideal de un gramo de proteínas por kilogramo y día para los adultos a 0,35, incluyendo, naturalmente, las de origen vegetal. Razones fisiológicas y económicas aconsejan cautela a la hora de aumentar las disponibilidades de carne.

Es de notar que las carnes utilizadas, producto de la caza de animales ágiles y fuertes, fueron magras. Las grasas animales, tan alabadas tiempos atrás, están siendo justamente cada vez menos empleadas. Una vez más, los consejos de médicos y bromatólogos, quizá sin saberlo, indican un camino seguido con éxito por nuestros antepasados.

La pesca fue, sobre todo a partir de Cromagnon, un aporte muy apreciado de proteínas y energía. Su uso durante milenios —los egipcios fueron grandes consumidores— indican como aconsejable continuar con un empleo moderado de ella, como sustitutivo de la carne.

El empleo de huevos en la dieta está justificado, pues no cabe duda que fueron utilizados incluso por los prehomínidos. Aun los antropoides actuales se sirven de ellos.

Cuando un puericultor aconseja la alimentación de un bebé con leche materna o, en su defecto, por un producto lo más similar posible, lo hace seguro de estar respaldado por una práctica de

más de 250 millones de años, desde que aparecieron los mamíferos sobre la tierra. La crianza artificial con productos desnaturalizados dificulta el buen desarrollo, lo que repercute en la futura salud del individuo.

CONSERVAS

Infinidad de circunstancias —transporte, conservación, comodidad, economía, etc.— aconsejan el empleo cada vez más amplio de productos conservados. El efecto sobre la alimentación es tan evidente que ya es de conocimiento público. Alegrementemente se destruyen principios vitales en los procesos de conservación y se añaden otros con el mismo fin, alterando la composición de los alimentos. La conserva es un nuevo factor de desequilibrio en la dieta. Afortunadamente, los hombres de ciencia han dado hace tiempo la voz de alerta. Cada vez se tiene más en cuenta evitar la destrucción de sustancias naturales, así como se observa con atención la posible toxicidad de conservadores, colorantes, emulgentes y aditivos en general.

TÓXICOS

Es obvio insistir sobre los efectos de diversos tóxicos que amenazan al consumidor.

No sólo en las conservas, sino en productos frescos, el efecto de los insecticidas causa verdadera preocupación.

RESUMEN

Se alardea de que la vida media se ha visto alargada en veinte años en lo que va de siglo. Los adelantos en la lucha bacteriológica contra enfermedades antes destructuras, la higiene y la baja mortalidad infantil son las causas de ello. Pero el período de juventud no ha sido prolongado. Decía Rostand: «El viejo y el débil son un producto de la civilización.» Y se puede añadir: y el mal alimentado. Conste que nos referimos a los países en que el número de calorías está asegurado con creces.

Las prácticas industriales y culinarias han conducido al consumo de una gran cantidad de productos desnaturalizados. La ingestión cotidiana de harina blanca, azúcar, aceites refinados, conservas, legumbres y verduras hervidas, sal blanca, grasas de origen animal, margarina, etc., privan al organismo de principios vitales—vitaminas, sales minerales, clorofila...—indispensables para su buen funcionamiento. Las consecuencias—caries, enfermedades nerviosas, trastornos circulatorios...—alarman ya a buen número de médicos y bromatólogos.

# ESTRUCTURAS AGRARIAS

(Continuación.)

*Por Juan Parrilla*

Ingeniero agrónomo

## INVESTIGACIÓN, DIVULGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGRARIA

A la conveniencia de que la infraestructura agraria (suelo y explotaciones) presente permanentemente las características productivas más idóneas, no le va a la zaga el interés que tiene el que sobre las mismas y en todo momento se obtengan las especies biológicas adecuadas con los medios operativos más aptos y que las mermas productivas potenciales sean mínimas, lo que permitirá, en consecuencia, que los resultados económicos finales sean los más favorables.

La investigación y experimentación agraria juegan un papel fundamental a tal respecto, y de ahí el interés de que las mismas se lleven a cabo con la mayor intensidad y eficacia.

Aunque la acción particular puede actuar directamente, por medio de sus organismos sindicales o de las cooperativas, creemos que la investigación y experimentación agraria en gran escala corresponde llevarla a efecto principalmente a través de entidades oficiales, considerando a este respecto que debe preferirse la calidad de los centros investigadores a la cantidad de los mismos.

Centros de investigación y experimentación lo mejor dotados posible, abordando tareas convenientes al agro nacional, con dirección administrativa única, o al menos con una unidad de acción dentro de cada rama agraria (agrícola, forestal y ganadera).

No es desdeñable, sino principalísima, la labor que corresponde a la función de divulgación y capacitación agraria, por cuanto ellas han de permitir hacer llegar a todo el ámbito rural el conocimiento de las especies más aptas y de las técnicas más apropiadas en cada caso para conseguir los fines propuestos.

Con los eficientes medios de difusión y propaganda de que se dispone actualmente, con una actuación coordinada de los organismos oficiales y particulares en ellos implicados, actuando con toda seriedad y transparencia, se puede captar fácilmente la confianza y adhesión de los agricultores y ganaderos y conseguirse en breve tiempo resultados de particular eficacia.

## ORDENACIÓN DE LAS PRODUCCIONES

Es evidente que las producciones agrarias no pueden programarse como se hace en las fábricas de productos industriales, pues la eventualidad de los factores meteorológicos, condiciona el resultado final, sobre todo en los secanos. Pero en cuanto a los factores humanos, y a pesar de cuanto se habla sobre el carácter individualista del campesino español, creemos factible el conseguir en poco tiempo asentimientos suficientes para poder establecer planes indicativos de distribución de superficies con vistas a una ordenación lógica de los cultivos y productos ganaderos. En nuestro deambular por la geografía española hemos conocido muchos casos en que los interesados, en vez de pretender «hacer lo que le dé la gana con lo suyo», se han sometido muy gustosamente a unas directrices culturales o de aprovechamiento en común dictados por mutua conveniencia y llevados a efecto con honradez.

Puesto que las transformaciones económicas y demográficas experimentadas en el país durante los últimos años han alterado los presupuestos alimentarios nacionales, haciéndonos pasar de excedentarios en varios productos agrícolas a deficitarios de algunos de consumo básico, con necesidades de importación permanente de los mismos, y

se ha creado, por tanto, una demanda interior capaz de absorber todas las producciones agrarias aquí obtenidas, si se exceptúa algún artículo determinado (agrios, vinos y otros pocos), no resulta osado el suponer que los agricultores y ganaderos, teniendo abierto e insatisfecho el mercado interior, deban responder al reto exterior extremando su espíritu solidario y cooperativo convencidos de que la unión es la mejor manera de luchar y sabiendo que el mercado nacional admitirá holgadamente sus producciones.

Ello refuerza nuestra opinión de que pueda intentarse con éxito el establecimiento de planes de distribución de los cultivos más esenciales por las entidades asociativas naturales de los hombres del agro (hermandades, sindicatos, cooperativas) formulados con el mayor espíritu de justicia y equidad y contando con el apoyo y orientación de los organismos oficiales.

Del mayor interés de estos efectos es el saber el nivel de precios de costo de los diversos productos, cuyo estudio debiera intensificar la Dirección General de Estudios de la Producción Agraria, venciendo todos los obstáculos que los naturales recelos de los empresarios puedan levantar y utilizando también de forma exhaustiva las posibilidades que ofrezcan las fincas o explotaciones estatales.

#### INDUSTRIALIZACIÓN, MERCANTILIZACIÓN Y CRÉDITO AGRARIO

No estará completo un proceso económico si no abarca las fases o ciclos de transformación y mercantilización de los productos obtenidos. Ahora bien, estos dos ciclos necesitan contar, «grosso modo» al menos, con un regular suministro de materias a manipular y conocer las exigencias de calidad y cantidad de los mercados a proveer.

Por ello creemos que solamente en las zonas en que las producciones agrarias ofrezcan cierta continuidad y uniformidad cabe abordar con éxito la industrialización de productos perecederos, que excedan del consumo en fresco de los mismos, sin perjuicio de lo cual debe abordarse el estudio de posibles instalaciones posteriores, conjuntamente con la previa y necesaria ordenación indicativa de cultivo y de la mejora de las redes comerciales encargadas de hacer llegar a los mercados los productos naturales o transformados obtenidos.

Es ya tópico el hablar de las deficiencias y carencias de los canales comerciales de los productos agrarios, sobre todo de los que actúan sobre

los artículos de gran consumo y nos parecen innegables sus defectos; pero como entendemos que todo lo que existe tiene su razón de ser y, además, se defiende, nos parece que su sustitución exige contar con un sistema de repuesto y con la decisión necesaria para implantarlo.

Si convenimos en que las estructuras agrarias nacionales son deficientes y que están prácticamente al aire aún sus pilares fundamentales, nos parece lógico que se centre preferentemente la atención en poner a punto sus ciclos de producción, tanto en factores físicos como humanos, sin perjuicio, claro está, de que una acción vigilante y decidida de la acción oficial evite los posibles abusos y corrija sin contemplaciones las transgresiones contrarias al bien común que puedan producirse en el ciclo comercial.

Gran influencia en la mejoría de las estructuras agrarias ejerce el acertar con las directrices que deben seguirse en el comercio exterior de los productos del agro, tanto en exportaciones como importaciones.

Aunque el progresivo desarrollo de la demanda interior reducirá cada día más las disponibilidades exportadoras, siempre habrá algunos excedentes que colocar en el extranjero, lo que debe hacerse superando el intrépido y al propio tiempo anárquico sistema individualista que tradicionalmente ha imperado en estas actividades. Mayor atención creemos que deben prestar los organismos oficiales interesados a las importaciones de artículos alimenticios, evitando sean puestas en el mercado interior cuando puedan dañar la producción nacional, sobre todo en los tiempos actuales y futuro próximo en que la revitalización del sector agrario es una exigencia imperativa.

Ante la posibilidad de que el creciente ritmo de emigración de la población campesina llegue a límites más allá de lo conveniente social y económicamente y que ocasione carencia de la misma en el campo, nos parece útil el que se intente su retención en las áreas rurales, procurando establecer industrias transformadoras u otras actividades marginales de las agrarias en las que podría emplearse permanente o temporalmente alguna población campesina.

Efectos decisivos sobre las mejores estructurales del agro nacional ha de producir las disponibilidades de crédito que se obtengan a tal fin, así como que su empleo sea adecuado para producir el mejor y mayor resultado económico.

Aquí sí que creemos que la Administración debe actuar enérgicamente para proporcionar los

volúmenes crediticios a intereses que sean adecuados a las condiciones del agro, exigiendo a su vez de los propietarios garantías técnicas de que las inversiones sean rentables.

Con crédito oficial complementado con el que faciliten a las entidades de crédito y ahorro, con estimulante política fiscal, con los auxilios que a las mejoras territoriales de amplias zonas deben prestar los organismos oficiales a los que hemos aludido anteriormente y frente a un mercado con demanda progresiva, se ofrecerá a las explotaciones agrarias expectativas tan despejadas que, indudablemente, las más idóneas se lanzarán con ímpetu a la utilización hasta el máximo de sus capacidades productivas y servirán de acicate y guía para que las defectuosas mejoren rápidamente sus condiciones.

#### COORDINACIÓN DE LA ACCIÓN OFICIAL DENTRO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

Anteriormente hemos apuntado la necesidad de una acción coordinada de los órganos de la Administración entre sí, tanto a nivel interministerial como en las dependencias centrales del Ministerio de Agricultura. Tal necesidad es todavía más acusada entre los Servicios provinciales del propio Ministerio por ser los que más influyen y actúan más directamente sobre los medios productivos y que, sin embargo, presentan actualmente una desconexión casi total en sus actividades.

Seguramente en muchas provincias españolas habrá abiertas actualmente las oficinas dependientes del Ministerio de Agricultura que relacionamos a continuación y que legalmente apenas si se relacionan entre sí: Jefatura Agronómica, Distrito Forestal, Patrimonio Forestal, Servicio de Ganadería, S. N. del Trigo, I. N. de Colonización, Servicio de Ordenación Agraria, Servicio de Mejoría de Suelos, Servicio de Extensión Agraria (con sus agencias comarcales), Comisiones de compras de algunos productos, etc. A esta relación puede añadirse todavía dependencias de otros Ministerios que tienen también conexiones agrarias, como son los Servicios Agrícolas de las Confederaciones Hidrográficas (O. P.), las Jefaturas Provinciales del Instituto Geográfico y Catastral (P. del G.) y

Servicios Provinciales del Catastro de Rústica (Hacienda). Y aún cabe contar con los Servicios Agrarios que mantienen algunas Diputaciones y Cámaras Sindicales.

No será, pues, osado el afirmar que tal cúmulo de organismos y oficinas producen primeramente en el hombre de campo un sentimiento de perplejidad y desconcierto seguido de indiferencia o recelo y, en definitiva, de desinterés y alejamiento. Creemos por ello que la productividad técnica y administrativa de tales organismos, sobre todo de los dependientes de Agricultura, se elevaría considerablemente si se estableciese la unificación de algunos entre sí, una mayor conexión entre los mismos y que, bien en escala provincial o al menos regional, todos ellos tuvieran un mando único que centralizara y estudiara corporativamente los problemas agrarios de su demarcación.

Con las ideas generales que hemos expuesto sobre los factores que consideramos más esenciales, creemos haber esbozado un amplio panorama del sector agrario. Trato más intenso exigirán tanto los factores aludidos como otros muchos no mencionados y de indudable interés en el complejo mundo agrario nacional, pero ello nos llevaría fuera de límite que nos marcamos, que no fue otro que el de llamar la atención sobre la conveniencia de abordar conjuntamente el examen y posible solución de los problemas que aquejan al campo, cuestión que nos parece también oportuna en vísperas de la formulación del segundo Plan, de Desarrollo en el que, al parecer, las actividades agrarias van a recibir mayores atenciones oficiales con el fin de superar la preterización en que han estado sumidas y conseguir un desarrollo armónico con los otros sectores económicos.

Debemos mejorar, sí, los factores agrarios; deben facilitárseles los instrumentos materiales para conseguirlo, pero, sobre todo, intentemos crear un ambiente social con el sentido de la solidaridad que precisan las sociedades humanas para subsistir. Con ello se nos darán resueltos muchos problemas y habremos conseguido el clima humano preciso para que el agro nacional consiga su «climax», con estructuras sólidas al mismo tiempo que flexibles y adecuadas a cada coyuntura. Y urge el conseguirlo.

# INFORMACION NACIONAL

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### I. Campaña de exportación de trufas en fresco

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 1 de septiembre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 27 del pasado mes de agosto, por la que se dispone que la campaña

de exportación de trufas en fresco para todas las categorías se iniciará el 10 de diciembre próximo y no tendrá fecha tope de terminación.

### II. Precios del lúpulo para la campaña 1966-67

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de septiembre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 del mismo mes, por la que se prorroga para la actual campaña

1966-67 los precios del lúpulo autorizados por Orden de este Ministerio de 29 de julio de 1965 («Boletín Oficial del Estado» del día 5 de agosto).

### III. Normas comerciales para la exportación de pasas moscatel de Málaga para la campaña 1966-67

En el «Boletín Oficial del Estado» del 5 de octubre de 1966 se publica una resolución de la Dirección General de Comercio Exterior, fecha 30 del pasado mes de septiembre, por la que se dictan las siguientes normas para la exportación de pasas moscateles de Málaga durante la campaña 1966-67:

1.ª Afectas las exportaciones de pasas de Málaga al grupo global número 23, las declaraciones de exportación se sustituyen por el Documento Unificado de Exportación (D. U. E.).

2.ª El ejemplar núm. 1 (ejemplar principal para la Aduana), así como el ejemplar núm. 2 (correspondiente a solicitud de inspección del SOIVRE), deberá ir visado por el Sindicato Provincial de Frutos y Productos Hortícolas y por la Delegación Regional de Comercio de Málaga.

3.ª En las exportaciones realizadas por el sistema de licencias por operación, el exportador deberá presentar en el momento del despacho, además del ejemplar de cada licencia, el D. U. E. co-

rrespondiente, con los visados establecidos en la norma 2.ª.

4.ª El visado del ejemplar nú-

### IV. Normas para la campaña chacinera 1966-67

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 18 de octubre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 del pasado mes de septiembre, por la que se dictan las siguientes normas para la campaña chacinera 1966-67:

Primero.—1. La temporada de matanza de ganado de cerda para industrialización dará comienzo el 1 de octubre actual y terminará el 30 de septiembre de 1967 para los mataderos generales frigoríficos, industrias chacineras mayores (fábricas de embutidos con matadero industrial o sin él) e industrias chacineras menores, constituidas por carnicerías, salchicherías y tocinerías que dispongan de instalaciones frigoríficas.

2. Para las industrias de las clases mencionadas que no dispongan de instalaciones frigoríficas la campaña comenzará en la misma fe-

mero 2 del D. U. E. se realizará a la vista del original del crédito irrevocable documentario que cubra la operación.

5.ª La inspección de calidad se llevará a cabo exclusivamente por el SOIVRE de Málaga.

\* \* \*

En el «Boletín Oficial del Estado» de 10 de octubre de 1966 se publica otra resolución de la misma Dirección General, fecha 7 de dicho mes, por la que se dispone lo siguiente:

Primero. Queda anulada la Resolución de 30 de septiembre de 1966, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» del 5 de octubre, por la que se establecen las normas comerciales para la exportación de pasa moscatel de Málaga. Campaña 1966-67.

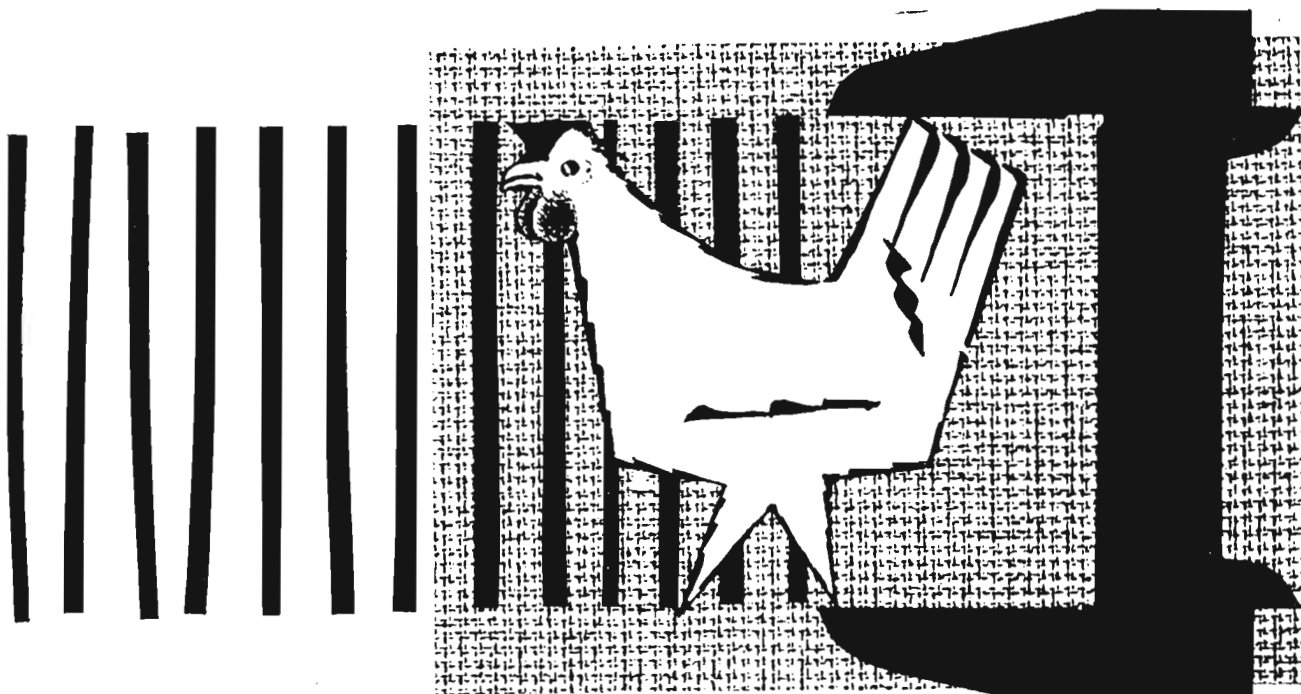
Segundo. La exportación de la pasa de moscatel de Málaga se hará con cargo al Cupo Global número 23, de acuerdo con la Resolución de este Centro directivo de 4 de febrero del corriente año.

cha, pero terminará el 30 de abril de 1967.

Segundo.—A efectos de reanudar sus actividades en la actual campaña y sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto al efecto por el Ministerio de la Gobernación en el ámbito de su competencia, los industriales interesados solicitarán de la Jefatura Provincial de Ganadería en que la industria radique la autorización de puesta en marcha, acompañando la declaración jurada en la que se haga constar que los elementos de producción no han experimentado variación alguna, de acuerdo con el apartado b) del artículo octavo de la Orden de este Departamento de 30 de mayo de 1963.

Tercero.—Se mantienen en vigor todas las disposiciones sobre industrias cárnicas dictadas con anterioridad por este Ministerio en tanto no se opongan a lo preceptuado en esta Orden.





# **babcock**

*la Ponedora*  
**A MEDIDA para  
sus JAULAS**

UNA PONEDORA TRANQUILA, SOCIABLE, ADAP-  
TADA A CUALQUIER TIPO DE ALOJAMIENTO Y  
QUE AGUANTA AGLOMERACIONES INTENSAS.  
DE MADUREZ PRECOZ Y DE VIABILIDAD  
EXTREMADAMENTE BUENA



EN EL 5.º CONCURSO DE PUESTA AL AZAR DE  
CALDAS DE MONTBUY, BABCOCK HA LO-  
GRADO EL PRIMER PUESTO, CON 5.412 HUEVOS  
EN 346 DIAS (270 huevos por ave alojada), con 1,983 ki-  
logramos de pienso por docena de huevos

**GRANJAS DISTRIBUIDORAS:**

**ROCA SOLDEVILA, S. A.**  
Apartado 75. - REUS

**AVICOLA CORBLASA**  
Duque de la Victoria, 15. - VALLADOLID

**LOS CANTOXALES**  
Turia, 14. - SEVILLA

**GRANJA PUJO**  
Villanueva y Geltrú

**RONCESVALLES**  
Benito Montañana, 25. - ZARAGOZA



## MISION GANADERA BRITANICA EN ESPAÑA

En los primeros días de este mes ha llegado a España una Misión agrícola de la Gran Bretaña, que representaba a diferentes asociaciones de cría de ganado en tal país, todas ellas interesadas por establecer contactos comerciales con nuestra Patria, para intensificar, en algún caso, exportaciones de ganado vivo o productos ganaderos e iniciar, en los más, ventas de animales con la aspiración de introducir aquí alguna raza británica que no conocemos o proporcionarnos ejemplares mejorantes en otras, explotadas en España hace años.

Constituyen esta Misión los señores:

Mr. J. A. Morrison, de la Hereford Herd Book Society.

Mr. W. H. Bursby, de la British Friesian Cattle Society.

Mr. D. J. Reynolds, de la British Landrace Pig Society.

Mr. E. G. Wake, de la National Pig Breeders Association Large White.

Mr. y Mrs. S. H. Johns, de Wessex Saddleback Breeders.

Mr. R. I. Wylie, asesor naviero.

Mr. B. Partridge, criador de ganado de cerda Landrace.

Se relaciona esta visita con la realizada en el pasado mes de julio por una Misión española, compuesta por una representación oficial y algunos ganaderos particulares, que asistió a la Royal Show (Exposición Agrícola que, con el Patronato de S. M. la Reina, se celebra todos los años), completando sus observaciones en alguna ganadería privada donde se explotan razas que podrían tener interés para nosotros. Con alguno de los componentes de esta Misión española han celebrado reuniones para completar una imprescindible información que les permita conocer las características del mercado y estudiar los problemas que a su empresa pueden presentársele.

En un próximo artículo nos ocuparemos de las posibilidades económicas que presentan para nuestro país las tres razas de ganado de cerda inglés cuyas asociaciones

respectivas tienen sus representaciones en la Misión cuya vista comentamos.

Han sido recibidos por significados representantes de la Dirección de Ganadería y nos hablan de una muy amable acogida que les hace confiar en probables convenios de exportación de algunas especies y razas con destino a ganaderías españolas.

Mr. Morrison, en anterior visita a España, naturalmente interesado por la raza bovina Hereford que representa, procuró ponerse en contacto con los criadores de esta raza invitándoles a agruparse en una asociación, iniciada ya con la presidencia del Conde de Doña Marina.

Deseamos a los mencionados señores el éxito que merecen sus meditadas gestiones y que de él deriven positivas consecuencias para la ganadería nacional.

## Escuela de Capataces Bodegueros y Viticultores de Requena

La Excma. Diputación Provincial de Valencia, previamente facultada por la Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria, convoca examen de ingreso para los cursos de formación de capataces en la especialidad de bodegueros y viticultores. Estos exámenes se celebrarán de acuerdo con las siguientes normas:

1.<sup>a</sup> Los aspirantes a ingreso en esta Escuela deberán reunir las siguientes condiciones: Ser a), español; b), soltero; c), encontrarse comprendido entre los dieciséis y treinta años, ambos inclusive; d), encontrarse libre de prestar el servicio militar entre las fechas de 1 de enero de 1967 y 1 de diciembre de 1968; e), que su ocupación habitual esté relacionada con la agricultura.

2.<sup>a</sup> Instancia.

La instancia solicitando ser admitido en el examen de ingreso, debidamente timbrada, deberá ser remitida al señor director de la Escuela de Capataces Bodegueros y Viticultores de Requena (Valencia) antes del 31 de diciembre de 1966, en cuya fecha quedará cerrado el plazo de admisión. En la instancia se harán constar las circunstancias personales del aspirante.

3.<sup>a</sup> La instancia deberá ir acompañada de dos fotografías tamaño carnet y 50 pesetas, importe de los derechos de examen.

4.<sup>a</sup> Examen de ingreso.

Los exámenes se celebrarán a las

diez del día 10 de enero de 1967 en la Escuela de Requena o en la Agencia de Extensión Agraria de su comarca antes del 20 de diciembre de 1966, y consistirán en pruebas de aptitud, en las que habrá que demostrar saber escribir correctamente y tener conocimientos elementales de las cuatro primeras operaciones aritméticas, regla de tres, sistema métrico decimal y en la realización correcta de trabajos prácticos del campo.

5.<sup>a</sup> Documentación.

Los aspirantes que se declaren aptos por el Tribunal de ingreso deberán presentar en el momento de incorporarse a la Escuela la siguiente documentación: a) Certificación de nacimiento, legalizada para aquellos que hayan nacido fuera del territorio que comprende la Audiencia Territorial de Valencia. b) Certificación acreditativa de encontrarse exento del servicio militar durante el tiempo indicado en la norma 1.<sup>a</sup>. c) Certificación de la Cámara Oficial Sindical Agraria o de la Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos correspondientes, acreditativa de los extremos exigidos en la norma 2.<sup>a</sup>, apartado e). d) Certificación del Ayuntamiento, acreditativa del estado civil del alumno.

10. Desde el momento de aprobar el ingreso, los alumnos quedarán sometidos totalmente al Reglamento de régimen interior de la Escuela.

## Quinta Conferencia Regional para Europa de la FAO, en Sevilla

Se ha celebrado en Sevilla, del 5 al 11 de octubre del corriente año, la V Conferencia Regional para Europa de la FAO, cuya finalidad principal, de acuerdo con el programa preestablecido, era debatir la planificación de la labor de la FAO en la región europea y su relación con otras regiones del mundo y su efecto en las mismas, examinar la evolución de la economía forestal europea, deliberar sobre el Plan Indicativo Mundial de la FAO en relación con Europa, considerar ciertos problemas agrícolas de los países menos industrializados en el sur y en el este de Europa y proporcionar orientación al director general en la preparación de su programa de trabajo para 1968-69.

Participaron 23 países europeos, además de siete observadores a la Conferencia y quince observadores representantes de otras tantas organizaciones.

### APERTURA DE LA CONFERENCIA

La Conferencia fue inaugurada en presencia del Ministro de Agricultura de España y de las altas jerarquías provinciales y locales de Sevilla.

El Ministro de Agricultura de España, excelentísimo señor don Adolfo Díaz Ambrona, fue elegido por unanimidad presidente de la Conferencia, siendo elegidos vicepresidentes los jefes de las Delegaciones de Polonia, Noruega y la República Federal de Alemania.

La Conferencia estableció un Comité Plenario que examinó detalladamente las actividades de la FAO en la región europea e informó de sus conclusiones a la Conferencia. Fue elegido presidente de este Comité el jefe de la Delegación de los Países Bajos y vicepresidentes los jefes de las Delegaciones de Malta, Rumania e Israel.

Se aprobó el programa de la Conferencia con arreglo a las directrices fijadas anteriormente.

### RESUMEN DE LOS DEBATES

El punto 1.º del programa era: «El estado de la agricultura y la alimentación en Europa».

Fue abierto el debate con una exposición del director general de la FAO, quien puso de relieve el marcado empeoramiento de la situación alimentaria en los países en desarrollo, ya que la población de esos países crece con mayor rapidez que antes, mientras su producción agrícola tiende a un estancamiento, habiendo desaparecido los excedentes alimentarios y las existencias en los principales países abastecedores que han disminuido.

Europa se halla en condiciones mucho más favorables por haber sido 1966 un año de abundancia. El acontecimiento más destacable de las políticas agrícolas europeas es el del acuerdo entre los países de la Comunidad Económica Europea acerca de una política agrícola común.

En relación con muchas explotaciones agrícolas europeas se encuentra que todavía son demasiado pequeñas, aunque se están realizando esfuerzos para estimular las «fincas familiares adecuadas». En las economías europeas de planificación centralizada las grandes unidades agrícolas han de mantener a un desproporcionado número de familias de trabajadores.

Hacia 1975, según las proyecciones recientemente completadas sobre la demanda y la oferta de alimentos y de otros productos agrícolas preparadas por la FAO, es de esperar un incremento mundial de cereales, con lo cual el déficit de los países en desarrollo es de temer que ascienda a 40-50 millones de toneladas de cereales y de arroz por año, estimando que la única solución definitiva estriba en un aumento de productividad en las regiones en desarrollo. Además, estos países necesitarán importar en 1975 dos millones de productos de leche desnatada, frente al medio millón de toneladas que importaron en 1962.

La liberalización del comercio incluye la reducción de los derechos de importación sobre ciertos productos primarios y particularmente sobre materias primas elaboradas, lo cual podría ser una solución aplicándolas a productos

como el azúcar y aceites vegetales que pueden producirse con facilidad en los países en desarrollo.

Para elevar la productividad agrícola en los países en desarrollo, dice el señor Sen, es esencial producir un incremento en el poder de compra y el ahorro de las grandes masas y entre las medidas conducentes a ese fin, cita el establecimiento de la unidad mixta FAO-Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento con objeto de identificar proyectos para financiación en base internacional.

En relación con la Campaña Mundial contra el Hambre, el señor Sen señaló la atención de dos aspectos de su labor: primero, los comités nacionales deben convertirse en centros de discusión de las políticas agrícolas nacionales en relación con el hambre en el mundo; segundo, el Llamamiento al Mundo Joven se debe considerar como una oportunidad que se brinda a los dirigentes juveniles para que tomen una parte más activa en los comités de la Campaña.

Finalizó su exposición el señor Sen haciendo alusión al Plan Indicativo Mundial de la F. A. O. que, integrando todas sus actividades, proporcionará un esquema de referencia para todas las políticas agrícolas nacionales.

A la exposición del director general siguió un debate general en el que participaron todas las delegaciones presentes y muchos observadores. Varias delegaciones describieron la situación actual y los problemas de la agricultura de sus países tendentes a mejorar la producción y la productividad agrícolas. Otros delegados expusieron sus puntos de vista sobre la política de la F. A. O., haciendo referencia a sus programas bilaterales y a la necesidad que los países más desarrollados de Europa presten una mayor asistencia a la F. A. O. en su lucha para liberar al mundo del hambre.

Varias delegaciones subrayaron la necesidad de resolver los problemas de la estructura agraria, poniendo de relieve algunos delegados que la finca familiar se encuentra todavía en grandes zonas de Europa y que en muchos casos

no alcanza las dimensiones de una unidad económica óptima, destacándose la necesidad de mejorar la planificación de aprovechamiento de tierras, incluyendo los aspectos recreativos y la necesidad de una ordenación adecuada de las aguas.

Con relación al acuerdo sobre política agrícola común de la Comunidad Económica Europea algunas delegaciones expresaron el temor de que el resultado podría ser la formación de bloques económicos separados de Europa. Intervienen algunos delegados manifestando las dificultades que en sus países habían tenido para mantener sus exportaciones al Mercado Común, expresando la esperanza de que se pudiera llegar a ciertos arreglos.

La Conferencia tomó nota con gran interés de la propuesta del director general relativa a un programa para poner a disposición de los países en desarrollo elementos necesarios para la agricultura, tales como abonos, plaguicidas y maquinaria agrícola.

El observador permanente de la Santa Sede transmitió los saludos personales del Papa Pablo VI, en los que elogiaba las actividades de la F. A. O. y expresaba su esperanza de que pudiera proseguirse en una escala aún mayor.

#### LA PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DE LA F. A. O. EN EUROPA

Al iniciarse el debate, el director general de la Organización señaló que Europa es en muchos aspectos una región mixta y tiene en particular niveles de desarrollo agrícola que difieren ampliamente entre los diversos países, con el resultado de diferentes necesidades e intereses. Algunos países son exclusivamente donantes, en tanto que otros son a la vez donantes y beneficiarios.

El debate que se celebró a continuación se centró sobre todo en los medios para mejorar la eficacia de los métodos de trabajo de la F. A. O., refiriéndose al elevado número de organismos agrícolas en Europa y la carga que supone para los Gobiernos la invitación a asistir a reuniones tan numerosas y contestar a tantos cuestionarios.

Se aprobó que en los casos adecuados se delegaran proyectos de la F. A. O. en los organismos especializados que tuvieron capacidad para asumir el trabajo en forma económica y eficaz, tomando nota la Conferencia de los acuerdos existentes entre la F. A. O. y otros organismos.

En lo que se refiere al estudio de las estructuras agrarias, aprovechamiento de tierras, racionalización agrícola, inversiones de capital y materias conexas, la Conferencia pidió al director general que prepare, en colaboración con la Comisión Económica para Europa y la O. C. D. E., un estudio de las actividades de estos organismos y que haga propuestas para una asignación más económica de las responsabilidades en este campo.

Varios delegados mostraron el deseo de que la F. A. O. aumentará su actividad en la región europea, citando temas tales como el uso de plásticos en la agricultura y de computadores en la administración rural.

Asimismo la Conferencia estimó que en lo que respecta al aprovechamiento de tierras debería definirse con precisión para distinguirla claramente de la labor en el ámbito de la estructura agraria, expresando el deseo de que en la clasificación de mapas de los suelos se incluya también los terrenos forestales.

En materia de recursos hidráulicos la Conferencia pidió que los cuestionarios sean menos numerosos, más sencillos y más claramente definidos.

Se manifestó gran interés en el trabajo conjunto que se está persiguiendo sobre los problemas prácticos de la investigación y ordenación de pastos.

Por lo que se refiere a la enseñanza y capacitación agrícola, la Conferencia consideró que la F. A. O. tiene una función precisa que desempeñar en la coordinación de las actividades de los diversos centros de capacitación.

Varias delegaciones subrayaron la gran importancia de la capacitación en economía doméstica, señalando la Delegación de Finlandia la necesidad de una mayor concentración a nivel nacional de

los servicios dispersos de economía doméstica.

La Conferencia tomó nota con aprobación del acuerdo con la O. C. D. E., por el que la labor en materia de Economía Doméstica depende ahora enteramente de la F. A. O.

Se elogió la cooperación conseguida en materia de estadística sobre agricultura y alimentación entre la F. A. O., Comisión Económica para Europa y la Conferencia de Estadísticos Europeos.

#### EL PLAN INDICATIVO MUNDIAL DE LA F. A. O.

La preparación de este Plan se basa en la combinación de dos criterios: uno a escala mundial, que pone de relieve las perspectivas del comercio internacional de los principales productos agrícolas; el otro, a escala subregional, que pone de relieve el análisis de las posibilidades de producción dentro del marco de un desarrollo armónico.

La Conferencia tomó nota de que las perspectivas de exportación de productos tropicales o semitropicales procedentes de los países pobres hacia los países ricos son poco alentadoras, debiendo, por el contrario, aumentar las necesidades de importación rápidamente de estos países.

Se subrayó que las exportaciones deben constituir un factor dinámico en el desarrollo y que los países más pobres deben orientarse hacia nuevos productos y nuevos mercados. Existe una demanda en expansión para maíz, carne de vaca, productos forestales y ciertos productos pesqueros. En 1895, la población urbana en los países en desarrollo (excluida la China Continental) es posible que alcance los 750 millones, lo que es más que la población total en 1965 de los países desarrollados.

El problema clave consiste en aumentar la producción agrícola en estos países.

Las consecuencias del Plan para los países europeos son esencialmente de tres clases:

- políticas de producción y comercio que puedan fomentar las importaciones procedentes de los países en desarrollo;
- una mayor participación eu-

- ropea en ayuda alimentaria en los años próximos;
- participación europea en la creación de un mayor potencial de producción agrícola en los países en desarrollo mediante una ayuda en lo relativo a elementos, como fertilizantes, riegos, etc., la infraestructura y la cooperación técnica.

PROBLEMAS AGRÍCOLAS DE ALGUNOS PAÍSES POCO INDUSTRIALIZADOS EN EL SUR Y ESTE DE EUROPA

Los diez países que son objeto de estudio—Chipre, España, Grecia, Israel, Malta, Polonia, Portugal, Rumanía, Turquía y Yugoslavia—difieren grandemente entre sí en geografía, clima, historia y desarrollo económico.

Durante los últimos veinte años la mayoría de los Gobiernos en ese grupo de países han fomentado los cultivos destinados a alimentos y se han conseguido ya grandes progresos, si bien en algunos casos se ha descuidado la horticultura y la producción ganadera en casi todos los casos. Es por ello que se debe prestar mayor atención a la producción de pastos, genética animal, la lucha contra las enfermedades y las políticas de precios.

La Conferencia admitió que las inversiones eran fundamentales para el desarrollo agrícola, encontrando que en algunos países del grupo estas inversiones han sido insuficientes y en otros países han estado mal dirigidas o se han desperdiciado.

En la mayoría de estos países estima la Conferencia que se debe conceder mayor prioridad a las llamadas «inversiones intelectuales», es decir, la investigación, la extensión, la enseñanza y la capacitación agrícolas.

Se subrayó que para la elevación del nivel de vida de los agricultores el único medio efectivo y viable es el de elevar la productividad de la mano de obra en la agricultura. A largo plazo se puede solucionar el problema creando nuevos puestos de trabajo fuera de la agricultura, pero a corto plazo podría conseguirse mucho mediante perfeccionamientos técnicos: mejores semillas, más fertilizantes

y plaguicidas, ganado de mejor calidad y más numeroso, mejores servicios de comercialización, etc. El mejoramiento de los pastos constituye un importante problema en la mayoría de los países.

Por el peligro que representa el pastoreo excesivo, muchos delegados estimaron que más que el aumento del número de cabezas de ganado debería atribuirse mayor importancia relativa al mejoramiento de las razas, considerando la inseminación artificial como un importante medio para ello.

DISCURSO DEL MINISTRO DE AGRICULTURA EN LA SESIÓN DE CLAUSURA

Comenzó su disertación el señor Díaz Ambrona diciendo que en la hora actual nos enfrentamos con un gigantesco y desordenado conjunto que engloba: cientos de millones de seres humanos infraalimentados, cientos de millones de hectáreas insuficientemente cultivadas, cientos de miles de millones y aún billones de metros cúbicos de agua vertidos inútilmente en el mar y decenas y acaso cientos de millones de hectáreas susceptibles de riego que permanecen sedientas. Millones de hombres en paro. Una producción de fertilizantes limitada a fracción insignificante de las necesidades reales. Una enseñanza de técnicas agrarias tan tenue que apenas llega a un número apreciable de cultivadores. Unos sistemas de distribución y comercialización en los que en conjunto es mucho más lo que se deteriora y pierde en el camino que lo que llega a su destino, además de exigir el trabajo inútil de millones de hombres. Un juego de precios agrarios y de alimentación que, en muchos casos, frenan la producción, dejando insatisfechas las más dramáticas necesidades. Sin llegar a la situación, que bien pudo ser calificada de criminal, de los años treinta, en los que fue práctica corriente la destrucción de bienes de consumo coincidiendo con altísimos índices de paro forzoso y de hambre, es indudable que el panorama mundial en lo referente a la agricultura y alimentación ofrece todavía suficientes sombras para producir un efecto de insensatez, desorden e ignorancia. Seguramente es Euro-

pa el continente en el que se presentan menos acentuadas estas notas sombrías y contrastes violentos, aunque, indudablemente, existen, si bien atenuados y reducidos a pequeños sectores geográficos, no obstante el hecho de que las más espantosas guerras del siglo han centrado principalmente su destrucción en ella.

EUROPA Y LA F. A. O.

Es muy posible que una de las mayores, tal vez la máxima contribución, para superar este terrible estado mundial de cosas haya de proceder de Europa, que está en condiciones de acudir a las llamadas que de tantos puntos del Globo llegan.

Del mismo modo que la misión de la F. A. O. se orienta inicialmente a conseguir que cada una de las naciones resuelva sus asuntos agrarios y alimentarios del mejor modo posible en cada caso y que preste ayuda exterior para resolver las dificultades de los más desafortunados, puede decirse de Europa que debe iniciar su labor común resolviendo sus desequilibrios internos para ponerse en las mejores condiciones de ayudar del modo más eficaz a la tarea mucho más voluminosa y difícil de prestar auxilio adecuado a otros continentes que se encuentran en el momento actual en peores condiciones.

LA POLÍTICA AGRARIA ESPAÑOLA

Si quisiéramos, sin desviarnos por las ramas, expresar en muy pocas palabras los objetivos esenciales de la política agraria en España, pudiéramos tal vez condensarnos en estos objetivos inmediatos y muy concretos: 1.º Incrementar la producción total agraria de acuerdo con la situación de la demanda; 2.º Reducir los costes unitarios reales; 3.º Elevar la participación del campo en la percepción del producto final.

Pese a su aparente contradicción, los tres objetivos tienen que lograrse de modo simultáneo. Para ello es necesario fundamentalmente: a) Aumentar fuertemente la productividad por trabajador; b) Incrementar la producción por



hectárea; c) Reducir las pérdidas y gastos de distribución.

Creemos que en el momento actual, sin anunciar cambios espectaculares, los hechos van demostrando que en España todos y cada uno de los puntos enunciados muestran una clara evolución favorable. Pueden considerarse como frentes dinámicos en cada uno de los cuales se realiza un desarrollo positivo.

Deben ir desapareciendo gradualmente la mayoría de los cultivos pobres en los que una gran población agraria en paro franco o encubierto obtiene míseros rendimientos por hectárea. El aumento de la producción por trabajador proviene de una doble acción: de la transferencia de un gran número de trabajadores a la industria y los servicios—eventualmente ha contribuido en parte también la emigración temporal al extranjero—y de que el trabajador que permanezca tenga suficiente estímulo. De hecho, en unos años se ha reducido el número de trabajadores agrarios a poco más de los dos tercios.

#### EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

La geografía económica del campo español evoluciona y ha de evolucionar más en un futuro próximo del siguiente modo:

El núcleo de mayor producción global que es todavía el secano, con más de la tercera parte de la extensión total de España, ha de aumentar su producción por hectárea de modo acusado, tanto que debe conseguir no sólo mantener la producción total actual, sino incrementarla, pese a la doble transferencia de tierras que ha de ceder, por una parte, a la transformación en regadío y, por otra, a pastos y productos forestales.

El todavía pequeño núcleo de tierras regadas ha de aumentar su extensión a la velocidad que permita la buena inversión de los recursos financieros disponibles, considerado que es sector, tanto prioritario como estratégico, en el Plan de Desarrollo. En todo caso, muy rápidamente. Es de prever que su producción total llegará a sobrepasar a la del secano. Su producción media por hectárea ha de subir vertiginosamente.

La España mineral, casi totalmente improductiva, casi inexistente desde el punto de vista agrario—salvo su decisiva y preciosa contribución a los recursos hidráulicos como cuenca receptora de lluvia—, unida a los montes y pastos, representa el 60 por 100 de la extensión total. Todavía ha de aumentar la superficie, tanto forestal como de pastos, a expensas no sólo de una explotación hasta el límite de la zona totalmente improductiva, sino principalmente por transferencia de los secanos pobres.

Sobre las tres zonas agrarias de España: la seca, la regada y la desértica, la ganadería ha de jugar un papel de absoluto primer orden en el aumento de la producción final. En las proporciones debidas y con la más sabia coordinación entre las tres zonas.

#### LA PRESTACIÓN DEL CAMPO A LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

Debo congratularme—continuó el señor Díaz Ambrona—del crecimiento de la industria, que se ha efectuado merced a la base de los trabajadores transferidos de la agricultura, que han prestado un servicio mucho más útil a la nación trabajando en la industria que no en la agricultura, donde había exceso de trabajadores manuales que por razones sociales constituían un obstáculo a la posible mecanización.

#### NUESTRA PRODUCCIÓN AGRARIA EN 1966

En un futuro inmediato podemos anticipar que también la producción agraria mejorará fuertemente. Las más recientes informaciones señalan que en el año actual la cosecha de trigo rebasará los cuarenta y siete millones de quintales métricos, sobrepasando en cuantía importante las de años anteriores; también las producciones de cebada, centeno y avena, estimadas en 22,1 millones de quintales, 3,6 millones y 4,2, respectivamente, son superiores a las del año 1965; en maíz no se puede precisar todavía, pero se espera un importante aumento y lo mismo en garbanzos y otras leguminosas.

Las estimaciones últimas señalan un incremento de más del 15

por 100 en la uva para vino y en la producción de agrios, y, de otro lado, la producción de carnes en los ocho primeros meses del año representa un aumento superior al 10 por 100 en relación con igual período del año anterior, y la del aceite se estima en 430.000 toneladas, superior a la de 1965-66.

El número de tractores matriculados en el año hasta fin de julio ha aumentado de 9.624, en el año 1965, a 14.098 en el actual, con incremento de un 48 por 100, y, por último, en el orden social, el índice de salarios medios en el sector agrario en agosto de este año es de 135,5 respecto a 1964 y aumenta el 16,2 por 100 respecto a agosto de 1965.

#### LA APORTACIÓN ESPAÑOLA A LA F. A. O.

Una exposición con un mínimo de orden, referente a la aportación española para la realización de los fines mundiales de la F. A. O., ha de comprender por lo menos los siguientes puntos de vista:

a) Labor que se ha desarrollado en España para cumplir dentro de ella los objetivos de la F. A. O., de modo que desaparezcan o se reduzcan al mínimo las necesidades que exijan o hagan recomendable auxilios de la F. A. O. dentro de España, auxilios tan apremiantemente necesitados en otros puntos del planeta.

b) Posibilidades de que España proporcione ayuda a otros países; y

c) Acciones a las que una parcial colaboración española puede añadir valor. Es decir, ayudas exteriores a España para potencial la acción exterior de ésta.

#### LA APORTACIÓN DE EUROPA AL MUNDO

En realidad, sólo se podrá hacer frente a la catastrófica amenazante situación mediante la potenciación de las fuerzas creadoras, apoyadas en los países y zonas que reúnen condiciones actuales y no sólo potenciales; entre ellas Europa, entre las de primerísimo plano. Tiene la obligación de poner completamente en orden sus asuntos agrarios para proporcionar excedentes que viertan al exterior. Pero mal puede lograrse esto si la

lucha contra los excedentes es casi el condicionado de una sana economía agraria, según la teoría y práctica vigente.

Que cada uno produzca exclusiva o preferentemente sólo aquello para lo que sus condiciones naturales resultan sobresalientes; por ese camino es evidente que se obtendría un inmenso beneficio alumbrando las fuentes de riqueza agrícola, riquísimas, que no se explotan por falta de demanda adecuada. Pero nada más útil que co-

nocer hasta dónde llegan esas posibilidades. Calcularlas en el supuesto de que algún día pudiera existir esa demanda, que hubiera de utilizarlas hasta el máximo. Su conocimiento es tan indispensable como el de la más esencial de las estadísticas, cuya formación, conservación y perfeccionamiento es por ahora la más importante misión, tal vez, de la organización que nos congrega.

El señor Díaz Ambrona fue muy aplaudido.

## Cuarenta y seis Sesión de la Asamblea General de la Oficina Internacional del Vino

La sesión de la O. I. V. correspondiente al presente año se ha celebrado durante los días 10 a 18 del pasado mes de septiembre en Sofía.

La presidencia de este organismo internacional la ostenta el excelentísimo señor don Eladio Asensio Villa, que en el curso de la sesión ha sido reelegido por un período de dos años hasta el próximo Congreso, que ha de celebrarse en Bucarest, a partir de cuyo momento habrá elección de presidente cada tres años.

La Delegación española que ha intervenido en la sesión ha estado integrada por los ingenieros agrónomos señores Feduchy, Xandri e Iravedra.

Se han aportado importantes comunicaciones sobre diferentes temas tratados, entre ellos: «Enriquecimiento en azúcar e incremento del volumen de las bayas», «Enseñanza de la viticultura», «Precalentamiento de la uva para vinificación», «Empleo de gas carbónico y nitrógeno en vinificación e industrias de zumos», etc.

Se han adoptado trascendentes acuerdos, entre los que destacamos los siguientes:

Nuevos métodos para determinación del ácido tártrico de los vinos: en el método rápido, precipitación del ácido tártrico en estado de tartrato ácido de potasio por la adición de ácido acético, etanol y cloruro potásico y dosi-

ficación por acidimetría del tartrato formado. En el método de referencia, el ácido tártrico es precipitado en forma de racemato de calcio, que es determinado por pesada en estado de anhídrido después de desecación a 80°.

Nuevo método usual para la determinación del anhídrido sulfuroso libre y total por arrastre en corriente de aire (el primer caso en frío, y para el sulfuroso total sobre el vino en ebullición) del sulfuroso que es fijado en forma de ácido sulfúrico sobre una solución de agua oxigenada neutra, por consiguiente la determinación se resuelve con una simple acidimetría.

Asimismo han sido modificados los anteriores métodos usuales para determinar el color de los vinos, la glicerina y el butanodiol.

La Asamblea ha decidido poner en funcionamiento un Centro de Información y Coordinación Internacional para la Represión de Fraudes en los Vinos y otros productos derivados de la vid; ésta decisión puede considerarse como muy importante, pues facilitará el intercambio de información sobre la legislación de los diferentes países sobre esta materia, así como las transacciones comerciales. En caso de divergencia entre los análisis del país de exportación y el importador, este Centro podrá designar un tercer laboratorio para que realice el arbitraje.

Como complemento del Congreso, y en el viaje de estudios anexo, se han realizado visitas muy interesantes a Cooperativas, bodegas y centros de investigación. En particular hemos tenido ocasión de visitar el Instituto Superior de Viticultura y Enología de Pleven, la Estación de Enología de Varna, en el litoral del mar Negro, donde también está situada la Granja del Estado, «Dimitre Kondov», así como la planta embotelladora «Vinson», que pertenece al Estado y radica cerca de Sofía, en la que se embotella la mayor proporción de los vinos búlgaros.

En Bulgaria se dedica una preferente atención a la uva de mesa y a este fin se dirigen la mayor parte de las experiencias sobre el viñedo.



Dependencia de la Estación de Viticultura y Enología de Varna.

# Congreso Mundial de Alimentación Animal

Bajo el alto patronato de Su Excelencia el Jefe del Estado, Generalísimo Franco, se ha celebrado en Madrid, durante la semana del 2 al 8 de octubre, el anunciado Congreso Mundial de Alimentación Animal.

Se encargó de su organización la Federación Internacional Veterinaria de Zootecnia, que ha contado con la positiva ayuda del Grupo Nacional de Piensos Compuestos, encuadrado en el Sindicato Nacional de Cereales.

Del patente éxito de este Congreso habla con toda elocuencia el número de asistentes, superior al millar, y el de países representados, que fue de cuarenta. Y bien sentimos, por obligadas limitaciones de espacio, no poder referirnos con la amplitud deseable a los interesantes trabajos presentados, que fueron seguidos todos los días con singular atención por una numerosa asistencia que constantemente superaba el espacio disponible en el salón de actos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, donde se han celebrado las reuniones.

El brillante acto inaugural celebróse en la mañana del 3 de octubre bajo la presidencia del Ministro de Agricultura, excelentísimo señor don Adolfo Díaz Ambrona, quien ostentaba la representación de S. E. el Jefe del Estado. Saludó a los asistentes el profesor doctor Carlos Luis de Cuenca, presidente de la Comisión Ejecutiva, y a continuación hicieron uso de la palabra el Presidente del Congreso, profesor De Vuyst, de Lovaina; don Alfredo Benedicto Layunta, Presidente del Grupo Nacional de Piensos Compuestos; el señor Mendoza Ruiz, Jefe Nacional del Sindicato de Ganadería; el profesor Cordiez, de Bruselas, por la Federación Europea de Fabricantes de Piensos Compuestos, y el profesor Jansen, en representación de la Asociación Mundial Veterinaria, terminando el señor Ministro de Agricultura con breves y atinadas frases de estímulo y felicitación para organizadores y ponentes, declarando abierto el Congreso en

nombre de S. E. el Generalísimo Franco.

Ya en la tarde de dicho día comenzaron las sesiones de trabajo, por un homenaje póstumo a la memoria del profesor Voisin, hace poco fallecido en Cuba, en la palabra del doctor Bressou, de Francia. A continuación fue desarrollada la primera ponencia general sobre «Progresos en el conocimiento de la fisiología de los rumiantes» en la que se integraban los



Un aspecto de la sesión inaugural del Congreso Mundial de Alimentación Animal.

trabajos que se detallan a continuación:

«Los fenómenos mecánicos del rumen», por el profesor Phillipson, de la Universidad de Cambridge.

«La bioquímica del rumen», por los señores profesor Le Bars y doctor Vaillant, de la Escuela Veterinaria de Alfort (Francia).

«Algunos aspectos del metabolismo nitrogenado en el rumen», por el doctor Vaz Portugal, de la Estación Zootécnica Nacional de Fonte Boa.

«Fisiología digestiva anterior a la rumia», por el doctor Byer, de Sanders Internacional.

La mesa para esta primera ponencia estuvo presidida por el profesor Vuillaume, de Francia.

La segunda ponencia general, sobre «Metabolismo energético y

aprovisionamiento en principios energéticos», bajo la presidencia del profesor Hill, de Alemania, se desarrolló el martes día 4 con los temas:

«Papel de la energía en el organismo animal», por los profesores Kleiber y Black, de la Universidad de California.

«Normas energéticas para las raciones de los diversos animales domésticos», por el profesor Wohlbier y sus colaboradores, doctores Schneiber y Lantzsch del Instituto de Hohenheim (Alemania).

«Problemas de la valoración energética de los piensos», por el

profesor Nehring, del Instituto Kellner, de Rostock.

«Contribución al establecimiento del valor energético de los piensos», por el doctor Dubois, de Protector Internacional, de Bruselas.

«Energía y medio ambiente», de los doctores Morales Herrera y González Carbajo, de Laboratorios Iven, de Madrid.

El miércoles día 5 fue dedicado a la tercera ponencia: «Los lípidos en la alimentación animal», con la presidencia del profesor Falaschini, de la Universidad de Bolonia. Se componía de los trabajos siguientes:

«Los lípidos en nutrición animal», por los profesores Thompson y Jacobsen, de Copenhague.

«Utilización de las grasas en nutrición animal», por el profesor



Vanschoubroek, de la Universidad de Gante.

«Incorporación de las grasas en los alimentos animales», por los doctores Castro Ramos y Flors Bonet, del Patronato Juan de la Cierva.

«Aprovisionamiento de grasas en alimentación animal», por el ingeniero Dreiss, de Laboratorios Dawe's, de St. Niklaas (Bélgica).

«Papel de las grasas en la alimentación animal», por el doctor Pasvogel, de la Fundación Peter Hand, de Waukegan (U. S. A.).

El siguiente día, jueves 6, fue el destinado a la cuarta ponencia, bajo la presidencia del doctor Schurch, de Suiza. En ella figuraron los trabajos que a continuación se citan:

«Utilización de los aminoácidos», por el doctor Ronda Lain (España).

«Valor biológico de las proteínas», por los señores profesor Jacquot y doctor Rerat, del Instituto Nacional de Investigación Agronómica, de Jouy, en Josas (Francia). Realmente esta conferencia había sido leída por el segundo de sus citados autores al final de la ponencia segunda por imprescindible obligación de ausentarse.

«El equilibrio entre aminoácidos», por los doctores De Vuyst y Arnould, de la Facultad de Ciencias Agrarias de Lovaina.

«Valor de los aminoácidos de síntesis», por el ingeniero Brette, de la Sociedad de Química Orgánica y Biológica de Commentry (Francia).

«El nitrógeno no proteico en alimentación animal», por el doctor Zorita Tomillo, de la Facultad de Veterinaria de León.

El doctor V. Seveik, del Instituto de Nutrición Animal de Pohorelice (Checoslovaquia), presidió la quinta ponencia compuesta de los siguientes trabajos:

«El problema de las vitaminas en nutrición animal», por el profesor Ferrando, de la Escuela Veterinaria de Alfort (Francia).

«Los minerales en nutrición animal», por el profesor Seekles, de la Universidad de Utrecht.

«Los antibióticos en nutrición animal», por el doctor Buthie, de Elenco Products, de Wimbledon (Gran Bretaña).

«Preparación de alimentos y apetibilidad», por el profesor Gálvez, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

«Alimentación, fenómenos nutritivos y reproducción», por los profesores Masoero y Maletto, de la Universidad de Torino.

«Necesidades de los bóvidos en vitamina A», por el doctor ingeniero Nadal de F. Hoffman-La Roche & C.º de Basilea (Suiza).

«Características fisiológicas de las leches artificiales», por el ingeniero Lesecq, de la U. F. A. C., de Vigny (Francia).

«Tecnología de la fabricación de leches artificiales», por Mr. Aikes, del Grupo de Productos del Maíz, La Haya.

En el comienzo de la jornada del día 8, sábado, con la presidencia del ingeniero Dewilde (Bélgica), se desarrolló la última sexta ponencia sobre «El futuro de la nutrición animal» con los trabajos que siguen:

«Importancia actual y futura de la alimentación animal y de las producciones útiles al hombre», por el profesor Bonadonna, de la Universidad de Milán, y el doctor Menapace, de la Federación Italiana del Consorcio Agrario, Roma.

«El futuro de la nutrición animal: Europa», por el profesor Cordiez, de la Facultad de Cureghem (Bélgica).

«El futuro de la nutrición animal: América», por el doctor Vieira de Sa, de Lisboa.

El futuro de la nutrición animal: países en curso de desarrollo», por el profesor Pagot, del Instituto de Alfort (Francia).

Tanto las ponencias generales como las comunicaciones libres fueron seguidas de abundantes intervenciones de congresistas pidiendo una aclaración o discutiendo algún concepto, como la mejor prueba de la atención general que merecían. Pese al apuro que imponían la enorme asistencia y la limitación de tiempo, los propósitos de los organizadores en este sentido se cumplieron ampliamente.

Complemento indispensable de todo Congreso es lo que hemos dado en llamar actos sociales. Y si algún mal pensado no nos califi-

ca mal por ello diríamos que son los más importantes, puesto que entonces hay más fácil ocasión de cambiar impresiones sobre un tema determinado con el investigador extranjero que más le domina, establecer contactos personales con quien en el futuro, a distancia, puede facilitar publicaciones o datos que se necesiten, en fin se amplían las posibilidades del Congreso en sí. Con ocasión del que apuntamos hubo agasajos dedicados por el Consejo General de Veterinarios de España y el Ministerio de Información y Turismo los dos primeros días; el día 5 el jefe del Sindicato Nacional de Ganadería nos brindó un festival taurino en la placita de la Feria del Campo, seguido de una actuación de los Coros y Danzas de la Sección Femenina; el día 6 hubo una recepción en el Patio de Cristales del excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, y el día 7 se visitaron instalaciones ganaderas, aún sin terminar, en la finca Soto de Aldovea, en Torrejón, cuyos propietarios soportaron con paciencia la verdadera invasión de sus dominios francovisitantes en número todavía superior al que asistía a las sesiones.

A última hora de la mañana del sábado día 8 se celebró la sesión de clausura del Congreso bajo la presidencia del ministro de la Gobernación, excelentísimo señor don Camilo Alonso Vega, que ostentaba la representación del Jefe del Estado. En ésta tomaron parte el doctor Ruiz Martínez de Venezuela, el secretario del Congreso, profesor De Cuenca; don Jaime Nosti, presidente de la Asociación de Ingenieros Agrónomos; el profesor De Vuyst, presidente del Congreso, y el director general de Ganadería, doctor Díaz Montilla, que tenía la representación del ministro de Agricultura. Por la presidencia se recogieron las sinceras adhesiones a nuestro Generalísimo y en su nombre declaró clausurada tan activa Asamblea.

Acuerdos importantes de este Congreso han sido el de la creación en Madrid de un Centro Internacional de Documentación e Información en Alimentación.

Al entrar este número en prensa no hemos conseguido aún las conclusiones del Congreso.

# INFORMACION EXTRANJERA

## MIRANDO AL EXTERIOR

### I. HOLANDA AGRICOLA

Holanda, ese país en parte natural y parte artificial, con tierras ganadas en áspera lucha contra el mar y que actualmente están habitadas y cultivadas a un nivel inferior al del vecino y peligroso mar del Norte, ha creado una agricultura y ganadería ejemplares. En ella se crían razas selectas de ganado, se cultivan plantas de gran rendimiento, se crean nuevas variedades de patatas, de hortalizas y de flores; se preparan e industrializan los productos pecuarios y agrícolas y se exportan a todo el ancho mundo. La laboriosidad y la inteligencia del holandés se muestran en todo, en el arte, en las ciencias, en la industria, en la agricultura y en el comercio. Nación con un gran poderío colonial, hoy tiene que recluirse en su propio territorio arrebatado a las aguas en lucha titánica y perseverante.

Los dos últimos «polders», el del nordeste, de 48.000 hectáreas, y el de Wieringermeer, con una superficie de 20.000, están completamente urbanizados. Se comenzó en 1942 la construcción del núcleo urbano principal del nordeste, llamado Emmelod, y en el cual viven hoy 8.000 holandeses, y en el que hay comercios, Bancos, Bolsa, teatros, escuelas superiores, en una palabra, todo lo necesario para la vida de un centro del hermoso y fértil «polder».

Otro «polder», el de Ostflevoland, tiene una superficie de 54.000 hectáreas. En septiembre de 1956, después de siete años de trabajos, se cerró el dique de 90 kilómetros de largo que lo aísla del mar, y dos estaciones elevadoras vaciaron el estanque aislado de las aguas marinas. Hoy estas estaciones elevadoras se utilizan para la regulación del nivel de las aguas subterráneas. Han sido ya urbanizadas 40.000 hectáreas, y el resto están plantadas de cañas y juncos, que fueron sembrados con

helicópteros, a fin de impedir que las tierras se llenaran de malas hierbas. Los tubos de saneamiento necesarios para el drenaje de las tierras se colocan con grandes máquinas que dan un rendimiento horario de 300 a 500 metros de tubería colocada a 1,20 ó 1,50 metros de profundidad. Cuando la construcción del canal y de los caminos está suficientemente adelantada, entonces se cortan y se entierran. En el primer año, después de las cañas se cultiva colza, porque esta planta, gracias a su desarrollo en primavera, impide que la caña invada nuevamente el terreno. En el segundo año se cultiva trigo y el tercero cebada de primavera, lino y avena. Los cultivos de escarda vienen después incluidos en la alternativa.

En el tercer año de explotación se construyen los edificios y se arriendan los lotes. En el «polder» Ostflevoland se piensan establecer 2.000 explotaciones agrícolas. Actualmente están en construcción diques para aislar otros dos «polders» que no serán menores que los mencionados.

Estas otras han podido ser llevadas a cabo gracias al aislamiento del Zuidersee, mediante un dique de 32 kilómetros y 90 metros de ancho, construido, como es sabido, en el período de 1927 a 1932. El nivel de agua se regula con grandes compuertas situadas a los dos extremos del dique. Pero el gran proyecto de los holandeses en su lucha contra el mar es el Plan del Delta, del cual ya nos hemos ocupado oportunamente en estas páginas.

En el Maasdelta y en la región de Schelde, al suroeste de Rotterdam, se originó en 1953 una catástrofe por inundación que costó la vida de 1.800 personas. Por este acontecimiento, el proyecto casi utópico del delta fue reactivado, y mediante el cual se aislarán del mar del Norte cuatro brazos de

agua de mar que penetran profundamente en las tierras neerlandesas. Con gigantescos diques se llevará a cabo esta separación y la costa se reducirá en 700 kilómetros. No se trató de ganar nuevas tierras al mar, sino la formación de nuevos lagos como reserva de agua dulce, y la defensa del país contra las bravas aguas. El coste de esta obra se calcula en unos 3.000 millones de florines (1 florín = 16,47 pesetas).

Todos sabemos lo orgullosos que están los holandeses de sus obras hidráulicas, y en realidad este orgullo es justificado ampliamente, pues son obras que demuestran la voluntad, el tesón, la inteligencia, la preparación y competencia de sus ingenieros.

La agricultura holandesa es conocida por su intensidad, así como su ganadería, pues hace unos años obtuvo la mayor producción lechera por vaca. Hoy parece ser que este rendimiento ha sido sobrepasado por Israel.

Una tercera parte de los productos agrícolas de Holanda se exporta. La producción cubre las necesidades interiores de cereales panificables en un 35 por 100, de cereales de pienso en un 33 por 100, de hortalizas en un 160 por 100, de carne en un 139 por 100, de huevos en un 227 por 100, de queso en un 212 por 100 y de mantequilla en un 185 por 100. De estas cifras se desprende claramente que la agricultura neerlandesa se dirige a la producción animal y los cultivos intensivos principalmente. El Estado no garantiza todos los precios, sino algunos de ellos, como los de la leche, trigo y remolacha azucarera.

La superficie agrícola y forestal utilizable en Holanda se extiende a 2,6 millones de hectáreas, de las que se dedican 900.000 a tierras de labor y 1.300.000 a praderas y forrajes, 260.000 a aprovechamientos forestales y 136.000 a cultivo de huerta y jardinería. Esta superficie está explotada por 170.000 empresas agrícolas, en las que domina la pequeña explotación, pues 90.000 de ellas son menores de 10 hectá-



reas; 55.000 ocupan una superficie de 10 a 20 hectáreas; 25.000, de 20 a 50 y 2.000 tienen una extensión superior a 50 hectáreas. La extensión media de todas las explotaciones, con exclusión de los huertos, es de 12 hectáreas. Los huertos, en su tercera parte, no alcanzan la superficie de una hectárea.

Casi la mitad de todas las explotaciones son familiares, es decir, empresas que se desenvuelven sin mano de obra extraña a la familia. Muchas de ellas están arrendadas y los arrendamientos tienen por lo común un plazo de doce años, pero las parcelas sueltas tienen un plazo menor, es decir, de seis años. El canon de arrendamiento se revisa cada tres años y se fija nuevamente. Como en todos los países industriales, así en Holanda la población agrícola ha disminuido desde un 30 por 100 en 1900 a un 10 por 100 de la población total.

Como en casi todos los pequeños países industriales, las pequeñas explotaciones luchan con especiales dificultades. Se esfuerzan para aumentar su viabilidad mediante ampliaciones exteriores (de superficie), cosa que sólo puede obtenerse por la concentración parcelaria y reagrupación, lo que cada día presenta mayores dificultades, pues las prescripciones relativas a los precios máximos de la tierra han sido derogadas y como consecuencia los precios de las fincas han subido notablemente. Las numerosas pequeñas explotaciones que no pueden aprovecharse de la concentración parcelaria se esfuerzan—por una ampliación interior (aumento de la intensividad) y por la introducción y ampliación de nuevas ramas de producción—de librarse de la tenaza de los costes. Por estas razones, por ejemplo, el censo medio de cabezas de ganado vacuno se ha elevado desde 1955 en un 60 por 100. Para la mejora de la base de ingresos se ha incrementado la cría de los pequeños animales de corral de manera notable. Por ejemplo, si en 1950 el número de cabezas porcinas de cebo en un distrito daba la cifra media de 7, en la actualidad se cuentan 25. A pesar de la modesta renta que proporciona la cría de gallinas, en muchas pequeñas explotaciones se encuentran gallineros que cuentan

por lo menos con un millar de picos, pero las más corrientes cobijan de 3.000 a 5.000 gallinas. Una finca modelo del distrito de Veluwe, con una extensión de 9,5 hectáreas, tiene como ganado de renta 12 vacas, nueve novillas, 120 cerdos y 3.000 gallinas ponedoras.

El hecho de que la especialización en una rama de la producción agrícola, como el cultivo de hortalizas, los frutales, el cultivo de cereales o la producción lechera proporcione unos ingresos mayores, ha dado lugar a que muchas fincas de producción variada se hayan especializado en una sola producción. Esto no constituye solamente una tendencia, sino un hecho positivo. Como es natural, los factores climáticos, edáficos, topográficos y económicos determinan siempre la elección de la producción, que está menos influida por la tendencia personal del explotante. En los términos municipales donde se ha llevado a cabo la concentración parcelaria, allí se elige la rama que más se adapta a las condiciones de la nueva estructuración. Así, por ejemplo, en los suelos ligeros se establecen las tierras de labor y los huertos frutales, y los suelos fuertes se dedican a los forrajes y praderas. De esta forma no solamente se crean las mejores condiciones para obtener cosechas óptimas, en donde los gastos son menores que en los lugares con condiciones desfavorables, sino que, además, se constituyen los centros de gravedad de la producción, lo que facilita la utilización en común de la maquinaria, del asesoramiento y la comercialización de los productos.

En determinadas regiones de Holanda se llevan a cabo trabajos de concentración parcelaria que sirven para eliminar la excesiva parcelación y para agrandar la superficie utilizable de las explotaciones.

Como ya se ha dicho más arriba, la adquisición de tierras para la ampliación exterior tropieza desde la derogación de las prescripciones relativas a los precios de la tierra con crecientes dificultades. Todos, explotantes y asesores, aconsejan la concentración y reagrupación de las pequeñas fincas

en unidades mayores de explotación y recomiendan para cada una de ellas las siguientes extensiones como mínimo: cultivo frutal, seis hectáreas por unidad laboral masculina; explotaciones forrajeras, 20 a 25 hectáreas; explotación familiar, tierras calmas, más de 50 hectáreas.

Las ampliaciones exteriores, actualmente en curso, no solamente deben continuarse, sino que deben fomentarse. Esto dará como resultado el descenso del número de explotaciones. En estos últimos tiempos han desaparecido anualmente de 2.500 a 3.000 explotaciones, de las que la mayor parte eran menores de 10 hectáreas.

Dentro del marco de la concentración parcelaria, para redondear todas las explotaciones, allí donde las condiciones naturales son favorables, el número de las nuevas colonización es relativamente grande. La financiación de las nuevas edificaciones se hace por cuenta del Estado. Este proporciona el 40 por 100 del coste, excepto el valor de los viejos edificios, y el resto se amortiza en treinta años al 5 por 100 de interés. Los costes de construcción no son excesivos, pues los edificios para una explotación lechera de 20 hectáreas de superficie vienen a costar unos florines 100.000, en los cuales la casa-habitación participa con 30.000 (1 florín = 16,37 pesetas).

Para el aumento de la productividad la agricultura neerlandesa hace admirables esfuerzos en tres direcciones: investigación, enseñanza y asesoramiento. Los gastos totales en estos terrenos representan un tanto por ciento de la producción bruta. La investigación tiene su centro en la Universidad Agrícola de Wageningen. Los Institutos son comparables a las Estaciones experimentales de otros países y sus trabajos se guían por las exigencias de la práctica. La instalación de todos los institutos es magnífica, así, por ejemplo, el Instituto de máquinas disfruta de una amplia nave para el ensayo de las máquinas de laboreo del suelo.

Es conocido el admirable servicio de asesoramiento que funciona en Holanda. En este servicio trabajan 1.280 asesores, ingenieros y au-

xiliares a plena dedicación y que se esfuerzan por llevar los últimos

progresos técnicos a las aldeas y a las más modestas explotaciones.

## II. LA AUTOAYUDA EN AGRICULTURA

El fundamento de la política agrícola de la Alemania Occidental es ahora como antes la protección de la pequeña explotación familiar. Los que conocen la situación saben que esta forma de empresa, cada vez más, representa la explotación agrícola por un solo agricultor, es decir, que éste representa al director de la empresa y al mismo tiempo al obrero encargado de todas las labores de la explotación. Si él falta incidentalmente, esto representa en muchos casos el derrumbamiento de la empresa y la indigencia de la familia, pues la mano de obra extraña, en la que podía antes provisionalmente ser sustituido el padre, hoy falta por completo. Tampoco pueden auxiliar a la familia los vecinos, pues frecuentemente se trata de fincas también de un solo agricultor y no puede contarse con una larga, suficiente y eficaz ayuda. Y no es de esperar que las circunstancias cambien cuando se abandona la explotación a sí misma, al contrario, el número de las necesitadas por la defeción del jefe de la explotación aumentará, pues la emigración de la mano de obra agrícola es mayor cada día y cada vez quedan más fincas a cargo de un solo hombre (o mujer) y por lo que la ayuda de los vecinos pierde cada día más en eficacia.

El conocimiento de estas circunstancias llevó al Movimiento Rural Católico (K. L. B.) del Obispado de Münster, en el cual se unieron los agricultores católicos en una hermandad de enseñanza y acción en 1963 a establecer un interesante experimento. Para apoyar todos los esfuerzos hemos visto que en Holanda se nombran ayudantes de explotación. Se trata, como se ha dicho, de dos técnicos jóvenes, con el grado de regidores de explotación, cuya tarea consiste en ayudar provisionalmente en aquellas explotaciones en que el agricultor desempeña la doble función de director de la empresa y único obrero cuando éste no puede ejercerlas por accidente, enferme-

dad o muerte y no sea posible obtener una eficaz ayuda de los vecinos.

Este ensayo de ayuda finalizó el 31 de diciembre de 1964. Durante dieciséis meses pudieron auxiliarse 29 explotaciones. En el mismo intervalo de tiempo se recibieron peticiones de ayuda de otras 83 explotaciones. Estas cifras y la experiencia obtenida por cada caso particular permiten hoy establecer que, en las circunstancias de la región de Münster, la institución de auxiliares de explotación es posible y necesaria. Así, en contra de los graznidos de algunos, este experimento de la hermandad del movimiento rural católico ha sido el primero que se ha atrevido en la Alemania Occidental a mostrar un camino viable para la autoayuda de la explotación familiar, un camino para la ayuda a la familia y la explotación.

Entre tanto la idea de la ayuda a la explotación se ha desarrollado y realizado en otros lugares. Así, en Wesfalia-Lippe se ha constituido un organismo (Kuratorium) para fomentar la organización del servicio de ayuda a las explotaciones en el que participan, entre otras entidades, la iglesia evangélica, la Cámara Agrícola, la Unión de las Cooperativas Agrícolas y el Movimiento Rural Católico. Con el apoyo de este kuratorium se agrupan, dentro de cada distrito, los agricultores que están interesados en esta ayuda en forma de una hermandad que tiene una característica jurídica de una asociación registrada y que, según sus necesidades, emplea uno o varios ayudantes o regentes de explotación. En la diócesis del obispado de Münster casi todos los círculos rurales se esfuerzan por constituir estas asociaciones de autoayuda.

La asistencia del gerente se limita generalmente a los casos de extrema necesidad y sobre su urgencia dictamina una comisión elegida por la asociación o hermandad. La asistencia dura, por lo general, de dos a cuatro semanas. Si la ayuda es necesaria por un

plazo mayor, entonces debe ensayarse el encontrar otra solución para la explotación, pues el gerente no está concebido como ayuda permanente a la explotación; él es un moderno auxiliar para caso de necesidad.

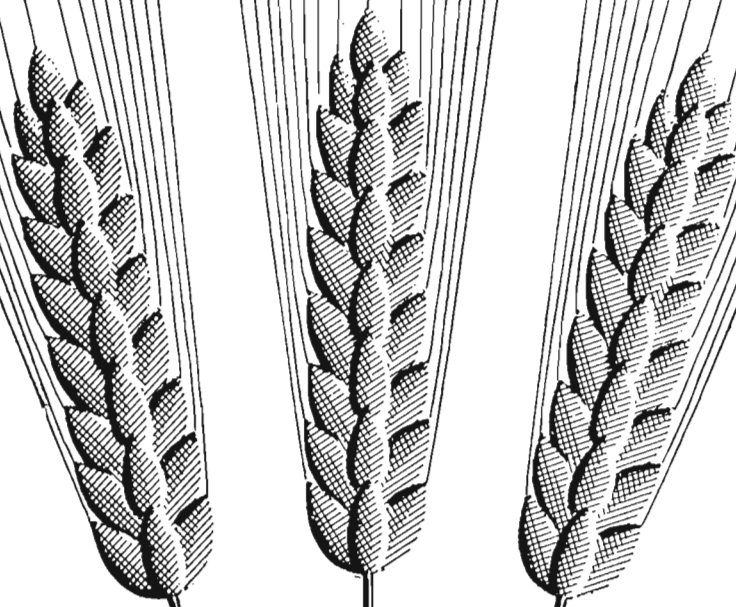
La clase y extensión de la tarea exigen que el auxiliar tenga un carácter sin tacha y poseer una sólida voluntad de ejercer la ayuda. Por otra parte, debe poseer los conocimientos profesionales prácticos y teóricos y una amplia educación y cultura. Debe haber asistido a la escuela agrícola y a la del Estado y por lo menos haber sufrido el examen de auxiliar agrícola.

Además de todo el idealismo que previamente es de suponer, esta forma de autoayuda, a largo plazo, solamente puede tener éxito y responsabilidad cuando se le asegure al auxiliar la remuneración correspondiente a su compleja tarea y de plena de responsabilidad. Esto significa que el salario del auxiliar debe ser superior al de un obrero agrícola especializado. Los auxiliares o gerentes hasta hoy utilizados, para una dedicación de nueve horas diarias, tienen una remuneración mensual de unos 900 marcos alemanes (12.500 pesetas). Estas sumas se constituyen con la contribución de los miembros de la hermandad y con las indemnizaciones por la ayuda prestada que paga la misma explotación (unos 12 a 20 marcos por día). Por otra parte, el Ministerio de Alimentación, Agricultura y Montes de Düsseldorf concede una primera ayuda económica a largo plazo.

Esta nueva forma de trabajo común en la explotación no será todavía definitiva en todos sus detalles, tendrán que hacerse muchas correcciones y ajustes, pero en principio este modo de autoayuda se ha mostrado como posible y necesario. Además, corresponde a las ideas de la encíclica «Mater et Magistra», en que Su Santidad afirma que «los gastadores que deben abrir paso al encumbramiento económico, al progreso cultural y a la elevación social de los agricultores, deben ser, según nuestra opinión, aquellos a quienes más directamente afecta, es decir, los mismos agricultores...»

PROVIDUS

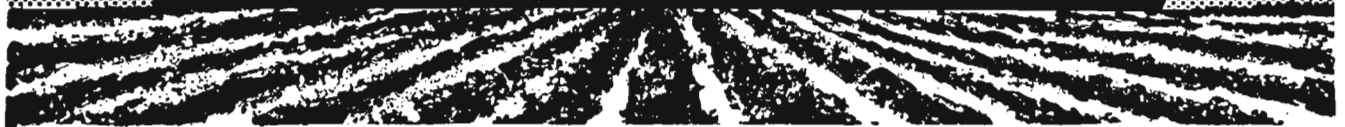
**AGRICULTOR: ABONE CON...**



**SUPERFOSFATO  
DE CAL**

**BASE DE UNA FERTILIZACION EQUILIBRADA**

RECLAMO



## Nuevas orientaciones y aspectos que ofrece el cultivo del algodón en los Estados Unidos de América

### IV

#### LA LUCHA CONTRA LAS MALAS HIERBAS

(Continuación)

En las altas mesetas del Estado de Texas los tratamientos preemergencia contra malas hierbas son poco frecuentes debido a la escasa humedad de los suelos y a la facilidad con que se agrietan al secarse, lo que hace los tratamientos poco eficaces.

En la parte Sur de las grandes llanuras, los herbicidas pueden emplearse con mayores posibilidades de éxito, pues según indican los datos pluviométricos, de tres años dos cae el agua indispensable para disolver los herbicidas en el terreno durante las dos semanas que siguen a la aplicación, haciéndola por tanto eficaz.

Entre los herbicidas aconsejados para estas regiones destaca el «Prometryne 80-W» (2,4 bis (isopropilamino) -6-m e t i lmercapto-5-triazina). Se trata de un polvo mojable que rinde buenos resultados a condición de alguna lluvia que lo active. Las dosis son de 1 a 1,5 libras por acre de superficie.

El costo de los tratamientos preemergencia viene a ser en esta zona de 3 a 7 dólares/acre.

En cuanto a la lucha contra las malas hierbas, después de nacido el algodón, hay varios sistemas, de los que se prefieren unos u otros, según sus ventajas económicas, técnicas o agronómicas.

La escarda mecánica con escardadores de varias filas, tirados por tractor o con rejas escardadoras montadas sobre bastidores para limpiar entre las filas de la plantación se prefiere cuando no es aconsejable el empleo de otros medios. Principalmente tiene su lugar en las regiones húmedas del Sureste. En Arizona, por ejemplo, se recomienda dar la escarda mecánica entre líneas de plantación después del primer riego, con lo

que además se rompe la costra de tierra superficial impidiendo la pérdida de agua por capilaridad.

Los rotovatores y gradas rotativas (de estrella) son las máquinas preferidas para destruir las malas hierbas en las plantaciones algodonerías de Texas, Oklahoma y en menos escala en los regadíos del oeste del país.

También en California la escarda mecánica entre líneas de plantas se considera el sistema más práctico de lucha contra las malas hierbas en las plantaciones de algodón.

Para combatir las hierbas tardías se emplean cuchillas escardadoras especiales montadas sobre bastidores elevados, dotados de defensas adecuadas para no perjudicar con su paso a las plantas en plena fructificación.

En plantaciones donde la siembra se hizo con gran cuidado, las labores de escarda con máquina pueden realizarse a una velocidad de cuatro a seis millas/hora, o bien 20 acres/día, para aperos de doble fila y 47 en los de cuatro filas.

Otro sistema para luchar contra las malas hierbas en la plantación consiste en su destrucción con lanzallamas. Se emplean alimentados con butano o propano líquido, que dirigen un dardo largo y estrecho para no dañar las plantas de algodón. Son las hierbas recién nacidas las que mejor pueden combatirse con este sistema. Al no destruir sus órganos subterráneos, con frecuencia resulta preciso repetir el tratamiento varias veces, siendo ésta una de las razones por las que está cayendo en desuso en los últimos años, dejando paso a los tratamientos químicos.

Un aparato lanzallamas para desplazamiento paralelo a las filas del algodón y dominando simultáneamente cuatro filas de la plantación, viene a costar 850 dólares y permite 2-4 acres/hora a un coste de 0,60 dólares el acre. Gran parte del éxito del sistema depende de la habilidad del operador, dosi-

ficando y dirigiendo convenientemente la llama.

Los tratamientos químicos pos-emergencia están actualmente en pleno auge en los Estados Unidos, si bien se consideran normalmente como complementarios de los otros tipos de tratamientos a que nos venimos refiriendo.

Para tratamientos muy precoces, cuando el algodón no ha alcanzado los cinco centímetros de altura, se emplean los aceites minerales: productos derivados de la destilación del petróleo, más o menos combinado con nafta.

Cuando se realizaron tratamientos preemergencia, no suele ser necesario volver a tratar, empleando entonces los aceites minerales hasta tres o cuatro semanas después. Debe evitarse el contacto de estos aceites con las hojitas del algodón y ya no se darán tratamientos cuando el tallo de la planta comienza a lignificarse, pues entonces pierde la protección cérica que hasta ese momento lo hacía inmune a las quemaduras que en otras circunstancias producen estos aceites en contacto con las plantas.

Las normas que se recomiendan poner en práctica para dar los tratamientos a base de aceites minerales en plantaciones de algodón, resumidas vienen a ser las siguientes:

Cargar el depósito del repartidor con unos siete galones de líquido por acre de plantación, cuando una vez nacido el algodón cuente menos de tres semanas. En estado de desarrollo más avanzado es suficiente con cinco galones para la misma superficie.

El tratamiento se aplica repartiéndolo en dos o tres vueltas sobre una anchura de 20 a 25 centímetros a lo largo de la faja central, entre las filas de la plantación, evitando que caiga sobre las plantas de algodón.

Con el terreno empapado de agua no dar tratamientos y cesar en los mismos al empezar a lignificarse los tallos del algodón.

En la región del Delta del Mississippi se calculaba en el año 1961 el coste del tratamiento con aceites minerales, combinado con la escarda mecánica, en 1,95 y 2,40 dólares por acre y aplicación en dosis de cinco y siete galones, respectivamente.—LAN BERDIN.



# LA MARCA QUE PRODUCE ORO



## NITRATO DE CAL DE NORUEGA

**NORSK HYDRO'S HANDELSSELSKAP A/S - Villanueva, 13 - MADRID**

Representantes en provincias:

**AVILA, SORIA, SEGOVIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA, SANTANDER:** Don Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32-Segovia. **ANDALUCIA:** Don Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2-Granada. **ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS:** Don José Cabrejas, General Mola, 17-Zaragoza. **CATALUÑA:** Don Xavier Matas Pérez, Ausias March, 37-Barcelona-10. **EXTREMADURA, LEON, ZAMORA y SALAMANCA:** Don José García Santalla, Dr. Píñuela, 2-Salamanca. **VALENCIA, ALICANTE, CASTELLON, MURCIA, ALBACETE y CUENCA:** Don José Guinot Benet, Av. Barón de Cárcer, 24-Valencia. **ASTURIAS y GALICIA:** Don Angel Lóp Lols, General Mola, 60-Carabalino (Orense). **MADRID, TOLEDO y CIUDAD REAL:** Don Mariano Frías Piña, General Perón, 10-Madrid. **SANTA CRUZ DE TENERIFE:** Don Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:** Don Saturnino Bravo de Laguna Aljona, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria

# CAMPOS, COSECHAS Y MERCADOS

## POR TIERRAS MANCHEGAS

Saturados del tufillo característico de las vendimias manchegas en estos finales del octubre lluvioso que se ha vivido, pasamos a informar de los trabajos y sentires del labrador después de su vendimia que, por cierto, ha sido una de las buenas del siglo.

En La Mancha se han acometido las labores de sementera con las tierras en su punto. Las sembradura temprana va a poder realizarse estupendamente por mor de las favorables condiciones en que se encuentran las barbecheras. Los aficionados a esta modalidad, que son cada día más, ya tienen los tractores en funciones y las yuntas actuando a todo placer.

Los sembrados tempranos en La Mancha gozan de las preferencias del labrador, eso es indudable, pero con los trabajos de la vendimia no pueden acometerlos como sería su deseo. Por eso no hay cantidades masivas de tempranales y pasan a ser de ciclo indefinido, un ciclo intermedio, pues para finales de octubre, que ya tienen terminados los trabajos de vendimia, todo el mundo se echa a sembrar los panes de ciclo largo, y hasta los hay que siembran alguna cebada que otra en este plan de madrugada.

Los terrenos, aunque las lluvias hayan molestado mucho a las vendimiadoras, se han beneficiado de tantas aguas como han caído en octubre y estos labradores han llegado a tiempo para que se encuentre en vigor el refrán de todos conocido que dice: «En octubre, echan pan y cubre», refrán este que sufre algo de variación en casos, como el que nos ocupa, de que se utilizan las sembradoras automáticas que todo lo hacen, pero el caso es que las semillas se cubren y germinarán a todo trapo. Los barbechos estaban en su punto, y de los rastrojos casi no puede hablarse porque van desapareciendo poco a poco. La gente no quiere cosechas a medias o aún

menos, como suelen ser los rendimientos de los rastrojos. Quiere que sus tierras descansen mientras el arado las va saneando, y es un procedimiento que, como fruto de la experiencia, va siendo adoptado con la complacencia general. Eso lo puede apreciar al que haga una prueba y sus apuntes contables correspondientes y sacará la consecuencia de que los barbechos rinden más que tres rastrojos por muy bien cuidados que estén.

Los campos de La Mancha han ganado mucho con la motorización, y concertándonos a la provincia de Ciudad Real, con cerca de siete mil tractores, puede muy bien decirse que «está como nunca». ¡Cuándo hubieran podido pensar nuestros abuelos que las tierras hubieran podido estar como ahora se encuentran, tan sanas y limpias! Porque la grama, que siempre era la pesadilla del agricultor, está siendo muy combatida y con éxito, y luego tantas malas hierbas que ya no se ven como antes. En fin, que al tractor debe el campesinado sus mejores cosechas, pero es un verdadero dolor que estas máquinas no puedan estar al alcance del labrador modesto por su elevado costo, y más que esto, por los grandes gastos en el entretenimiento, porque no se conciben ya los gastos menudos como antaño, tales como las herraduras de las mulas, los esquilados, etc., etc. En nuestros modernos tiempos se impone echar mano a un billete verde en cuanto el tractor pasa a un taller de reparaciones, y esos dispendios no están al alcance de los económicamente débiles, a pesar de las grandes facilidades que a estos hombres se conceden, pero que luego hay que pagar con toda puntualidad.

Los mercados cerealistas ya empiezan a moverse en cuanto la gente ha terminado de vendimiarse y hay más dinero fresco. Las cotizaciones se mantienen muy firmes

y su tendencia puede asegurarse que es alcista, aunque se tenga que luchar con esas importaciones fatídicas a las que nuestros organismos reguladores se han ido aficionando de unos años a esta parte. No se comprende que en situaciones como la actual, en la que se sabe que hay encamarados muchos cereales de pienso y de calidades excelentes, a lo español, se importen otros granos del exterior que son peores que los nuestros y, sobre todo, que no son más baratos. Estos importadores de choque se empeñan en que nuestros productos no puedan sufrir los embates que los mercados de todo tipo sobrellevan según marcan los cánones de la oferta y la demanda. Hay que contrarrestarlos pese a quien pese y cueste lo que cueste, y todo a costa de unas divisas que nos sirven para importar otras cosas. Luego nos quejaremos de que nuestra balanza de pagos arroja superávit importador, y es que no queremos darnos cuenta de que muchas importaciones podían eliminarse sin grandes esfuerzos, y tampoco nos cabe en la mollera el aunar esfuerzos para incrementar nuestras importaciones, precisamente en esta coyuntura del descubrimiento de el Africa modernizante por su reciente independencia de la tutela de los países superdotados de todo. ¿Es que no se podría conseguir algo? Las cotizaciones cerealistas en los mercados libres de La Mancha poco han sufrido en su movimiento. Las cebadas alcanzaron ya el duro en sus demandas, aunque se hagan pocas operaciones, porque los compradores no aceptan de buen grado esta cifra. Los chícharos y yeros se cotizan alrededor de las 5.50 pesetas kilo y las almortas sobrepasan ya las 6 pesetas. El panizo, hasta que el nuevo entre en funciones, se está pagando hasta 12 pesetas. Los maíces están entre 5 y 5.25, según su grado de humedad y si son híbridos o naturales. Se han hecho operaciones de algunos trigos defectuosos sobre las

5 pesetas y también de centenos. De las judías blancas manchegas se han visto demandas de 20 pesetas kilo y han sido desestimadas. Los garbanzos de la tierra de 54-56 granos en onza se ofertan sobre las 19-20 pesetas, y los de 58-60 granos entre 15 y 16. Las lentejas de buen tamaño se han venido pagando a 10 pesetas; la mediana, a 8, y la picada para pienso por las 5,50. La alfalfa seca se encuentra por las 4,50 y la verde por la mitad de precio, y las pajas se pueden comprar, las de cereales a 8 pesetas arroba; la de leguminosas, a 10, y la de cosechadora, a 5.

Ya se ha terminado la vendimia en La Mancha, salvándose las incógnitas, como Dios nos ha dado a entender. La primera incógnita, la de la posible falta de mano de obra se ha solucionado en muchos casos de mala manera, pero se ha salido adelante y se ha vendimiado con el personal que se pudo encontrar, porque se han producido fallos que no se esperaban en la gitanería que tan gentilmente se presentó y que llegó a creerse ayudaría a solucionar la tan difícil pa-peleta. Nos han fallado porque no está esta raza en condiciones, todavía, para atacar un trabajo continuado como el de la vendimia en el que se tiene que rendir lo que los tractores exigen hoy, aunque luego haya ratos de todos porque el carguío se ha completado con un empujoncito oportuno. Y los gitanos se marcharon hacia su tierra achacando montones de excusas, todas ellas sin fundamento, y dejaron medio colgados a los viticultores que los contrataron. De jornales podemos decir que no ha

existido uniformidad, pues mientras en muchos puntos han pagado a 125 pesetas las mujeres y 150 los hombres, en otros se han pagado a 100 y 110, todas ellas con pago del ható, a excepción del pan. El tiempo no ha sido bueno. Ha llovido mucho y ha perjudicado bastante, especialmente al grado de la uva porque las temperaturas han sido y siguen siendo muy frescas, y también que se empezó la vendimia con precipitación y, desde luego, con un poquito de adelanto con relación al estado de la uva, pues los primeros carros y remolque trían sobre los 10 grados, y aún menos, tanto que muchos suspendieron la vendimia por unos días. Ya en el decurso de la vinificación fueron mejorando los caldos su graduación y se generalizaron los 12-12,50 y muy pocos de 13, con cuyos buenos caldos se han podido mejorar aquellas tinajas que contenían los caldos de primera hora.

La uva ha derramado muy bien y las condiciones del mosto han sido óptimas porque la uva estaba muy sana. Otra incógnita que se ha salvado, porque tenía que salvarse como fuera, ha sido la cuestión envase. Todo el envase existente en esta zona vitivinicultora de rancio abolengo se ha llenado, aunque muchos de ellos no se hubieran utilizado desde hace varios quinquenios; se fregaron con buenos cepillos y se utilizaron, como se han utilizado esas bodegas abandonadas en las grandes quinterías alejadas de los cascos urbanos y en pleno campo, y distante gran kilometraje, que ha proporcionado gastos muy elevados a quienes como cooperativas y grandes indus-

triales se han visto en la necesidad de utilizar antes que tirar los mostos, y se conocen dos o tres casos en los que han llenado en plan provisional, y mientras se iban rellenando las tinajas, alguna que otra piscina disponible porque ahora no se baña nadie. Se han llenado, como se dice en términos jocosos, hasta los orinales.

Los precios de tablilla empezaron a 2,20, para bajar hasta 1,80 en unos cuantos días y sostenerse, los más, en las 2 pesetas, por lo que el promedio general de la vendimia es muy posible que quede establecido entre 1,95 y 2 pesetas para la uva blanca de 12 grados. La uva tinta, que hay poquí-sima ya, se ha pagado a precios que no han llegado a las 3 pesetas (2,65-2,80-2,90), siendo imposible determinar el precio y el grado medio porque a esta clase de uva, precisamente por su poca popularidad y producción, no se le presta gran atención en términos generales.

De los caldos de pozo, materia tan estimable para los industriales alcoholeros, se sabe que empezaron a cotizarse hasta 24 pesetas hectogrado, pero que posteriormente descendieron. También se sabe que muchos alcoholeros están tomando sin precio. De los orujos se sabe que se empezó por la peseta el kilo y que a la hora de informar están más bajos, algo así como 0,90, pero también se adoptó la modalidad de entrega sin precio hasta que se conozcan con más fidelidad. De vinos nuevos se sabe también que se han hecho operaciones a 25 pesetas hectogrado.—MELCHOR DÍAZ-PINÉS PINÉS.

## Maquinaria para extracción continua de aceites de oliva separando el agua de vegetación

- ◆ BARATA POR SU COSTO
- ◆ PRACTICA POR SU GRAN RENDIMIENTO
- ◆ INCOMPARABLE POR LA CALIDAD DE LOS ACEITES LOGRADOS

FIDA INFORMES Y REFERENCIAS

**MARRODAN Y REZOLA, S. A. - INGENIEROS**

APARTADO 2  
LOGRONO

PASEO DEL PRADO, 40  
MADRID

# Resumen de la situación de campos y cosechas

(Con información facilitada por la Sección de Estadística de la Dirección General de Agricultura)

## CEREALES Y LEGUMBRES.

La situación del maíz se considera igual o mejor que la correspondiente al mes de septiembre de un año considerado como normal en todas las provincias, excepto en Zaragoza, Barcelona, Pontevedra y Santander, en donde se estima peor.

La situación del arroz se considera igual o mejor que la correspondiente a la del mes de septiembre de un año normal en todas las provincias productoras.

En Castilla la Vieja no había terminado aún la recolección del trigo, cebada, centeno y avena. El arroz se recolectaba en Aragón, Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura, acusándose escasez de mano de obra en Cataluña y Baleares.

El maíz se recolectaba también en Andalucía, Levante, Cataluña, Baleares, Extremadura y Galicia. Se acusa escasez de mano de obra en Levante y dificultades, por excesiva sequía, en Castilla la Vieja.

Se recolectaban judías para grano en Castilla la Nueva, Castilla la Vieja, Levante, Cataluña, Baleares, Galicia y Vascongadas.

La patata de media estación se estima que está mejor o igual que la correspondiente al mes de septiembre de un año normal en todas las provincias productoras, excepto en Alicante, Zamora, Gerona y Santander.

La patata tardía se considera que está peor en gran parte de Castilla la Vieja, Gerona y Guipúzcoa. En el resto de las provincias se considera mejor o igual.

La patata tardía evoluciona con el cuaje o la maduración adelantados, según zonas, recolectándose únicamente en Castilla la Nueva.

La de media estación se sacaba en ambas Castillas, Aragón, Levante, Cataluña, Baleares, Rioja, Navarra, Galicia, Asturias y Santander.

Se efectúan labores de escarda manual a la patata tardía en Andalucía oriental, Castilla la Vieja, Levante, Rioja y Navarra, existiendo dificultades por escasez de ma-

no de obra en Castilla la Vieja y Levante.

En Vascongadas, un fuerte ataque de mildiu afectó a 1.300 hectáreas.

## REMOLACHA AZUCARERA.

Puede considerarse que la situación de la remolacha es mejor o igual que la correspondiente al mes de septiembre de un año normal en todas las provincias, excepto en Soria, en donde se estima que está peor.

Evoluciona este cultivo normalmente, excepto en Andalucía oriental, en donde se está recolectando con adelanto, y se dan labores de escarda a mano en Castilla la Vieja, Leonesa, Rioja y Navarra. Se dan pases de cultivador o grada en Aragón y región leonesa. Se acusa escasez de mano de obra en Castilla la Vieja.

## ALGODÓN.

La situación del algodón es mejor o igual que la correspondiente al mes de septiembre de un año considerado como normal en todas las provincias productoras.

Se procede a la recolección en toda Andalucía, Aragón y Extremadura.

## HORTALIZAS.

En general, las hortalizas puede considerarse que están mejor o igual que en el mes de septiembre de un año considerado como normal. Únicamente están peor en Guadalajara, así como el tomate, concretamente en Las Palmas.

Se recolectan hortalizas en todas las provincias.

En Aragón, 250 hectáreas de melonares se vieron dañadas por la Fusariosis.

## FRUTAS.

Actualmente se están recolectando en toda la Península luchando con la escasez de mano de obra en Castilla la Nueva, Aragón, Levante, Cataluña y Baleares.

Existiendo dificultades, por exceso de sequía, en la recolección de almendra en Levante y de plátano en Canarias.

En Castilla la Nueva hubo 1.400 hectáreas de manzana afectadas por la Carpocapsa.

## AGRIOS.

La situación de los agrios puede considerarse en general como mejor o igual a la correspondiente al mes de septiembre de un año considerado como normal en todas las provincias productoras.

El limón está peor únicamente en Murcia. En general, evolucionan estos cultivos con el cuaje adelantado.

En Levante se efectúan labores de pase de cultivador o grada, abonado, escarda normal y poda.

## VIÑEDO.

La situación del viñedo puede considerarse como mejor o igual que la correspondiente al mes de septiembre de un año considerado como normal en casi todas las regiones, excepto en Cataluña, Baleares, Extremadura y Galicia, en las que se estima que está peor.

En el mes de septiembre comenzó la recolección de la uva en toda la Península.

En Aragón, 200 hectáreas se vieron dañadas por el granizo. En Cataluña y Baleares la podredumbre afectó a unas 20.000 hectáreas.

## OLIVAR.

La situación del olivar se considera mejor o igual que la correspondiente al mes de septiembre de un año calificado de normal en casi todas las provincias productoras.

Se realizan labores de pase de cultivador o gradeos en Andalucía occidental, Andalucía oriental y Castilla la Nueva.

En septiembre existían dificultades en el laboreo por falta de tempero en las tierras en Andalucía oriental.

En esta última región hubo daños de granizo en unas 3.300 hectáreas, así como en 280 de Aragón. El repilo afectó a unas 50.000 hectáreas de Andalucía oriental.





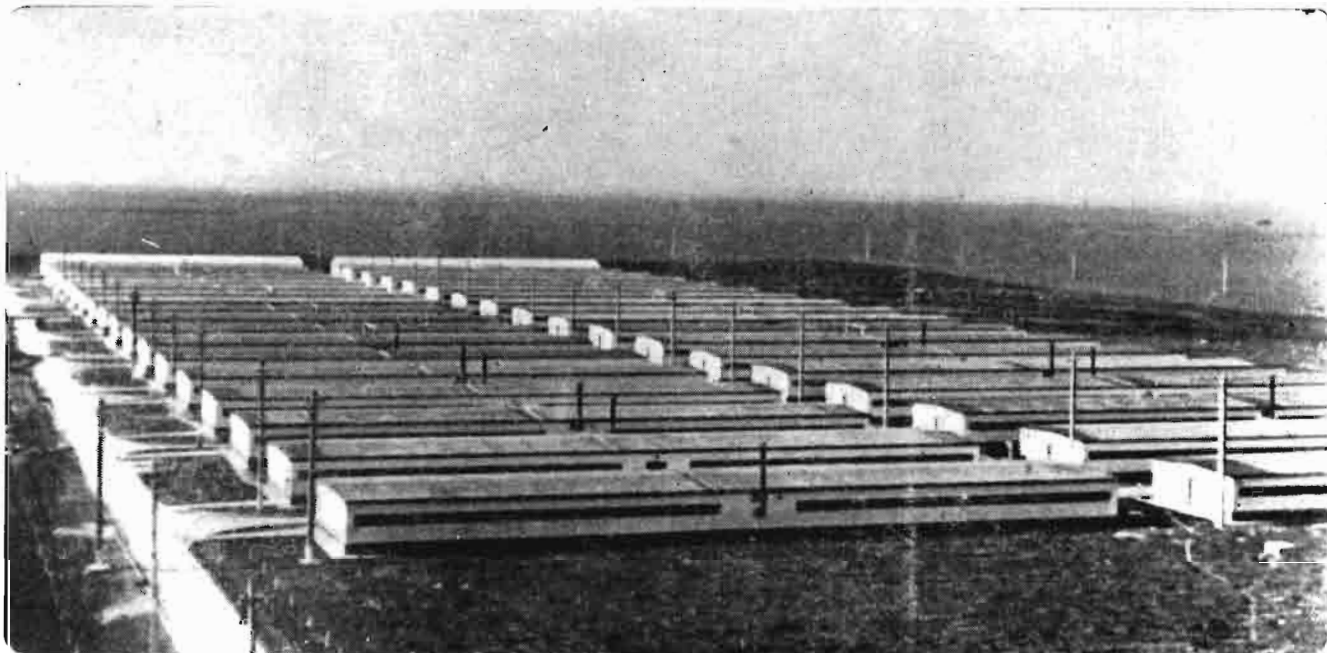
TORRE DE MADRID  
Planta 7 - núm. 1

# Gi & Gi



Tels. 248 20 00 - 248 49 86  
TELEX. 7712 - 7679

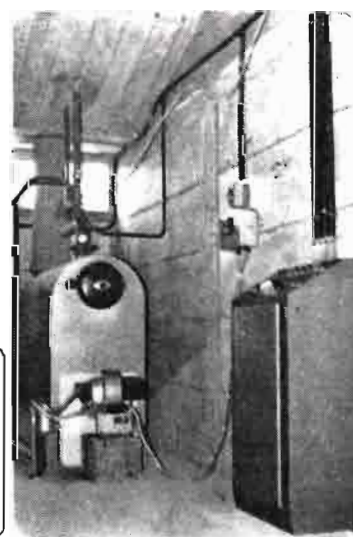
Gi & Gi, tecnología moderna, máxima automatización, reducción de costes de producción, altísima productividad.



Gi & Gi: Centro de estudio, investigación y producción para la zootecnia industrial.- Construcciones zootécnicas prefabricadas.- Equipos zootécnicos.- Instalaciones de piensos compuestos.



# Gi & Gi



Gi & Gi proporciona al ganado lo que éste necesita para producir máximos beneficios.

# LOS MERCADOS DE PATATAS

## GENERALIDADES

No hay unanimidad sobre el alcance de la cosecha tardía; los datos oficiales arrojan una cifra algo superior a la de la campaña pasada y las estimaciones privadas de diversas fuentes señalan una cosecha inferior y por tanto mayor déficit en el abastecimiento.

Mas este déficit está muy estrechamente relacionado con los precios de otros alimentos, que como carnes, leche y huevos pueden subir y de hecho han subido en recientes fechas y quizá desvían la atención del consumidor a las modestas patatas, tanto más cuanto que si en los próximos cuatro o cinco meses hay cierta recesión económica y pérdida del poder adquisitivo, el ama de casa tendrá que refugiarse en los alimentos baratos, realizando una retirada temporal en el volumen de la demanda de alimentos nobles.

Si los precios de las patatas se mantienen, aunque ahora hay una tendencia ligera al alza, aquéllos están un 25 por 100 más baratos en el campo que en octubre de 1965, lo que supone descensos más fuertes que los de los alimentos nobles, y ello justificaría una desviación hacia la patata, que puede aumentar el déficit expectante.

Las causas de esta menor cosecha se atribuyen tanto a la fuerte sequía veraniega, que viene siendo una constante histórica aún en la España perhúmeda, como al fallo de semilla en muchas explotaciones de patata tardía, donde como se sabe el consumo de patata de siembra seleccionada o extranjera supone bajísimos porcentajes del consumo total, todo lo contrario de lo que sucede con patatas extratempranas y tempranas, donde prácticamente se alcanza el 100 por 100 de renovación.

En previsión de tal situación los comerciantes han importado y continúan importando patata de consumo Bintje francesa, pero los preparativos para una mayor importación están en marcha; se estima que no deben suspenderse los derechos arancelarios por lo menos hasta que el precio en el

campo en las áreas más baratas no sobrepase las 3,60 pesetas por kilogramo; éste fue el precio medio en el cuarto trimestre de 1965, coincidiendo un precio ligeramente inferior al citado e importaciones sin derechos arancelarios; otra cosa sería defraudar a los agricultores y hacerles vender por debajo del precio de costo.

Un motivo existe para dar importancia a una decisión arancelaria de tanto alcance: el tipo medio de agricultor que produce patata tardía.

En general es un agricultor modesto, establecido en zonas deprimidas relativamente y en las que las fuerzas de repulsión rurales y de atracción urbanas están jugando con una intensidad inusitada. Galicia, León, Palencia, Burgos, Logroño, Salamanca, Avila y Segovia, productoras de la parte más importante de esta patata, cuya obtención es una base esencial en la obtención de sus ventas, se van quedando vacías; probablemente los economistas sin formación o preocupación social pueden considerar el hecho bueno en sí, puesto que ello supone la eliminación de empresas no viables con los niveles de precios que se quiere regular; ciertamente es así económicamente, pero también hay que medir otras consecuencias que también pueden valorarse monetariamente. Por ejemplo, la supresión de muchísimos pocos patateros de coste marginal, puede suponer la disminución de una parte de la producción, no compensado por la mayor producción de otras tierras y con ello se deteriora aún más la balanza comercial y se acelerará el proceso de desertización física y humana de extensas áreas del país, que bien merecen el calificativo y el tratamiento de desheredadas.

Todavía en fecha tan avanzada como el 25 de octubre había poco movimiento de compra de patatas tardías en las provincias de Castilla la Vieja; en todo caso se realizan compras de patata de calidad y casi nulas de patata común, como signo cada vez más acentuado de la variación de signo de la demanda, en el sentido de que la exi-

gencia de normalización y presentación es creciente.

Por esto la preocupación del Ministerio de Agricultura, por el fomento de la calidad de los artículos que el agricultor consume y produce, tendrá que concretarse en su juego de normas en producción y en comercio interior, que ciertamente en patata de consumo está en las columnas del «Boletín Oficial del Estado», pero con carácter prácticamente inoperante, por la falta de medios y de instrumentos «ad-hoc» para llevar la normalización a su vigencia práctica y real.

## LOS PRECIOS

No ha habido sensibles variaciones de precio en el campo respecto al mes de septiembre; en Galicia los precios han decaído un 20 por 100 como corresponde al aumento de existencias y oferta por parte del agricultor, al terminarse completamente los arranques del tubérculo.

Menos acusado es el descenso en Asturias. Las provincias castellanas, como se ha indicado anteriormente, apenas tienen transacciones importantes.

Baleares continúa con su particularismo patatero; la patata vieja se ha elevado notablemente y al público se ofrecen de 9 a 13 pesetas por kilogramo, coincidiendo con la presencia en el mercado minorista de patatas inglesas a 6,80 pesetas por kilogramo, lo que claramente expresa las preferencias del consumidor; incluso la patata nueva es más cara que la de importación, pues estas patatas de segunda cosecha se pagan al agricultor a 5,50-6,00 pesetas por kilogramo la Arran Banner y a 5,00-5,25 la Royal Kidney, para llegar al público de 7 a 8 pesetas por kilogramo.

## LAS EXPORTACIONES Y LAS SEMILLAS

Continúan los preparativos de las importaciones de patata para la siembra de tempranas para la exportación; se espera que como en campañas anteriores, Baleares goce de exención arancelaria para la importación de semillas, dado

que por razones muy justificadas se ve obligada a consumir estas semillas y por ello no ocasiona perjuicio a la producción nacional de patata de siembra.

Las importaciones de patata de siembra han de comenzar pronto, aunque la mayor producción na-

cional no hará necesario llegar a los niveles del año pasado, bien que la apetencia por la patata extranjera, en particular de algunas variedades resulta bien clara en algunas comarcas tempranas.

El cuadro de costumbre que cierra esta información pone de

manifiesto las pocas áreas de origen en que se está operando y la estabilidad de precios con relación a septiembre que se observa en el escalón mayorista, que dicho sea de paso, tiene un comportamiento comercial muy paralelo al de producción.—J. N.

P L A Z A	C A M P O		M A Y O R I S T A			MINORISTA
	Común	Calidad	Común	Calidad	Importada	
Alicante .....	—	—	3,80	4,10	5,00	—
Barcelona.....	—	5 (Bufé)	4,25	5,80 (Bufé)	5 (Royal)	—
Bilbao.....	—	—	3,90-4,20	4,60	5,00	—
Burgos.....	—	—	—	4,00	—	—
Granada .....	3,50-3,60	—	4,00	4,20	—	—
Guadalajara .....	—	3,50-4,00	—	—	—	—
Lérida.....	3,50	—	4,25	4,50-4,75	—	—
Lugo .....	2,40-2,50	—	3,00	—	—	—
Madrid .....	—	—	—	4,50	5,20	6,00-7,50
Málaga .....	—	—	—	4,50-5,20	—	—
Murcia.....	—	—	4,00	—	—	6,00-7,00
Orense.....	2,60-2,70	3,15-3,25	—	—	—	—
Orihuela .....	—	—	3,80	4,10	—	—
Oviedo.....	3,00	—	3,60	—	—	—
Santander.....	—	—	—	4,00-4,25	—	—
Palma de Mallorca.....	5,25-6,00	—	—	—	—	} 6,80 importada 5-6 nuevas 9-13 viejas
Pamplona .....	—	—	—	4,50	—	
Santo Domingo.....	—	2,80-3,15	—	—	—	—
Valle de Lora .....	—	3,50-3,80	—	—	—	—
Sevilla.....	—	—	4,30	4,80-5,00	—	—
Toledo.....	3,25	—	4,00	5,00	—	—
Valencia .....	—	—	—	4,25	—	—
Valladolid .....	—	3,00-3,50	—	—	—	—
Vigo .....	—	—	3,75	4,15	—	—



## VIVEROS SANJUAN

### SABIÑÁN (ZARAGOZA)

**Teléfonos: Domicilio, número 2. Establecimiento, número 8**

Especialidad en árboles frutales en las variedades selectas más comerciales. Ornamentales y de sombra. Rosales y otras selecciones de plantas

Honestidad comercial  
Catálogos a solicitud

Garantía de autenticidad  
Casa Filial en MADRID

Antes de formular su pedido, infórmese de la solvencia moral y comercial del Establecimiento que haya de proveerle

# LEGISLACION DE INTERES

## 1. PRODUCCION EXPERIMENTAL DE TABACOS CON POCA NICOTINA

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 1 de septiembre de 1956 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—Se autoriza al Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco para que establezca como complemento de la convocatoria que aprobó el cultivo del tabaco para la campaña 1966-67. Orden de 23 de diciembre de 1965, un ensayo para producir en zonas determinadas las cantidades máximas de tabacos pobres en nicotina que se fijan en la presente Orden.

Segundo.—A los efectos consignados en el párrafo anterior, las Jefaturas de las zonas cuarta, octava y novena propondrán a la Dirección del Servicio los cultivadores concesionarios de licencia de probada solvencia y con capacidad que a los fines indicados deseen efectuar el ensayo, que quedará sujeto a las normas que se citan en el artículo siguiente; bien entendido que en ningún caso la autorización de estos ensayos entraña aumento de la superficie total que para el cultivo establece la Orden de convocatoria correspondiente a la campaña en curso de 1966-67. En la referida propuesta de los Jefes de zona consignarán los nombres de los cultivadores, así como la superficie y situación de sus plantaciones; bien entendido que como máximo será propuesta al efecto la superficie estrictamente necesaria para obtener las cantidades de productos siguientes: Zona cuarta, 150.000 kilogramos; zona octava, 150.000 kilogramos, y zona novena, 100.000 kilogramos.

Tercero.—Los cultivadores escogidos en cumplimiento de la norma anterior se comprometerán:

a) A que sus plantaciones estén dispuestas a un marco de 25.000 plantas por hectárea.

b) A no despuntar el tabaco hasta haber realizado la cogida de las hojas inferiores, no comenzando esta operación hasta que fueren autorizados por personal competente del Servicio.

c) A efectuar dicha recolección lle-

gando hasta un número máximo de siete hojas útiles, contadas a partir de la base de cada pie.

d) A enguinaidar y curar dicha cosecha en hojas sueltas y en las mejores condiciones técnicas, sometándose en todo a las indicaciones que se le hagan por el personal del Servicio, que visitará los locales de curado siempre que lo estime oportuno.

e) Enfardar y remitir al Centro que se le designe por separado y con anterioridad al resto de su cosecha, las referidas hojas. El tabaco se presentará en manillas y con quince días como mínimo de antelación al resto del que componga las partidas del concesionario de que se trate.

Cuarto.—El personal del Servicio visitará estas plantaciones cuantas veces sea necesario para comprobar que se cumplen las normas establecidas. Una vez recogidas las hojas inferiores, el cultivador queda en libertad para señalar el momento del despunte y de la recolección del resto de su cosecha. El cultivador que no cumpla las instrucciones perderá el derecho a la bonificación que se concede en el artículo siguiente.

Quinto.—Sobre la liquidación e importe de los tabacos recolectados por hojas procedentes del tercio inferior de las plantas el cultivador percibirá una prima equivalente al 30 por 100 de su valor, calculado con arreglo a las escalas fijadas en la convocatoria.

Sexto.—El Servicio Nacional del Tabaco hará las entregas de esta rama sometida al ensayo en fardos independientes perfectamente señalizados, a fin de poder comprobar con exactitud los resultados de la experiencia.

Séptimo.—La Comisión Asesora, tanto por parte del Servicio como por «Tabacalera, S. A.», dará cuenta a la Comisión Nacional de todo lo relacionado con la materia objeto de esta experiencia a fin de determinar si conviene proseguir en campañas sucesivas este ensayo, dándole mayor amplitud o modificando el acuerdo con la experiencia adquirida.

Madrid, 29 de agosto de 1966.—*Diaz-Ambrosio*.

## II. INSTALACIONES RADIATIVAS PARA LA CONSERVACION DE ALIMENTOS

En el «Boletín Oficial del Estado»

del día 21 de septiembre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Industria cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—Dada la inexistencia de instalaciones radiactivas para la conservación de alimentos por irradiación y la necesidad de su promoción, se ofrece a la iniciativa privada el que promueva actividades de este tipo a lo largo del período que resta del año 1966 y de todo el año 1967, dentro de las características que estimen oportunas y con arreglo a las reglamentaciones en vigor para la realización de instalaciones radiactivas, bien sean fijas o móviles, de tratamiento de alimentos.

Segundo.—La Junta de Energía Nuclear podrá prestar a la Empresa que lo solicite ayuda técnica para la redacción del proyecto, la construcción de la instalación y su explotación en la forma y condiciones económicas que de común acuerdo se establezcan entre los propios interesados y la propia Junta.

Tercero.—La Junta de Energía Nuclear, de acuerdo con los cometidos que tiene encomendados por la Ley 25/1964, de 29 de abril, o, en su caso, otros Organismos oficiales, podrán proponer acuerdos de colaboración o participación con la Empresa o Empresas promotoras de plantas de irradiación si la iniciativa privada así lo solicita.

Estos acuerdos deberán ser aprobados, previo informe de la Comisión Asesora de Conservación de Alimentos por Irradiación, por la Comisión Delegada del Gobierno de Asuntos Económicos, a propuesta del Ministerio de Industria.

Cuarto.—Si transcurridos los plazos señalados en el punto primero de esta Orden no hubiese comparecido la iniciativa privada o las acciones promovidas no garantizaran suficientemente el desarrollo exigible a este sector, el Ministerio de Industria podrá complementar aquellos plazos y concretar las características que considere más oportunas en ese momento para una o varias de dichas instalaciones, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo cuarto de la Ley 194/1963, de 28 de diciembre.

Madrid, 8 de septiembre de 1966.—*López Bravo*.



# Extracto del

# BOLETIN OFICIAL



# DEL ESTADO

### Actas de estimación de riberas

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de julio de 1966, por la que se rectifican errores de la de 30 de noviembre de 1965, aprobando las actas de estimación y deslinde parcial en varios términos municipales de la provincia de Palencia. («B. O.» del 4 de agosto de 1966.)

En el «Boletín Oficial» de 19 de agosto de 1966 se publica una Orden del mismo Ministerio, fecha 14 del pasado mes de julio, por la que se aprueban las actas de estimación y deslinde parcial del río Sebre, en el término municipal de Aytona (Lérida).

### Exportación de conservas de hortalizas

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 23 de julio de 1966, sobre normas reguladoras de la exportación de conservas de hortalizas. («B. O.» del 5 de agosto de 1966.)

### Plantas de aprovechamiento de residuos vínicos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de julio de 1966, por la que se aprueba el proyecto definitivo de la instalación de una planta de aprovechamiento de residuos vínicos de la Sociedad General de Aprovechamientos Vínicos, S. A., a emplazar en Almendraejo (Badajoz).

### Centrales hortofrutícolas

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de julio de 1966, por la que se aprueba el proyecto de cultivo de una Central Hortofrutícola a instalar en Játiva (Valencia). («B. O.» del 10 de agosto de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 13 de agosto de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento, fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se declara comprendida dentro del sector industrial agrario de interés preferente a una Central Hortofrutícola a instalar en Valdemoro (Madrid).

En el «Boletín Oficial» del 18 de agosto de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento, fecha 8 de dicho mes, por la que se aprueba el proyecto definitivo de una Central Hortofrutícola a instalar en Vilanosa (Valencia).

### Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid

Orden del Ministerio de Educación Na-

cional, fecha 28 de julio de 1966, por la que se aprueba el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid. («B. O.» del 11 de agosto de 1966.)

### Cámaras frigoríficas

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de julio de 1966, por la que se declaran a unas cámaras frigoríficas de conservación de frutas, a instalar en Alhama (Murcia), incluidas en el grupo primero, apartado c), Instalaciones frigoríficas rurales, del Decreto 4.215-74, de 24 de diciembre, y se aprueba el proyecto definitivo de dichas instalaciones. («B. O.» del 11 de agosto de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 18 de agosto de 1966 se publica otra Orden del mismo Ministerio, fecha 8 de dicho mes, por la que se declara comprendido en el grupo 1.º, tipo «Frigoríficos de producción», el art. 5.º del Decreto 4.215-64, de 24 de diciembre, a un matadero industrial de aves a instalar en Roquetas (Tarragona).

En el mismo «Boletín Oficial» se publica otra Orden del mismo Departamento e idéntica fecha, por la que se declaran a unas cámaras frigoríficas de conservación de fruta a instalar en Ondara (Alicante), incluidas en el grupo 1.º, apartado c), «Instalaciones frigoríficas rurales» del citado Decreto.

En el «Boletín Oficial» del 29 de agosto de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 22 de dicho mes, por la que se declara a unas cámaras frigoríficas de conservación de frutas a instalar en Alquerías (Murcia) incluidas en el grupo 1.º, apartado c), «Instalaciones frigoríficas rurales», del Decreto 4.215-64, de 24 de diciembre.

### Pesca fluvial

Decreto 2.013-66, del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de julio, por el que se modifican los artículos 111 a 114, inclusive, del Reglamento para la aplicación de la Ley que regula el fomento y conservación de la pesca fluvial, que fue aprobado por Decreto de 3 de abril de 1943 («B. O.» del 12 de agosto de 1966.)

### Período de veda para caza mayor

Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 8 de agosto de 1966, por la

que se establecen dos zonas de veda como protección a la caza mayor en el coto nacional de los Picos de Europa. («B. O.» del 13 de agosto de 1966.)

### Colonización de alto interés nacional

DeCRETOS 2.108 a 2.110-66, del Ministerio de Agricultura, fecha 21 del pasado mes de julio, por los que se declara de alto interés nacional la colonización de las zonas regables con los canales del río Uga (Gerona), por el canal de Civan, en la margen izquierda del río Guadalope (Zaragoza) y por el río Ter (Gerona).

### Acción concertada para la producción de ganado vacuno

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 12 de agosto de 1966, por la que se modifica la de 18 de noviembre de 1964, que fija las bases generales de la acción concertada para la producción nacional de ganado vacuno de carne. («B. O.» del 18 de agosto de 1966.)

### Obtención de mostos y zumos de frutas

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1966, por la que se declara comprendida en zona de preferente localización industrial agraria a una planta de obtención de mostos frescos estériles, mostos concentrados y zumos de frutas a instalar en Almendraejo (Badajoz).

### Conservación de suelos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de julio, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de una finca situada en el término municipal de Puebla de Guzmán (Huelva). («B. O.» del 20 de agosto de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 22 de agosto de 1966 se publican otras siete Ordenes del mismo Departamento, fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas situadas en los términos municipales de Zalamea la Real (Huelva), Pedro Martínez (Granada), Cadiar (Granada), Huércar y Orce (Granada), Orce (Granada), Obejo (Córdoba) y Teba (Málaga).

En el «Boletín Oficial» de 24 de agosto de 1966 se publican otras tres Ordenes del mismo Departamento y fecha 27 del pasado mes de julio, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas en los términos municipales de Priego (Córdoba), Quesada (Jaén) y Cabra del Santo Cristo (Jaén).

En el «Boletín Oficial» de 25 de agosto de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas de los términos municipales de Ugijar, Valor, Yator, Yegen y Jorairatar (Granada).

**Regulación de la campaña vinicoalcoholera 1966-67**

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 13 de agosto de 1966, por la que se regula la campaña vinicoalcoholera 1966-67. («B. O.» del 22 de agosto de 1966.)

**Concurso para recolección mecánica de la remolacha azucarera**

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 16 de agosto de 1966, por la que se convoca concurso para la recolección mecánica de la remolacha azucarera. («B. O.» del 24 de agosto de 1966.)

**Implantación de especialidades en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 6 de agosto de 1966, por la que se implanta en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de «Mejora rural y maquinaria agrícola», «Economía y sociología agraria». («Boletín Oficial» de 25 de agosto de 1966.)

**Producción experimental de tabaco con poca nicotina**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de agosto de 1966, por la que se establece la producción experimental de tabaco con poca nicotina en determinadas zonas de cultivo. («B. O.» del 1 de septiembre de 1966.)

**Exportación de trufas en fresco**

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 27 de agosto de 1966, por la que se fijan las fechas de iniciación y finales de la campaña de exportación de trufas frescas. («B. O.» del 1 de septiembre de 1966.)

**Concentración parcelaria**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de agosto de 1966, por la que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de la zona de concentración parcelaria de Riahuellas (Segovia). («B. O.» del 2 de septiembre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 6 de septiembre se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha de 22 de agosto de 1966 por la que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de la zona de concentración parcelaria de Villar del Maestre (Cuenca).

En el «Boletín Oficial» del 13 de septiembre de 1966 se publican los Decretos número 2.326/66 a 2.358/66 del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1966, por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones de las zonas de Vidayanes (Zamora), San Agustín del Pozo (Zamora), Megeces (Valladolid), Villafranca del Campo (Teruel), Singra (Teruel), Vegafria (Segovia), Etreos (Segovia), Cascajares (Se-

govia), Campos de Salave (Oviedo), Puebla de Lillo (León), San Pedro de Jallas (La Coruña), Yepes (Guadalajara), Lupiana (Guadalajara), Valdeobispo (Cáceres), Horna (Albacete), Geria (Valladolid), Inés (Soria), Barcebal (Soria), Boos (Soria), Alcubilla del Marqués (Soria), Ribasaltas (Lugo), Mafiente (Lugo), La Parte (Lugo), Treviana (Logroño), Santihuste (Guadalajara), Piqueras del Castillo (Cuenca), Carcaboso (Cáceres), Pariza (Burgos), Albaina (Burgos), Negredo (Guadalajara), Quintanas del Gormaz (Soria), Santa Eulalia de Dumbria (La Coruña) y Castronuño (Valladolid).

En el mismo «Boletín Oficial» se publican otras tres Ordenes del citado Ministerio y fecha 5 de septiembre de 1966, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de San Miguel y Santa Marina de Presqueiras (Forcarey, Pontevedra), Mirafuentes (Navarra) y Pifeira (Monforte, Lugo).

En el «Boletín Oficial» del 14 de septiembre de 1966 se publican los Decretos número 2.361/66 a 2.405/66, fecha 13 de agosto de 1966, por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Santa María de Rendal (La Coruña), San Julián de Beba (La Coruña), San Martín de Broño (La Coruña), San Félix de Cabrería (La Coruña), San Cristóbal de Dombodan (La Coruña), San Cosme de Oines (La Coruña), San Vicente de Noal (La Coruña), San Miguel de Valladares (La Coruña), Santa María de Aña (La Coruña), Santa María de Villamayor (La Coruña), Santiago de Prevedifios (La Coruña), San Salvador de Corujop (La Coruña), San Julián de Peleiría (La Coruña), Santa María de Dobro (La Coruña), Lesende (La Coruña), San Salvador de Coluns (La Coruña), San Tirso de Buiturón (La Coruña), San Julián de Vigo (Paderne, La Coruña), San Julián de Vigo (Paderne, La Coruña), Santa María y Santiago de Ois (La Coruña), Santiago de Reigosa (Lugo), San Vicente de Reinoso (Lugo), Lagos (Lugo), Pastoriza (Lugo), Saldange (Lugo), Corvelle (Lugo), Ubeda (Pastoriza, Lugo), Bretoña (Lugo), Vian (Lugo), Pacios (Lugo), Trabada (Lugo), Trabada (Lugo), Villalpape (Lugo), Cádavos (Orense), Santa Cristina de Veá (La Estrada, Pontevedra), Aucorados (La Estrada, Pontevedra), Cebaña-Lamela-Piñeiro (Silleda, Pontevedra), San Julián de Veá (Pontevedra), Portela y Couselo (Pontevedra), Ouzande y Somoza (Pontevedra), Moalde (Pontevedra), San Jorge de Veá (Pontevedra), Curantes y Olives (La Estrada, Pontevedra) y Aguiónes (Pontevedra).

En el «Boletín Oficial» del 22 de septiembre de 1966 se publican otras diez Ordenes del mismo Ministerio y fecha 14 de dicho mes, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración

parcelaria de Restacón (Zaragoza), Pisuerga (Valladolid), Miguel Ibáñez (Segovia), Rocamundo-Rebollar (Santander), Moriscos (Salamanca), Santo Tomás de Sorribas (La Coruña), San Juan de Ortoño (Ames, Coruña), Medina de Pomar (Burgos), Dobro (Burgos) y San Pedro de Cardeiros (Boimorto, La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 23 de septiembre de 1966 se publican otras siete Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de dicho mes, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Legaria (Navarra), Cemboraín (Navarra), Villar del Horno (Cuenca), Moratinos (Palencia), Arconada (Palencia), Zabaloeta-Zoroquiain (Navarra) y Najurieta (Navarra).

En el «Boletín Oficial» del 4 de octubre de 1966 se publican dieciséis Ordenes del mismo Departamento y fecha 21 de septiembre de 1966, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Navalcaballo (Soria), San García (Segovia), Encinillas (Segovia), Doñinos de Salamanca (Salamanca), Fuentes de Valdepero (Palencia), Juarros de Riomoros (Segovia), Arbigano-Basquifuelas, Calcedo-Sopeña y Pobes (Alava), Cerio-Argendña-Villafraanca-Andollu (Alava), Manzalvos (La Mezquita, Orense), Urroz-Villa (Navarra), Murillo de Longuida (Navarra), Campazas (León), Santa Leocadia de Frige (Munguía, La Coruña), San Juan de Roo (Outes, La Coruña), Villarcavobocos (Burgos), Merindad de Castilla la Vieja (Burgos).

**Campaña vinícola-alcoholera**

Nota de la Presidencia del Gobierno, con corrección de errores de la Orden de 13 de agosto de 1966, por la que se regulaba la campaña vinicoalcoholera 1966-67. («B. O.» de 3 de septiembre de 1966.)

**Inspección de S. O. I. V. R. E. a las importaciones de conservas**

Resolución del Ministerio de Comercio, fecha 28 de agosto de 1966, por la que se establece la inspección del S. O. I. V. R. E. a la importación de conservas de carnes, pescado, productos hortofrutícolas y platos preparados. («Boletín Oficial» del 5 de septiembre de 1966.)

**Acción concertada para la producción de ganado vacuno de carne**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 3 de septiembre de 1966, por la que se establece nueva prórroga para solicitar los beneficios de la acción concertada para la producción de ganado vacuno de carne. («B. O.» del 8 de septiembre de 1966.)

**Contribución territorial, rústica y pecuaria**

Decreto 2.230/66, del Ministerio de Ha-

cienda, fecha 23 de julio de 1966, por el que se aprueba la lista refundida de la contribución territorial rústica y pecuaria. («B. O.» del 10 de septiembre de 1966.)

**Precio del lúpulo para la campaña 1966-67**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de septiembre de 1966, por la que se establecen los precios del lúpulo para la campaña 1966-67. («B. O.» del 10 de septiembre de 1966.)

**Concurso para la recolección mecánica de la aceituna**

Resolución del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de septiembre de 1966, por la que se convoca concurso para la recolección mecánica de la aceituna. («Boletín Oficial» del 10 de septiembre de 1966.)

**Almacenes frigoríficos**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 1 de septiembre de 1966, por la que se declara en zona de producción a un almacén frigorífico a construir en Silla (Valencia). («B. O.» del 10 de septiembre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 12 de septiembre de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 2 de dicho mes, por la que se declara incluida en zona de producción a un frigorífico para la conservación de fritos a instalar en Mieres del Camino (Oviedo).

**Plan de conservación de suelos**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de agosto de 1966, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas situadas en los términos municipales de Santa María de la Isla (León), Zalamea la Real (Huelva), Torviscon (Granada), Castroponce (Valladolid), Villamuriel de Campos (Valladolid), Ugijar y Cherín (Granada), Lucena (Córdoba), Teba (Málaga), Letur (Albacete), Tobarra (Albacete), Fuentealbilla (Albacete), Priego (Córdoba), Huescar (Granada), Cabra (Córdoba), Elche de la Sierra (Albacete), Lorca (Murcia), Lopera (Jaén) y Orce (Granada).

En el «Boletín Oficial» del 12 de septiembre se publican otras seis Ordenes del citado Ministerio y fecha 1 de dicho mes, por las que se aprueban los planes de conservación de suelos de varias fincas sitas en los términos municipales de Solera (Jaén), Teba (Málaga), Garabuy (Córdoba), Caraceniña (Cuenca), Loja (Granada) y Alcalá la Real (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 14 de septiembre de 1966 se publican otras dos Ordenes del Ministerio de Agricultura y fecha 1 de dicho mes, por las que se aprueban los planes de conservación de suelos de fincas situadas en los térmi-

nos municipales de Orce (Granada) y Mollín (Granada).

En el «Boletín Oficial» del 4 de octubre de 1966 se publican otras cuatro Ordenes del citado Departamento y fecha 27 de septiembre de 1966, por las que se aprueban los planes de conservación de suelos de fincas situadas en los términos municipales de Caraceniña (Cuenca), Segura de la Sierra (Jaén), Tarazona de la Mancha (Albacete) y Fuentemillanos (Segovia).

**Sectores industriales agrarios de interés preferente**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de agosto de 1966, por la que se declara comprendida en sector industrial agrario de interés preferente a una central lechera en Segovia. («B. O.» del 10 de septiembre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 12 de septiembre de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 2 de dicho mes, por la que se declara a un matadero frigorífico a instalar en Valdemoro (Madrid) comprendido en el sector industrial agrario de interés preferente.

En el «Boletín Oficial» del 14 de septiembre de 1966 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 2 de dicho mes, por la que se declara a un matadero general frigorífico a instalar en Figueras comprendido en sector industrial agrario de interés preferente.

En el «Boletín Oficial» del 21 de septiembre de 1966 se publican otras dos Ordenes del mismo Ministerio y fecha 14 de dicho mes, por las que se declaran comprendidos dentro del sector industrial agrario de interés preferente a una central hortofrutícola a instalar en Silla (Valencia) y un centro de esterilización de leche en Liria (Valencia).

En el «Boletín Oficial» del 23 de septiembre de 1966 se publican otras dos Ordenes del citado Ministerio y fecha 14 de dicho mes, por las que se declaran comprendidos en zona de preferente localización industrial agraria a dos almazaras a instalar, respectivamente, en Castellar de Santisteban (Jaén) y Garcez-Torredelcampo (Jaén).

**Secaderos y plantas de extracción de aceite de pimiento**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de septiembre de 1966, por la que se aprueba el proyecto definitivo para el secadero y planta de extracción de aceite de pimiento a instalar en Torremayor (Badajoz). («B. O.» del 12 de septiembre de 1966.)

**Instalaciones frigoríficas rurales**

Orden del Ministerio de Agricultura,

fecha 2 de septiembre de 1966, por la que se aprueba el proyecto definitivo para la construcción de una instalación frigorífica rural en el término municipal de Bonrepós (Valencia). («B. O.» del 12 de septiembre de 1966.)

**Ordenación rural**

Decretos 2.405/66 y 2.406/66 del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de agosto de 1966, por el que se declaran sujetas a ordenación rural las comarcas del valle del Dubra (La Coruña) y el sector I de La Línea (Orense). («B. O.» del 1 de septiembre de 1966.)

**Vías pecuarias**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 12 de septiembre de 1966, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Iglesiarrubia (Burgos), Toledo, Ferreras de Abajo (Zamora), Santiuste de San Juan Bautista (Segovia), Maderuelo (Segovia) y Etreos (Segovia). («B. O.» del 17 de septiembre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 21 de septiembre de 1966 se publican otras cinco Ordenes del mismo Departamento y fecha 12 de dicho mes, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Escobar de Polendos (Segovia), Bernardos (Segovia), Casares (Málaga), Ceclavín (Cáceres) y Medina-Sidonia (Cádiz).

En el «Boletín Oficial» del 5 de octubre de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 29 de septiembre de 1966, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de San Llorente (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 6 de octubre de 1966 se publican otras seis Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de septiembre de 1966, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Moralzarzal (Madrid), La Calahorra (Granada), Escarabajosa de Cabezas (Zamora), Vadillo de la Guareña (Zamora), Mucientes (Valladolid) y Arcos de la Frontera (Cádiz).

**Exportación de frutos y productos hortícolas**

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 14 de septiembre de 1966, por la que se dictan normas para la utilización y tramitación por los Servicios de Aduanas del documento unificado de exportación aprobado por Orden de la Presidencia del Gobierno de 27 de junio del corriente año en la exportación por vía terrestre de frutos y productos hortícolas. («B. O.» del 20 de septiembre de 1966.)

En el mismo «Boletín Oficial» se publica la Circular número 546 de la Dirección General de Aduanas, por la que se dan normas para la aplicación de la Orden anterior.

**Importación de equidos vivos**

Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 12 de septiembre de 1966, por la que se establecen nuevos modelos de certificados sanitarios para la importación de equidos vivos. («Boletín Oficial» del 20 de septiembre de 1966.)

**Conservación de alimentos por irradiación**

Orden del Ministerio de Industria, fecha 8 de septiembre de 1966, por la que se anuncia la necesidad de implantar en el territorio nacional instalaciones radiactivas para la conservación de alimentos. («B. O.» del 21 de septiembre de 1966.)

**Capacitación agraria**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de septiembre de 1966, por la que se establecen las enseñanzas de capacitación agraria en la Escuela de Economía Rural en Nuestra Señora de Coullada (Zaragoza). («B. O.» del 24 de septiembre de 1966.)

**Correctores de piensos**

Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 14 de septiembre de 1966, por la que se amplía la relación de correctores de piensos contenida en la Orden de 19 de noviembre de 1958, con las sustancias que se citan. («Boletín Oficial» del 24 de septiembre de 1966.)

**Ganaderías diplomadas**

Resoluciones de la Dirección General de Ganadería, fecha 6 de septiembre de 1966, por las que se otorgan los títulos de ganadería diplomada a una explotación ganadera en término municipal de Villanueva de los Infantes (Ciudad Real) y otra en el término municipal de San Miguel de Aras (Santander). («B. O.» del 24 de septiembre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de septiembre de 1966 se publica otra Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 14 de septiembre de 1966, por la que se otorga el título de ganadería diplomada a una explotación ganadera en término municipal de Don Benito (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 1 de octubre de 1966 se publica otra Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 6 de septiembre de 1966, por la que se otorga el título de ganadería diplomada a unas explotaciones ganaderas situadas en fincas de los términos municipales de Moello y Muñopedro (Avila).

En el «Boletín Oficial» del 4 de oc-

tubre de 1966 se publica otra Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 24 de septiembre de 1966, por la que se otorga el título de ganadería diplomada a una explotación situada en finca del término municipal de Navalshuertos de la Adrada (Avila).

En el «Boletín Oficial» del 5 de octubre de 1966 se publica otra Resolución de la misma Dirección General de Ganadería, fecha 24 de septiembre de 1966, por la que se otorga el título de ganadería diplomada a una explotación situada en el término municipal de Aborricano (Alava).

En el «Boletín Oficial» del 6 de octubre de 1966 se publica otra Resolución del citado Departamento, fecha 24 de septiembre de 1966, por la que se otorga el título de ganadería diplomada a una finca situada en el término municipal de Valbuena de Duero y Pesquera de Duero (Valladolid).

**Precio para la remolacha azucarera en determinados términos municipales**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de septiembre de 1966, por la que se rectifica la de 30 de abril de 1965, que establece precios para la remolacha azucarera producida en diversos términos municipales en la comarca de la vega de Riaza. («B. O.» del 27 de septiembre de 1966.)

**Escuela Técnica de Peritos Agrícolas en La Laguna**

Resolución de la Dirección General de Enseñanza Profesional, por la que se autoriza la implantación del curso preparatorio en la Escuela Técnica de Peritos Agrícolas de La Laguna. («B. O.» del 28 de septiembre de 1966.)

**Centrales Lecheras**

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 26 de septiembre de 1966, por la que se aprueban los precios y márgenes comerciales para la leche higienizada por la Central Lechera de Salamanca. («B. O.» del 29 de septiembre de 1966.)

**Tratamiento obligatorio contra el repollo del olivo**

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 24 de septiembre de 1966, por la que se fijan las zonas de tratamiento obligatorio contra el repollo del olivo en la campaña de otoño. («Boletín Oficial» del 1 de octubre de 1966.)

**Becas para cursillos de capacitación agraria**

Resolución de la Dirección General de Capacitación Agraria, fecha 12 de septiembre de 1966, por la que se anuncia convocatoria de becas para cursillos de capacitación agraria. («B. O.» del 1 de octubre de 1966.)

**Agentes comarcales del Servicio de Extensión Agraria**

Resolución de la Dirección General de Capacitación Agraria, fecha 17 de septiembre de 1966, por la que se convocan oposiciones para proveer plazas de agentes comarcales del Servicio de Extensión Agraria. («B. O.» del 3 de octubre de 1966.)

**Enseñanzas de capacitación agraria en Santa Isabel de Fernando Poo**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de septiembre de 1966, por la que se establecen las enseñanzas de capacitación agraria en la Granja Escuela de San Isidro, en Santa Isabel de Fernando Poo. («B. O.» del 3 de octubre de 1966.)

**Medidas en orden al gasto público**

Decreto-Ley de la Jefatura del Estado número 8/66 y fecha 3 de octubre de 1966, sobre medidas en orden al gasto público, represión del fraude fiscal a los precios y estímulos al ahorro y la exportación. («B. O.» del 4 de octubre de 1966.)

**Exportación de pasa moscatel de Málaga durante la campaña 1966-67**

Resolución de la Dirección General de Comercio Exterior, fecha 30 de septiembre de 1966, por la que se dan normas comerciales para la exportación de pasas moscatel de Málaga durante la campaña 1966-67. («B. O.» del 5 de octubre de 1966.)

**Reglamento de Centrales Lecheras y otras industrias lácteas**

Decreto 2.478/66, de la Presidencia del Gobierno, de 6 de octubre, por la que se aprueba el Reglamento de Centrales Lecheras y otras industrias lácteas. («Boletín Oficial» del 7 de octubre de 1966.)

**Exportación de plátanos**

Corrección de errores de la Orden de 23 de julio de 1966, por la que se aprobaron las normas de exportación de plátanos en las Islas Canarias. («B. O.» del 7 de octubre de 1966.)



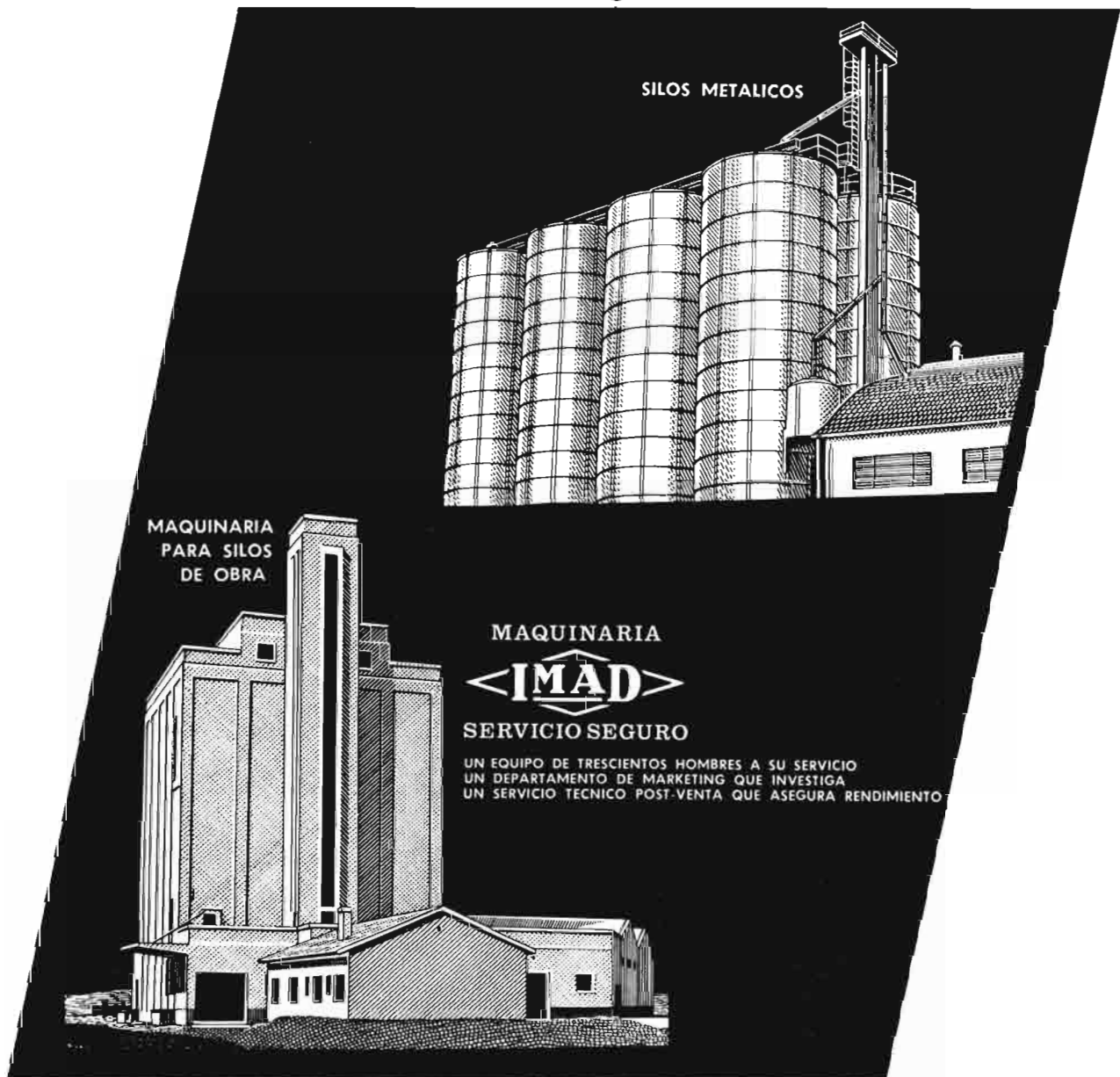


# LA COSECHA RINDE... DESPUES DE VENDIDA

Su cosecha puede aguardar segura un mejor precio si está bien almacenada.

En los últimos diez años son muchas las Empresas que han instalado Silos en España.  
Más de la mitad de ellos son

**silos**  
**IMAD**



**IMAD**  
SOCIEDAD ANONIMA

Camino Moncada, 83, Valencia - Apto. Correos 21. Pídanos informes sin compromiso.

# Consultas

## Interpretación de documento

### D. Agustín Dulcet, Barcelona.

Seguidamente les expongo un caso deseando me informen detalladamente sobre el particular.

Con fecha 7 de febrero de 1964, y por fallecimiento de mi padre, heredé una finca en el término municipal de Manlléu (Barcelona).

Desde la tercera generación había pasado de padres a hijos por tratarse de un caso de «Hereu Grabat», habiendo terminado dicha generación con mi difunto padre, por lo cual nos dejó a mi hermana y a mí la mencionada propiedad y usufructuaria a mi madre.

Según valoración hecha actualmente, la mencionada finca, de unas 13 hectáreas, con regadío, plantación de chopos, equidistante 2,5 kilómetros de dos poblaciones importantes, terreno completamente llano, por lo que se puede usar perfectamente la maquinaria y a pie de la carretera, su valor es de unos cuatro millones de pesetas si se adquiere para cultivo agrario, aumentando mucho más si la adquiriera alguna empresa para la construcción de su fábrica, ya que esta comarca es muy industrial.

El colono que nos ocupa actualmente dicha finca, y desde que se firmó el contrato de arrendamiento, del cual les adjuntamos copias, nos abona la cantidad de 35.000 pesetas anuales, siendo de nuestra propiedad el 80 por 100 del valor de los árboles, ya que el otro 20 por 100 es propiedad del colono en el caso de que proceda a la plantación y conservación de dichos árboles.

Resumiendo, el total que nos produce dicha finca es de unas 60.000 pesetas anuales, contando con ello el importe de la venta de los chopos, convenientemente distribuido en anualidades.

El mencionado colono nació en dicha finca y tenía contrato oral hasta poco antes del fallecimiento de nuestro padre, en que se firmó el mencionado contrato de arrendamiento. Lo que abonó en aquel entonces para el arrendamiento de la finca era de 25.000 pesetas anuales.

Mis preguntas son las siguientes:

1.<sup>a</sup> ¿Cuándo finaliza el contrato de arrendamiento existente en la actualidad?

2.<sup>a</sup> ¿Disponiendo el mencionado colono de un 10 por 100 del importe de la venta de la mencionada propiedad, no se considera esto como una indemnización para que deje libre de arrendamiento la misma?

3.<sup>a</sup> ¿Al disponer de un 20 por 100 del importe de la venta total de los árboles, significa ello que dispone de la quinta parte de estos árboles?

4.<sup>a</sup> ¿En el caso de querer subir dicho arrendamiento y negándose a ello el colono, cómo puede efectuarse lo anteriormente expuesto?

Todo lo arriba expuesto es debido a que encontramos muy bajo el rendimiento que nos produce dicha propiedad; hemos intentado venderla, con lo que se ha opuesto abiertamente el colono a abandonar la finca y además ha alegado derechos de propiedad sobre la quinta parte de los árboles, así como ha invocado su preferencia según la Ley con el retracto y tanteo.

1.<sup>o</sup> El documento que se somete a nuestra consideración no es un contrato de arrendamiento, sino que en él se ratifica y confirma un contrato verbal de arrendamiento rústico ya existente, y se reconocen por la propiedad del inmueble las mejoras realizadas por el arrendatario, así como su intervención en la plantación, cuidado y conservación de los chopos, fijándose la forma de pagar unas y otra al arrendatario, quedando, en consecuencia, las mejoras en beneficio de la finca.

El pago del importe de las mejoras se demora hasta el momento en que la finca se venda, momento en el que se entregará, en dicho concepto, al arrendatario, el 10 por 100 del precio de la venta.

La intervención del arrendatario en la plantación, cuidado y conservación de los chopos se satisfará al mismo, con independencia de la anterior, entregándole el 20 por 100 del importe de los chopos que se vendan.

El convenio que nos ocupa está falto de concreción y en él no se toma acuerdo alguno sobre muchas cuestiones que debían haberse previsto. Así no se fija plazo alguno para vender la finca ni se dice cómo se han de indemnizar las mejoras al arrendatario en el supuesto de que se vendiera la finca; no se determina cada cuánto tiempo han de venderse chopos ni en qué cuantía, etc., etc.

En cambio, sí que se especifica que el pago de las mejoras se llevará a efecto en la forma que queda indicada, sin perjuicio de los derechos que asistan al arrendatario como tal.

Es decir, que ha de respetarse al arrendatario el plazo y prórroga legales, pero nada más, por lo que el convenio no prorroga, a nuestro juicio, el contrato de arrendamiento indefinidamente.

Tampoco de dicho contrato se deduce que el arrendatario haya adquirido la propiedad de los chopos, máxime teniendo en cuenta que su participación en



*Para cada ocasión  
un insuperable vino.*

el precio de su venta es la contraprestación a su intervención en la plantación, cuidado y conservación de los mismos, y que esta intervención cesará en el momento en que termine el contrato de arrendamiento.

No obstante, no podemos olvidar que, de conformidad con lo dispuesto en el art. 1.256 del Código Civil, el cumplimiento de los contratos no puede quedar al arbitrio exclusivo de uno de los contratantes, y en el presente caso así sucede, puesto que el propietario podrá o no vender la finca y los chopos cuando quiera e incluso no venderlos.

Por ello entendemos que cuando termine el contrato de arrendamiento, el arrendatario podrá optar entre esperar a que se venda la finca, en su caso, para cobrar el 10 por 100 del precio que se obtenga por ello o percibir el valor de las mejoras realizadas, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V del Reglamento para la aplicación de la legislación sobre arrendamientos rústicos, aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959.

La participación del arrendatario en el precio por la venta de chopos tendrá que determinarse no por los que realmente se hayan cortado y vendido, sino en atención a los que se hubieran tenido que talar y vender, según los usos y costumbres locales o comarcales, mientras la duración del contrato y a su precio respectivo.

Dada la ambigüedad y falta de concreción que antes hemos acusado del convenio que nos ocupa, consideramos que las anteriores fórmulas son las más adecuadas a derecho y las que, a juicio del que suscribe, se deducen de la interpretación del mismo y de la presunta intención de los contratantes, ya que no puede admitirse en términos de equidad y de lógica que el entonces propietario-arrendador, don Agustín Dulcet Prat, para satisfacer unas mejoras y unos servicios prorrogara indefinidamente un contrato de arrendamiento ni vendiera el 20 por 100 de todos los chopos que tuviera la finca, también durante tiempo indefinido, ni el arrendatario pudo tampoco pensar esto, puesto que le produciría un inadmisibles enriquecimiento injusto.

2.º Otra cuestión consultada es la relativa a la terminación del contrato, y para ello hemos de tener en cuenta las siguientes circunstancias:

Se trata de un contrato ordinario o no protegido, puesto que la renta anual fijada en metálico equivale a más de cuarenta quintales métricos de trigo.

El principal aprovechamiento de la finca es agrícola.

La renta anual es también superior a 5.000 pesetas.

Aunque se incluyen en el contrato edificios, no por ello cambia la calificación de agrícola de la finca, conforme al artículo 2.º del citado Reglamento.

En consecuencia, el plazo mínimo de duración del contrato es el de seis años, con una prórroga de otros seis años, siempre que, como parece que ocurre en el presente caso, no se haya pactado un plazo mayor. Por tanto, si han transcurrido ya los doce años expresados, entiendo que el contrato ha terminado. No obstante, si el arrendatario no quiere darle por terminado voluntariamente, tendrá usted que desahu-

ciarle y, mientras tanto, el contrato continúa prorrogándose.

3.º En el caso de que la finca se venda, bien en su totalidad, o una parte determinada, o una participación indiviso de la misma, subsistiendo el contrato de arrendamiento, aunque sea en virtud de prórrogas tácitas, el arrendatario tiene derecho a ejercitar el derecho de retracto, conforme dispone el artículo 16 del Reglamento anteriormente citado, subrogándose en las mismas condiciones estipuladas en la compraventa y mediante los reembolsos determinados en el artículo 1.518 del Código Civil.

En virtud de este derecho de retracto, cuando una finca rústica arrendada se venda, han de llevarse a efecto las notificaciones establecidas en aquel artículo 16.

4.º En cuanto a la revisión de la renta, que también es objeto de la consulta, hemos de decir que la vigente legislación, recopilada en el Reglamento de 29 de abril de 1959, admite dos formas de revisión: la que podemos denominar automática y la legal.

Para la revisión automática ha de determinarse cuántos kilogramos de trigo son equivalentes a la renta fijada en dinero, para lo cual hay que dividir la cuantía de la renta en metálico por el precio de tasa que tenía el kilogramo de trigo en la fecha del contrato.

Fijada así la renta anual en kilogramos de trigo para aplicar la revisión automática y determinar la renta que en metálico ha de satisfacer el arrendatario, cada año se multiplicará el número de kilogramos de trigo por el precio de tasa que rija para el kilogramo de este cereal en el año de cuya renta se trate.

La revisión legal consiste en que cualquiera de las partes contratantes —es decir, tanto el arrendador como el arrendatario—, una vez transcurrido un año agrícola desde la vigencia del contrato, podrá acudir al juez competente para que se revise la renta pactada y se fije la que, en lo sucesivo, ha de ser satisfecha. A este efecto se tendrán en cuenta la producción normal de las fincas, el precio medio de sus productos en el mercado, los gastos de cultivo y explotación, el líquido y riqueza imponible, los usos y costumbres locales en relación con las rentas que se satisfacen por fincas de análogas condiciones, así como cualquier otro elemento de juicio que el juzgador pueda estimar pertinente y considere que ha de apreciarse, en conjunción con aquéllas, para fijar la renta que, en lo sucesivo, ha de pagarse.

La índole de las cuestiones consultadas y la complejidad y falta de concreción de que adolece el contrato que ha sometido a nuestra consideración, nos inducen a suponer que para tratar de resolver sus relaciones con el arrendatario no sólo por vía judicial, sino incluso amistosamente, tendrá que valerse del asesoramiento y dirección de un abogado, por lo que, a nuestro juicio, la contestación que le damos es suficiente para que le sirva de orientación sobre la manera de actuar, pues, en otro caso, rebasaríamos la finalidad de estas consultas y la limitación que necesariamente han de tener.

*Ildefonso Rebollo,*  
Abogado

## MACAYA AGRICOLA, S. A.

Representante exclusivo para España de  
CHEVRON CHEMICAL CO. ORTHO DIVISION  
RICHMOND, CALIFORNIA (U. S. A.)

### FRUTICULTORES - AGRICULTORES

Tratad vuestros melocotoneros y paraguayos  
a la caída de las hojas con:

**C O P S I N**

o

**C O P R A N T O L**

los oxiclорuros de cobre micronizado de más  
alta calidad

Destruir las babosas y caracoles con un enérgico  
tratamiento de

**H E L I T O X**

cebo envenenado de doble acción

Contra diversas plagas del suelo utilizad

**I S O T O X**

o bien

**ORTHO KLOR**

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.  
SUCURSALES. - MADRID: Los Madrazo, 22.  
VALENCIA: Paz, 28.  
SEVILLA: Luis Montoto, 18.  
LA CORUÑA: P.º de Ronda, 7 al 11.  
MÁLAGA: Tomás Heredia, 24.  
ZARAGOZA: Escuelas Pías, 6.

Depósitos y representantes en las principales  
plazas



*Subsidio de vejez y base liquidable*

Suscriptor núm. 16.811.

*Soy obrero autónomo, y como tal obrero vengo cotizando todos los meses en el Censo Laboral de la misma Mutualidad mi cuota correspondiente desde hace cinco años. Ahora, desde la implantación de la nueva Ley Tributaria, me ha subido el líquido imponible a 10.341 pesetas y la base liquidable a 5.171 pesetas, y como se trata de que me falta un año para empezar a cobrar dicho subsidio por tener casi cumplidos los sesenta y cuatro años, mi consulta es la siguiente:*

*¿Puede ser obstáculo para en su día, o sea, dentro de un año, cobrar dicho subsidio por tener este líquido imponible? Sirvanse decírmelo con todo detalle o qué debo hacer en caso de que haya dificultades. Tengo que añadir a mi consulta que parte de la contribución que llevo a mi nombre hay fincas que en realidad no son mías.*

Creo que el caso que usted plantea en la consulta está sin resolver en la actualidad.

El régimen especial agrario de la seguridad social

se halla configurado por la Ley de 31 de mayo de 1966, que prevé en su disposición transitoria primera la continuación de la vigencia de las normas que venían regulando la antigua Mutualidad Nacional Agraria, hasta que sean dictadas las nuevas disposiciones reglamentarias para aplicación y desarrollo de la propia Ley.

La disposición final 2.ª de esta misma Ley impone al Gobierno la obligación de aprobar, antes del día 31 de diciembre próximo, dicho Reglamento o Reglamentos Generales.

Por otra parte, la disposición transitoria 3.ª, también de la Ley, establece que las situaciones excepcionales que pudieran derivarse del período transitorio serán resueltas con arreglo a los principios inspiradores de las normas de la misma.

Las disposiciones anteriores establecían, entre otras, condiciones efectivamente para que los trabajadores autónomos pudieran ser considerados como mutualistas y, por tanto, beneficiarios del régimen de seguridad social agrario, que el líquido imponible por contribución territorial rústica o pecuaria, correspondiente a la explotación de la que eran titulares, no fuese superior a 5.000 pesetas anuales.

Esta base tributaria ha sido revisada con efectos desde el día 1 de enero del corriente año, por virtud de lo dispuesto en la Ley de Reforma Tributaria de

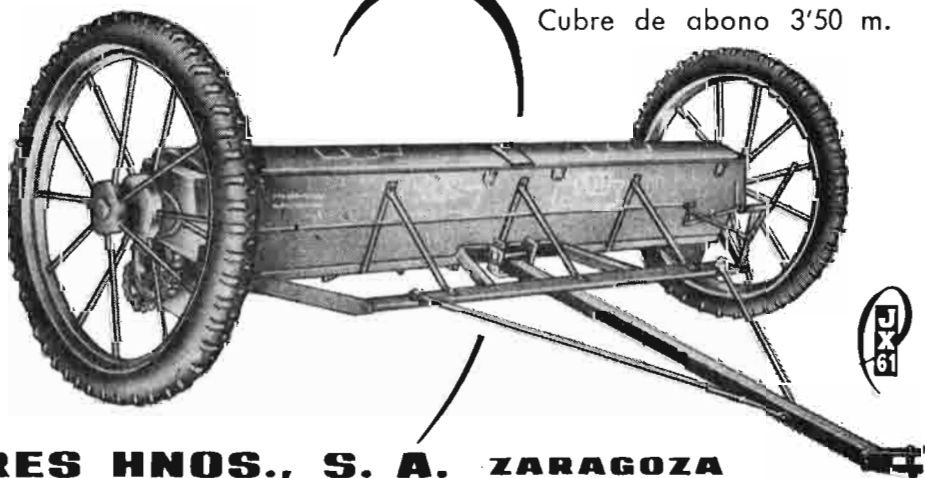
## DISTRIBUIDORAS DE ABONO

La que el agricultor prefiere  
y la más vendida en España

**SOLICITELA A SU DISTRIBUIDOR**

La primera de las  
distribuidoras de  
abono del sistema  
de platillos

fabricada por **ANDRES HNOS., S. A. ZARAGOZA**



MARCA REGISTRADA

**MODELOS**

**AD 225-6**

Cubre de abono 2'25 m.

**AD 300-8**

Cubre de abono 2'90 m.

**AD 350-10**

Cubre de abono 3'50 m.



11 de junio de 1964. Después de esta revisión usted supera las 5.000 pesetas que estaban fijadas como límite.

Ahora bien, la reforma tributaria ha modificado la estructura de la Contribución Rústica y los criterios que sus normas actuales han recogido no coinciden con los que inspiraban el régimen anterior. A mi juicio, no resulta comparable la actual base impositiva con el antiguo líquido imponible.

Buena prueba de ello es que la propia Ley de Reforma Tributaria ha reducido el tipo de gravamen aplicable a la referida base.

En estas condiciones se publica la Ley de 31 de mayo de 1966, que ya no se refiere a este límite de manera expresa, sino que prevé, en su artículo 2.º b), que los requisitos que han de reunir los trabajadores agrícolas por cuenta propia para ser incluidos en el régimen especial de seguridad del campo, además de la titularidad de una pequeña explotación que han de cultivar en forma personal y directa, será determinados por el Reglamento o Reglamentos.

Se encuentra usted, pues, afectado directamente por la situación transitoria que contempla la disposición adicional 3.ª a que nos hemos referido. La aplicación de los anticipos inspiradores de la Ley que la citada disposición ofrece hace esperar que no habrán

de quedar excluidos en el futuro los trabajadores anteriormente asegurados por las simples variaciones motivadas por la aplicación de lo dispuesto en la Ley de Reforma Tributaria, ya que uno de los principios inspiradores de la nueva regulación, recogido en el propio texto de la Ley de 31 de mayo último, es el otorgamiento de servicios y prestaciones en función de una continuidad en la consideración de trabajador del campo.

José Antonio Casani,  
Abogado

5 195

Dirección del Comité de Plásticos

Viveros Domingo Orero, Segorbe (Castellón).

*Acabo de leer en su número de julio de 1966, página 402, la ejecución de depósitos de agua por medio de plásticos, dirigida por el doctor Martín Vicente.*

*Estoy preocupado por un problema análogo y quisiera ponerme en contacto con dicho señor; ¿me podrían ustedes facilitar su dirección?*

El doctor don Luis Martín Vicente es el secretario

## Por qué Los agricultores más progresivos prefieren el abono orgánico



- Por su riqueza en humus:** Más de diez veces superior al estiércol.
- Por su calidad:** La única turba española de estructura esponjosa y de cotización internacional.
- Por su actividad biológica:** La TURBA-HUMER activa la vida microbiológica del suelo y es muy rica en fitohormonas.
- Por su acción físico-química:** Mejora y estabiliza la estructura del suelo. Regula su fertilidad y activa la nutrición.
- Por su estructura fibrosa:** Actúa como una esponja, reteniendo el agua y los abonos minerales.
- Por su mayor eficacia:** Demostrada en experiencias oficialmente controladas y comprobada por miles de agricultores; máximos rendimientos y mejor calidad en los frutos.
- Por su economía:** Es el abono orgánico de menor precio, y además economiza hasta el 30 por 100 en agua.
- Por su consumo:** Por todo ello es el abono orgánico industrial más acreditado y de mayor consumo en España.

Solicite la



a cualquiera de las Delegaciones, Agencias, Representaciones o Depósitos de la extensa red Comercial de

# S. A. CROS

del «Comité Español de Plásticos en Agricultura», con domicilio en la calle Juan de la Cierva, núm. 1, Madrid-6.

5 196

Redacción

*Retención de pensión y retracto arrendaticio.*

**B. Lázaro, Valladolid.**

*He prestado una cantidad a una persona que ha ejercido el cargo de secretario de Administración Local y ahora está jubilado, el que carece de toda clase de bienes. Como veo que no paga, le he indicado que voy a proceder judicialmente ordenando el embargo de lo que corresponda, según la Ley de Enjuiciamiento Civil, de su pensión —que es bastante buena—, a lo que me ha contestado que su pensión no está sujeta a embargo de ninguna clase de retención, y que en activo sólo se le podía retener la séptima parte de su sueldo.*

*Espero me diga lo que haya sobre este particular para saber cómo tengo que proceder.*

*Por efectos de un préstamo hipotecario que tenía hecho, y al no haber habido postores en las subastas judiciales celebradas derivadas de la reclamación hecha, se me han adjudicado las fincas que respondían de la cantidad dada y que estaban hipotecadas por el Juzgado que ha llevado el asunto.*

*Estas fincas estaban arrendadas y el arrendatario ahora me dice se las deje por el precio que me han sido adjudicadas en el Juzgado y que tiene derecho a ello, según la Ley de Arrendamientos Rústicos. ¿Está en lo cierto y tengo que cedérselas en el precio que me han sido adjudicadas por el Juzgado?*

*Primera cuestión que plantea la consulta:* Embargo de pensión de antiguo secretario de Administración Local.

Supongo que la pensión a que se refiere es la otorgada, como prestación de jubilación, por la Mutualidad Nacional de Previsión de la Administración Local.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 1.449 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, al tratar del juicio ejecutivo, resultan embargables todos los bienes del deudor, sin más excepciones que las contenidas en dicho Cuerpo legal. Sin embargo, diferentes normas posteriores han declarado la inembargabilidad de determinados bienes o derechos, principalmente sueldos, remuneraciones, pensiones y otras prestaciones de funcionarios o particulares o la ha reducido a ciertos límites, como el caso a que usted se refiere en cuanto a la séptima parte del sueldo de los funcionarios de la Administración Local, que en igual cuantía tienen también establecida los funcionarios del Estado.

Ahora bien; estas disposiciones legales han de referirse en todo caso a bienes que reúnan las características adecuadas para que la traba o retención pueda resultar eficaz de acuerdo con la finalidad del em-

bargo. En este orden de ideas nos encontramos, en primer lugar, con que los bienes embargables han de estar sometidos al poder de disposición del deudor, toda vez que la Ley prevé su enajenación en pública subasta o la adjudicación al acreedor en su caso.

El artículo 33 de los Estatutos de la Mutualidad Nacional de Previsión de la Administración Local, que regula toda la materia referente a las prestaciones que nos ocupa, determina de modo expreso que dichas prestaciones tendrán carácter «personal e intransferible». Nada se añade sobre su condición de inembargables o prohibiendo su pignoración, cesión total o parcial a terceros, o la constitución en garantía para el cumplimiento de obligaciones ajenas a las mismas, como expresamente se establece en Estatutos y Reglamentos de otras Entidades de previsión similares.

No obstante, entiendo que, a pesar de la falta de esta declaración expresa sobre la condición de inembargables de las pensiones que concede la Mutualidad Nacional de Previsión de la Administración Local, cuya declaración nos hubiera resuelto directamente el problema, el carácter de «personal e intransferible» que les atribuye el ya citado artículo 33 imposibilita el embargo, porque priva a quienes tienen derecho a percibirlos, e incluso a la Mutualidad, de cualesquiera facultades en orden a disponer de ellas, transmitiéndolas o cediéndolas a otra persona; condición necesaria, a mi entender, para que pueda ordenarse la retención, como he indicado más arriba.

*Segunda cuestión planteada:* Ejercicio del derecho de retracto por arrendatario de finca rústica al adquirirla por adjudicación el acreedor no habiendo concurrido licitadores a las subastas judiciales. Precio de esta adquisición.

El artículo 16 del Reglamento para la aplicación de la legislación sobre arrendamientos rústicos, aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959, concede a los arrendatarios de esta clase de fincas el derecho a ejercitar el retracto en todo caso de transmisión a título oneroso de la finca o fincas arrendadas, subrogándose el adquirente en las mismas condiciones estipuladas en el contrato de transmisión. El Tribunal Supremo tiene aclarado, por otra parte, en Sentencia de 12 de junio de 1953, que puede dar lugar al retracto todo acto que origina la transmisión onerosa de una finca rústica arrendada, como, por ejemplo, y entre otros, el de cesión de bienes, adjudicación para pago de deudas y adjudicación en subasta judicial.

Ahora bien; el propio artículo 16 establece dos condiciones indispensables para que el arrendatario pueda ejercitar este derecho: que no sea «propietario de más de 100 hectáreas en seco o 10 en regadío en el territorio nacional», y que ejercite el retracto dentro del plazo de tres meses a contar desde la fecha en que se le notifique la transmisión o haya tenido conocimiento de la misma si tal notificación no se lleva a cabo.

En el caso de la consulta, resulta, pues, a mi juicio, que el arrendatario, cumpliendo las condiciones a que se refiere el párrafo anterior, puede ejercitar el derecho de retracto.

Nos queda por aclarar el problema del precio que ha de reembolsarse o satisfacerse en el retracto.

El Tribunal Supremo ha establecido que debe entenderse que hay precio cierto cuando se realiza una adjudicación en pago de una cantidad que previamente se debía y que en los casos de subasta judicial, el precio de los bienes adjudicados es el que se obtiene por ellos. En mi opinión, por tanto, en el caso que usted plantea, debe deducirse que el precio por el cual se le han transmitido a usted las fincas, que es el que ha de reembolsarse en el retracto, es aquel por el cual le fueron adjudicadas dichas fincas en el proceso judicial, lo cual coincide con la tesis que sostiene su arrendatario.

En todo caso hay que tener en cuenta, conforme a lo previsto en el artículo 16 del Reglamento, párrafo primero, en relación con lo dispuesto en el artículo 1.518 del Código Civil, que, junto con el precio de la transmisión que lo autoriza, han de reembolsarse en el retracto los gastos ocasionados por la subasta, así como cualquier otro pago legítimo y los demás gastos necesarios o útiles realizados en las fincas.

*José Antonio Casani,*  
Abogado

5.197

*Adquisición de planta de pino*

S. Gil, Madrid.

*Les ruego me indiquen qué plantas de pinos son apropiadas para reponer fallos en pinares zona marítima, costa de Vigo, y en qué viveros se pueden adquirir.*

Los pinares de la zona marítima a que alude lo forman principalmente plantas de pino denominado «pinus pinaster», «pinus maritima», pino gallego, como nombre vulgar en Asturias y Galicia, siendo esta variedad la que ha de estimarse, por ahora, la más apropiada para lo que pretende, sin perjuicio de que las marras que trata de reponer estén en repoblación de otra especie.

Si se dirige al Distrito Forestal de Pontevedra solicitando cuantas plantas necesite, le atenderán suministrándoselas de los viveros que tiene instalados en los lugares que, por su proximidad a los sitios en que vayan a plantarse, más le interese.

Existen viveros en Túy, Puenteáreas, etc.

*Tomás Martín Gato,*  
Ingeniero de Montes

5.198

la nueva  
Reina del bosque  
"040"

**STIHL**

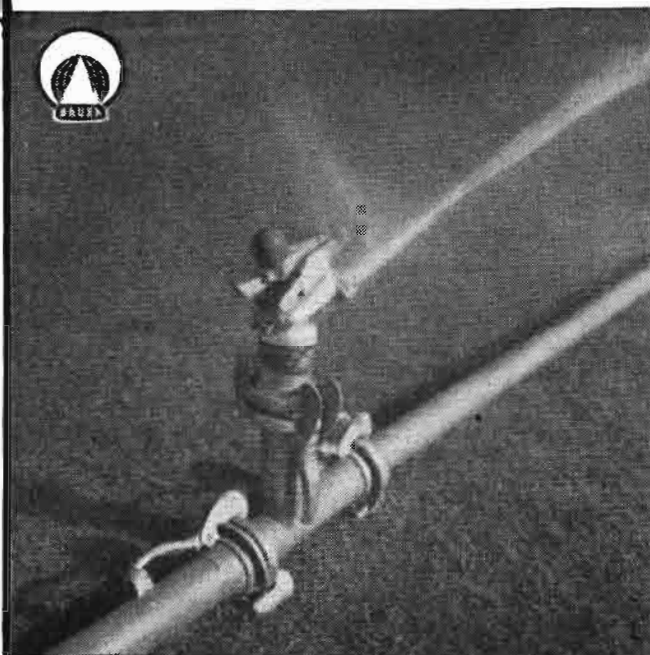
**MOTOSIERRA**  
Distribuidor General  
para ESPAÑA  
**BEAL & C<sup>ia</sup> S.A.**  
Fray Juan 15 - Bilbao 13 tel. 32.59.90 Y 32.81.04

**CUPON** a devolver a la dirección arriba  
indicada para recibir documentación gratuita  
NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_ STIHL  
DIRECCIÓN Y POBLACIÓN: \_\_\_\_\_



# MONTALBAN Y... el agua

La tierra necesita lluvia  
y **BAUER** la suministra.  
Regula la economía del agua  
y es el medio moderno  
para asegurar las cosechas  
obteniendo  
máximos rendimientos.

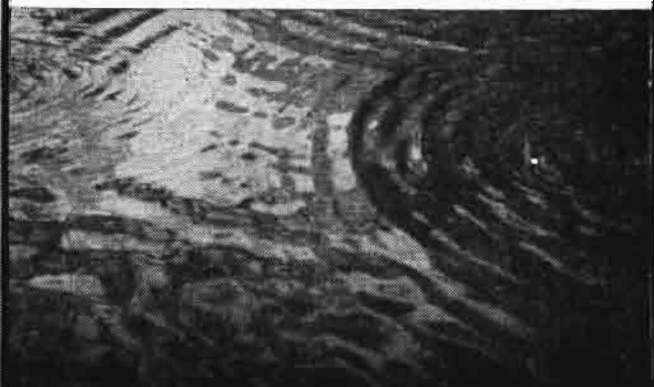


## BAUER

RIEGOS POR ASPERSION

### GARVENS

Las electrobombas  
sumergibles  
de menor diámetro.  
**40** años de experiencia  
al servicio del agricultor.



## GARVENS

ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES



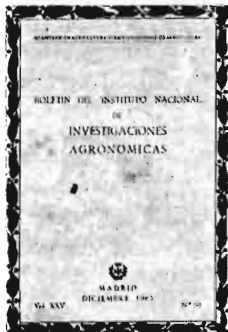
PROYECTOS, INSTALACIONES, MONTAJES...

# MONTALBAN S.A.

ALBERTO AGUILERA, 13 - TELEFONO 241 45 00 - MADRID-15

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



*Boletín del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.*—Ministerio de Agricultura, Dirección General de Agricultura. — Volumen XXV, número 53.—Madrid, 1965.

Continuando los estudios sobre la flora bacteriana del tabaco, IZQUIERDO y DURÁN investigan en este volumen la *Evolución de las poblaciones*

*microbianas de los tabacos extremeños.* Analizan la multiplicación de mohos, bacilos y cocos, observando que aquélla es más intensa entre los 35-40°, y que algunos microorganismos son capaces de desarrollarse en anaerobiosis, dándose estas condiciones en los pilones de tabaco, lo que motiva los "cambios" que se les dan para facilitar su oxigenación.

SANTA MARÍA y GARCÍA ASER estudian la *Aplicación de la "coloración negativa" con ácido fosfotungstico.* Esta aplicación de la microscopía electrónica se ha utilizado para determinar la flagelación de las bacterias con fines taxonómicos.

REIG y ALBERT presentan unas *Experiencias sobre la posibilidad de utilización industrial de la naranja Navelate.* Esta mutación de la Washington Navel permite ampliar, sin tratamiento frigorífico, el periodo de oferta de naranja fresca a los meses de febrero y marzo.

GARCÍA FAURE, RODRÍGUEZ MATIA y HARCHE investigan sobre la *Identificación de productos de Triticum aestivum en las pastas alimenticias.* Se ocupan en este trabajo sobre *La determinación espectrofotométrica en el infrarrojo,* y llegan a la conclusión que con pastas procedentes de trigos españoles no se puede llegar por este método a una diferenciación interespecífica segura. Con vistas también al mismo fin, GARCÍA FAURE, GARCÍA OLMEDO, SOTELO y SALTO estudian la *determinación colorimétrica del palmitato de sitosterol,* demostrando que esta sustancia es un buen índice de la presencia de *T. aestivum* en las pastas alimenticias. Una tercera aportación a la identificación de pastas es la de GARCÍA OLMEDO sobre *Determinación del palmitato de sitosterol por cromatografía a capa fina y su posible utilización como índice de interacción genómica.* Se describe la forma de realizar dicha separación así como su valoración colorimétrica. Como estudio preliminar para utilizar este producto por índice de interacción genómica, se analizan varios anfípidos sintéticos.

SANDOVAL e HIDALGO presentan un *Método rápido para la práctica bodeguera de determinación de la*

*acidez volátil real de un vino,* en la que se evitan las correcciones del  $\text{CO}_2$  y  $\text{SO}_2$  y se da un método sencillo para la determinación y corrección en el destilado de la influencia debida al ácido sórbico en el caso de su empleo.

MELLADO y CABALLERO exponen los resultados de sus *Experiencias sobre método de abonado del olivo, utilizando fosfato radiactivo,* en relación con la localización de éste en el terreno, el efecto de fertilizantes nitrogenados, potásicos y magnésicos sobre la utilización del fósforo del superfosfato y la utilización del fósforo en función de la dosis de superfosfato aplicada.

Completan este volumen las habituales secciones de información varia y de bibliografía.



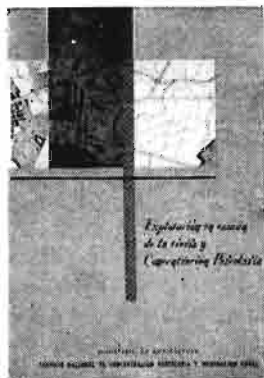
*Pruebas de desmotación en la factoría de Tabladilla.*—Campañas 1950-51 a 1965-66.—Ministerio de Agricultura: Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, Servicio del Algodón.—Un folleto de 98 páginas.—Madrid, 1966.

El Servicio del Algodón, dependiente del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, presenta en esta publicación un resumen del conjunto de las pruebas de desmotación llevadas a cabo en la factoría de Tabladilla (Sevilla) a lo largo de las últimas campañas, comprendiendo desde 1950-51 hasta la recientemente concluida de 1965-66.

El algodón bruto con el que se verifica la desmotación en la factoría de Tabladilla procede de las distintas empresas o entidades a las que cada año se les solicita el envío de determinadas partidas elegidas debidamente, atendiendo a la variedad, tipo de cultivo, lugar de producción, etc., entre otras, con la finalidad de conocer los rendimientos y las calidades de la fibra nacional, tendentes a impedir un descenso en aquéllos y una baja en éstas.

Si bien se viene produciendo en estos últimos años una constante evolución en las instalaciones de desmotación, sobre todo conducentes a un mayor rendimiento de trabajo y que fundamentalmente se basan en el aumento del número y del diámetro de los discos-sierra de cada máquina, debe señalarse que las nuevas desmotadoras adquiridas por el Servicio no han superado la calidad del trabajo realizado por las anteriores instalaciones en cuanto a aprovechamiento del algodón bruto, trato apropiado del mismo durante el proceso de desmotación y clase final de la fibra obtenida.

Los resultados de las experiencias se presentan en forma extractada, indicando para cada campaña la variedad desmotada, la procedencia del algodón, los kilos totales desmotados y los rendimientos obtenidos, como datos más interesantes, completos, campaña tras campaña, con un resumen-comentario de los resultados de las mismas.



*Explotación en común de la tierra y concentración parcelaria.*—BUENO, LAMO DE ESPINOSA y BAZ.—Ministerio de Agricultura: Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural.—Serie monográfica núm. 13.—Madrid, 1966.

En este interesante trabajo, efectuado por los Ingenieros agrónomos señores Bueno y Lamo de Espinosa y el Letrado señor Baz, del Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural, se han estudiado los siguientes temas:

- a) Profundizar en algunos de los principales problemas relativos a los cuatro factores de la producción (tierra, capital, trabajo y organización) planteados a las cooperativas de agricultores.
- b) Analizar la influencia mutua de la cooperativa de explotación en común y de la comunidad rural en que se desenvuelve.
- c) Estudiar los efectos de la concentración parcelaria del término municipal sobre la creación y funcionamiento de la cooperativa, y por último, d) Deducir enseñanzas que permitan actuar de manera más eficaz en la nueva actividad de Ordenación Rural, una de cuyas medidas más interesantes es la promoción de la agricultura de grupo en su aspecto de explotación comunitaria de la tierra.

La muestra estudiada comprende 22 cooperativas que explotan en común 58.440 hectáreas de la provincia de Burgos, donde en la actualidad hay cerca de un centenar de este tipo.

Entre las consideraciones finales a que se llega en este estudio se destacan:

- a) Que la cooperativa de producción constituida sin haber llevado a cabo la concentración parcelaria de la zona se enfrenta con graves dificultades que afectan a los resultados económicos de la empresa común.
- b) Que la cooperativa de producción constituida después de realizada la concentración parcelaria, pero sin haber tenido en cuenta esta circunstancia en el momento de redactar el correspondiente proyecto de concentración, aunque soluciona la mayor parte de los problemas de toda índole, en especial la utilización racional de maquinaria agrícola, deja sin resolver otros como la adecuada ordenación de cultivos y aprovechamientos.
- c) De lo anterior se deduce que la cooperativa y la concentración no son soluciones alternativas para mejorar la estructura productiva en las zonas

de predominio de la pequeña propiedad y empresa, sino que se trata de medidas complementarias. En la actual coyuntura parece la solución más idónea realizar esta transformación por medio de la Ordenación Rural, que tiene en consideración ambas circunstancias.

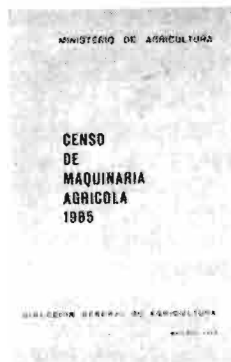
Los problemas más importantes que tienen planteados las asociaciones estudiadas son: Aumento del tamaño económico de la empresa resultante de la agrupación, especialización laboral y aumento de puestos de trabajo para los socios y, por último, integración a diferentes niveles con otras asociaciones similares o complementarias.



*La respuesta del arroz al abonado.*—DOYLE (J. J.).—Estudios agropecuarios de la F. A. O.—Núm. 7.—Un volumen de 71 páginas con fotografías.—Roma, 1966.

El abonado es un factor clave en la producción de arroz. Este cereal responde bien al nitrógeno en todos los suelos, salvo en unos pocos que contienen ya nitrógeno como resultado de haber alternado leguminosas u otros cultivos en rotación con el arroz.

La respuesta media mundial del arroz al nitrógeno a dosis moderadas de aplicación es de 12 a 13 kilos de arroz por kilo de nitrógeno aplicado. Esta proporción puede aumentarse considerablemente gracias a la introducción de métodos de cultivo mejorados. La respuesta al fósforo, aproximadamente 3,2 kilos de arroz por kilo de  $P_2O_5$ , es baja, pero altamente significativa. La respuesta al potasio, que es de 2 kilos de arroz por kilo de  $K_2O$ , es también sumamente significativa.



*Censo de Maquinaria Agrícola 1965.*—Ministerio de Agricultura, Dirección General de Agricultura.—Un folleto de 45 páginas. Madrid, 1966.

La Sección VII de la Dirección General de Agricultura acaba de publicar este censo de maquinaria agrícola correspondiente al año 1965 y confeccionado según los datos oficiales de los registros de las Jefaturas Agronómicas en 31 de diciembre de 1965, y corresponden a tractores, motocultores, cosechadoras, trilladoras y motores. Para cada clase de estas máquinas se indican las existencias por provincias, sus incrementos anuales, gráficos de unidades y densidades medias por provincia. Finalmente, se insertan los índices provinciales de mecanización y el incremento de ésta, cuyo total en España es de 17.752 tractores, 6.668 motocultores, 2.779 cosechadoras, 82 trilladoras y 8.173 motores.

# Leemos para Ustedes

Por Ricardo Espinosa Franco

Ingeniero agrónomo

## AL T A S

### ALEMANIA

- D-6. *Correo Fitosanitario* (I).—Unicolor, S. A. Vía Layetana, 196. Barcelona. (Edic. española.)

### ESPAÑA

- E-121. *Boletín de Estudios y Comunicaciones Agrarias* (T).—Estación Experimental Agraria de Palencia.

### ESTADOS UNIDOS

- USA-15. *Ciencia Interamericana* (B).—Washington DC, 20.006.

### ITALIA

- I-47. *Zootecnia Industriale* (B).—Vía XX Settembre, 5. Roma.

### MEJICO

- MEX-4. *El Campo* (M).—Mar Negro, núm. 147. Méjico.

### REPUBLICA DOMINICANA

- RD-1. *Agricultura* (M).—Ministerio de Agricultura. Santo Domingo.

### VENEZUELA

- YV-4. *Agricultor Venezolano* (T).—Ministerio de Agricultura. Caracas.

## R E S E Ñ A S

800. — 1-1. *Importancia de los pronósticos en Agrometeorología*. RA-2, número 109, VI/66.
801. — 1-1. *Tormentas de granizo*, por JOSÉ SANZ Y DÍAZ. E-113, núm. 243, VI/66.
802. — 1-1-3. *Mecanismos de la fotosíntesis*. GCA-1, núm. 93, II/66.
803. — 1-1-4. *La Fenología*, por P. DE TRIOLA. E-62, núm. 49-9, IX/66.
804. — 1-2-2. *Capacidad de canje catiónico*, por NÚÑEZ BOMBÍN y CASTRO ATIENZA. E-21, núm. 1.
805. — 1-2-2. *Plantas de suelos ácidos y plantas de suelos alcalinos*, por JOSÉ GARCÍA FERNÁNDEZ. E-62, núm. 94-4, IV/66.
806. — 1-2-3. *La investigación científica a través de la fotografía aérea*. E-77, número 278, VIII/66.
807. — 1-2-3. *Cómo tomar muestras del suelo*, por MIGUEL ERNESTO MENÉNDEZ. MEX-4, núm. 891, V/66.
808. — 1-2-3. *La reacción del suelo y su valor pH*, por BAUDILIO JUSCAFRESA. E-62, núm. 49-4, III/66.
809. — 2-1. *Cómo proyectar su abastecimiento de agua*, por J. McLELLAN. USA-4, núm. 61-9, IX/66.
810. — 2-1. *Postes para cercas* (P). P-9, número 2.569, VI/66.
811. — 2-1. *El cerco eléctrico*, por LUIS CATALINA. E-62, núm. 49-5, V/66.
812. — 2-1-2. *Curvas de nivel y de pendiente constante*, por ENRIQUE LERÍN. RA-2, núm. 108, III/66.
813. — 2-1-3. Reseña número 812.
814. — 2-1-3. *Control de la erosión*, por JOSÉ VÍA COLL. E-62, núm. 49-6, VI/66.
815. — 2-1-4. *Las infraestructuras en el desarrollo agrario* (P), por ANTONIO M.<sup>a</sup> DA CUNHA. P-9, núm. 2.565, IV/66.
816. — 2-1-4. *Parcelación y agricultura de grupo* (P), por ALBERTO JOSÉ LAGO. P-9, núm. 2.570, VII/66.
817. — 2-2. *Ventajas e inconvenientes del abonado a través de las hojas*, por J. I. DE LA VEGA. E-113, número 241, IV/66.
818. — 2-2. *Papel del nitrógeno en el suelo*, por JESÚS AGUIRRE ANDRÉS. E-113, núm. 241, IV/66.



819. — 2-2. *Aprenda a colocar el fertilizante*, por ED WILBORN. USA-4, núm. 61-6, VI/66.
820. — 2-2. *El uso del yeso agrícola*, por J. M. RIVERO. USA-4, núm. 61-6, VI/66.
821. — 2-2. *Cómo aplicar el nitrógeno al maíz*, por ROBERTSON y ZEMAN. USA-4, núm. 61-7, VII/66.
822. — 2-2. *Los nutrientes que extraen las cosechas*, por J. D. ROMANIE. USA, núm. 61-7, VII/66.
823. — 2-2. *Fertilizando por pastos*, por WILLIAM G. BLUE. USA-4, núm. 61-7, VII/66.
824. — 2-2. *El abonado del arroz*, por M. COMHAIRE. USA-4, núm. 61-8, VIII/66.
825. — 2-2. *Aumente sus cosechas aplicando estiércol al suelo*, por BERRIOS y MIRANDA. USA-4, número 61-8, VIII/66.
826. — 2-2. *Nuevos fertilizantes estudiados por la TVA*. E-41, núm. 14, VI/66.
827. — 2-2. *El fósforo en la agricultura*, por CÁNDIDO ROCASOLANO. E-62, número 49-9, IX/66.
828. — 2-2. *Sobre el abonado mineral del manzano (I)*, por CANTELA, GIARDINI y PIMPINI. I-1, núm. 20-6, VI/66.
829. — 2-2. *El orujo como abono*, por S. y C. FERNÁNDEZ PACHECO. E-111, número 1.044, VIII/66.
830. — 2-3-1. *Modo de levantar los rastrojos*, por ANTONIO GALINDO. E-62, número 49-6, VI/66.
831. — 2-3-1. *Roturación de malas tierras*, por E. R. BULLEN (I). GB-3, núm. 73/3, III/66.
832. — 2-3-3. *Cultivo hidropónico*, por JOSÉ GARCÍA FERNÁNDEZ. E-51, número 293, VIII/66.
833. — 2-4. *Se debe sembrar más de un tipo de pradera en una misma hoja de cultivo*, por AURELIO QUEVEDO ALONSO. E-113, núm. 241. IV/66.
834. — 2-5. *Para conocer los requisitos de riego*. E-113, núm. 242, V/66.
835. — 2-5. *Riego por aspersión*, por P. DE LA TRIOLA. E-62, núm. 69-6, VI/66.
836. — 2-5. *Almacenado de agua para riego (I)*, por K. H. LAMBERT. GB-3, número 73-7, VII/66.
837. — 2-5. *Influencia del riego sobre el crecimiento del olivo (F)*, por SAMISH y PIMPINI. ROI-7, núm. 34, VI/66.
838. — 3. *Función clorofílica y asimilación del carbónico a la luz de los conocimientos actuales*, por ENRIQUE CASTELLÁ. E-113, número 244, VII/66.
839. — 3-1. *Características de calidad de los trigos cultivados en España*, por RAFAEL GARCÍA FAURE. E-18, número 15.
840. — 3-2. Reseña núm. 833.
841. — 3-2. *Recuperación de productos químicos en las plantas textiles*, por J. GIL MONTERO. E-117, número 300, VII/66.
841. — 3-2-1. Reseña núm. 839.
842. — 3-2-1. *La cebada*. RA-2, número 108, III/66.
843. — 3-2-1. *El cultivo de la avena*. E-56, número 359, V/66.
844. — 3-2-2. Reseña núm. 821.
845. — 3-2-2. Reseña núm. 824.
846. — 3-2-3. *Leguminas forrajeras*, por ALFONSO RUANOVA. USA-4, número 61-7, VII/66.
847. — 3-2-3. *El guisante enano (I)*, por A. J. GANE. GB-3, núm. 73-6, VI/66.
848. — 3-2-4. Reseña núm. 823.
849. — 3-2-4. *Praderas permanentes*. RA-2, número 108, III/66.
850. — 3-2-4. *El cultivo de los prados*, por RAMÓN MONTALVILLO. E-105, número 5-4, VIII/66.
851. — 3-2-5. *Mejor cosecha de patatas (I)*, por J. H. CLIFT. GB-3, número 73-3, III/66.
852. — 3-2-5. *Patata de consumo*, por CLAUDIO GANDARIAS. E-113, número 243, VI/66.
853. — 3-2-5. *La calabaza*, por AGUSTÍN MATILLA. E-100, núm. 104, VI/66.
854. — 3-2-7. *Las trufas*, por JULIO ENRIQUE FRANQUELO. E-62, número 69-6, VI/66.
855. — 3-2-7. *Cultivo de puerro*, por JOSÉ MARÍA LUENGO. E-113, número 243, VI/66.
856. — 3-3. *El coste de producción de la uva de mesa*, por FRANCISCO RUEDA. E-111, núm. 1.040-41, VII/66.
857. — 3-3. *El calentamiento de la vendimia*, por PUOPINEL y DE NAZELLE. E-111, núms. 1.040-1.041, VII/66.
858. — 3-3. *Fitohormonas en las uvas de mesa*, por S. y C. FERNÁNDEZ PACHECO, E-111, núm. 1.043, VIII/66.
859. — 3-3. *Influencia de la exposición de los viñedos*, por ANTONIO LARREA. E-111, núm. 1.049, IV/66.
860. — 3-3. *Herbicidas en el cultivo de la vid*, por JUAN GOSTINCHAR. E-107, número 115-6, VI/66.
861. — 3-4-1. *Cómo deben cultivarse los plátanos*, por HÉCTOR GARAYAR. USA-4, núm. 61-8, VIII/66.
862. — 3-4-1. *La palmera datilera (F)*, por E. LAVILLE. F-18, núm. 21-5, V/66.
863. — 3-4-1. *Nuevos procedimientos de plantación arbórea*, por LUIS CATALINA. E-62, núm. 49-3, III-66.
864. — 3-4-1. *La fructificación del almendro*, por JOSÉ PANÉ. E-62, núm. 49-5, V/66.

865. — **3-4-1.** *El prays del olivo*, por JOSÉ GARCÍA FERNÁNDEZ. E-51, número 291, VI/66.
866. — **3-4-1.** *Tratamiento antes de la plantación del almendro*, por JOSÉ LÓPEZ PALAZÓN. E-100, núm. 102, IV/66.
867. — **3-4-1.** *La higuera*, por AGUSTÍN MATILLA. E-100, núm. 104, VI/66.
868. — **3-4-3.** *Cultivo de rosales*, por JOSÉ GARCÍA FERNÁNDEZ. E-51, número 294, IX/66.
869. — **4.** *Las infecciones y parasitismos a través del tiempo y la geografía*, por E. ZARZUELO. E-77, núm. 279, IX/66.
870. — **4-1.** *La melaza ayuda a controlar las orugas de la cápsula del algodón*, por LINCOLN, DEAN, PHILLIPS, MATHEWS y NELSON. USA-4, número 61-6, VI/66.
871. — **4-1.** *Los riesgos del coccidiosis*, por L. HART. E-77, núm. 278, VIII/66.
872. — **4-1.** *Lucha contra el «Dacus oleae» (I)*, por A. DAMIANO. I-35, número 1-3, III/66.
873. — **4-1.** *Resultado del tratamiento antinematodos en los plátanos (I)*, por BECCARI y SCAVAZZON. I-35, número 4-6, VI/66.
874. — **4-1.** *Control del oidium y araña roja con un solo producto*. D-6, número 2.
875. — **4-1.** *Antacroe, un beneficio para la práctica*. D-6, núm. 2.
876. — **4-1.** *El peligro de los insecticidas*, por DAVID L. GREENSTOCK. E-56, número 361, VII/66.
877. — **4-1.** *Los fungicidas del suelo (F)*, por K. H. DOMSCH. F-18, número 21-5, V/66.
878. — **4-1.** *Un nuevo producto para la agricultura: el cloruro de cloro colina*. E-41, núm. 14, VI/66.
879. — **4-1.** *Las nuevas terapéuticas coccidianas*. E-27, núm. 17-6, VI/66.
880. — **4-1.** *Toxicidad de los productos fitosanitarios utilizados en España*. E-117, núm. 300, VII/66.
881. — **4-2.** *Micotoxicosis*, por F. POLO JOVER. E-27, núm. 20-7-8, VIII/66.
882. — **4-2-1.** *Diapausa, ciclo biológico del picudo del algodón*, por J. R. BRAZZEL. USA-4, núm. 61-6, VI/66.
883. — **4-2-1.** *Sobre la presencia de larvas de tres especies de lepidópteros en partidas de plátanos provenientes de Canarias (I)*, por G. JANNONE. I-35, núm. 1-3, III/66.
884. — **4-2-1.** *Plagas de las plantas cítricas*, por CARLOS FUGARAZZO. USA-4, número 61-8, VIII/66.
885. — **4-2-1.** *La rubosidad de los frutos y sus pausas*. D-6, núm. 2.
886. — **4-2-1.** *El pulgón lanígero*. D-6, núm. 3.
887. — **4-2-1.** *La chinche del trigo*. D-6, núm. 3.
888. — **4-2-1.** *El oidio de la vid (P)*, por B. H. CORREIA. P-9, núm. 2.565, IV/66.
889. — **4-2-1.** *La mancha de la hoja del tomate (P)*, por ANTONIO DA SILVA. P-9, núm. 2.574, IX/66.
890. — **4-2-1.** *Identificación de las enfermedades de nutrición de los vegetales*, por ANICETO LEÓN GARRE. E-62, número 69-6, VI/66.
891. — **4-2-1.** Reseña núm. 865.
892. — **4-2-1.** *Control de la mosca de la fruta por los rayos gamma (I)*, por HESHAMUL y HAFIZ. ROI-8, número 6-3, III/66.
893. — **4-2-1.** *La carencia de elementos nutritivos y sus síntomas*, por JOSÉ IGNACIO DE LA VEGA. E-100, núm. 103, V/66.
894. — **4-2-2.** *Las nematodiosis intestinales de las aves*, por M. FONSECA. E-113, núm. 241, IV/66.
895. — **4-2-2.** *Pietín o manquera ovina (2.ª parte)*. E-77, núm. 277 (3.ª parte), número 278.
896. — **4-2-2.** *Los parásitos de los cerdos*. MEX-4, núm. 891, V/66.
897. — **4-2-2.** *La rabia en el conejo*. MEX-4, número 891, V/66.
898. — **4-2-2.** *Teniasis en las aves*, por IGNACIO SALA, S. J. E-56, núm. 360, VI/66.
899. — **4-2-2.** *Control de la mastitis (I)*, por C. D. WILSON. GB-3, número 73-3, III/66.
900. — **4-2-2.** *Conejos y mixomatosis (I)*, por MEAD BRIGSS. GB-3, número 73-5, V/66.
901. — **5-2.** *Cómo se logra un nuevo tipo de oveja*, por OSCAR COLBURN. E-77, núm. 277, VII/66.
902. — **5-2.** *La producción de lana en la generación F del cruce texel y manchego*, por F. BLANCO ESTEVE. E-108, núm. 10-2, IX/66.
903. — **6-1.** *Cebo de vacuno*, por JOSÉ LÓPEZ PALAZÓN. E-113, núm. 241, IV/66.
904. — **6-1.** *Necesidades alimenticias para la producción láctea ovina*, por J. A. ROMAGOSA VILA. E-77, núm. 276, VI/66.
905. — **6-1.** *La alimentación del cerdo*, por ANTONIO CONCELLÓN MARTÍNEZ. E-77, núm. 277, VII/66.
906. — **6-1.** *Generalidades sobre la alimentación del ganado vacuno*. E-77, número 278, VIII/66.
907. — **6-1.** *La sal y su importancia en la alimentación*, por MARIO LAFARGA. E-77, núm. 279, IX/66.
908. — **6-1.** *Irradiación de alimentos*. E-73, núm. I/66.

909. — 6-1. *Acidos grasos en la dieta para animales*. E-62, núm. 49-7, VII/66.
910. — 6-1. *El ácido fólico en la nutrición aviar*, por PEDRO COSTA BATLLORI. E-27, núm. 17-6, VI/66.
911. — 6-1. *Alimentación de las vacas lecheras (F)*. F-1, núm. 49, VII/66.
912. — 6-1. *Efecto de la patata en el engorde de pollos*, por JUAN DUARTE. RD-1, núm. 430, III/66.
913. — 6-1. *Orujos pienso*, por S. y C. FERNÁNDEZ PACHECO. E-111, núm. 1.045, VIII/66.
914. — 6-1. *Oligoelementos en la alimentación animal (I)*, por GIANNI PANCIROLI. I-47, núm. 2-1, II/66.
915. — 6-3. *El crecimiento de las animales*, por SIR JOHN HAMMOND. E-113, número 241, IV/66.
916. — 6-3. *La higiene en la cría del pavo*, por MANUEL FONSECA. E-113, número 242, V/66.
917. — 6-3. *Higiene zootécnica de la vaca*, por MATEO TORRENT MOLLEVÍ. E-77, núm. 276, VI/66.
918. — 6-3. *Cómo será la gallina del futuro*, por H. B. WALLACE. E-77, número 276, VI/66.
919. — 6-3. *Dosificación de lanares con tetracloruro de carbono*. E-77, número 277, VII/66.
920. — 6-3. *El descornado de las vacas*. MEX-4, núm. 891, V/66.
921. — 6-3. *Identificación de los pollos*. E-56, núm. 360, VI/66.
922. — 6-3. *La multiparidad en el ganado ovino*, por J. ANTONIO IZQUIERDO PRIMO. E-121, núm. 1.
923. — 6-3. *Matanza sin dolor*, por CARLOS MUÑOZ GARCÉS. E-62, núm. 49-4, IV/66.
924. — 6-3. *Gallinas en batería*, por C. ALTAMIRA. E-62, núm. 49-7, VII/66.
925. — 6-3. *Ovejas estabuladas (I)*, por G. A. LODGE. GB-3, núm. 73-3, III/66.
926. — 6-3. *Almacenado de corderos para venta (I)*. GB-3, núm. 73-4, IV/66.
927. — 6-3. *Coste del cordero precoz de engorde (I)*, por WILLIS y KINSEY. GB-3, núm. 73-7, VII/66.
928. — 6-3. *Variabilidad periódica de la fertilidad en conejos*, por E. AYALA MARTÍN. E-27, núm. 17-6, VI/66.
929. — 6-3. *Restricción del agua en las ponedoras en batería*, por WILSON, WRIGHT y JONES. E-27, núm. 17-7-8, VIII/66.
930. — 6-3. *Epoca del destete de los gazapos*, por EMILIO AYALA MARTÍN. E-27, núm. 17-7-8.
931. — 6-3. *Hígado graso*, por JOSÉ ROIG MIRÓ. E-27, núm. 17-7-8.
932. — 6-3. *El sacrificio de los porcinos por electroshock*, por CARLOS MUÑOZ GARCÉS. E-113, núm. 243, VI/66.
933. — 6-3. *Costo de producción de cerdos*, por JOSÉ LÓPEZ PALAZÓN. E-113, número 243, VI/66.
934. — 6-3. *Estabulación de las vacas lecheras (I)*, por MALAVARI, ODORICI y CATTANIA. I-47, núm. 2-2, IV/66.
935. — 6-3. *Comercialización de la carne de conejo*, por EMILIO AYALA MARTÍN. E-107, núm. 115-8, VIII/66.
936. — 6-3. *Investigación sobre los resultados económicos en la explotación en estabulación permanente de ganado manchego*, por OJEDA, GARCÍA y POVEDA. E-108, núm. 10-2, IX/66.
937. — 6-3. Reseña núm. 902.
938. — 6-4-2. Reseña núm. 906.
939. — 6-4-2. Reseña núm. 917.
940. — 6-4-2. Reseña núm. 920.
941. — 6-4-2. Reseña núm. 911.
942. — 6-4-2. *El Baby-beef (I)*, por PANCIROLI y MAGNANI. I-47, núm. 2-2, IV/66.
943. — 6-4-3. Reseña núm. 904.
944. — 6-4-3. Reseña núm. 895.
945. — 6-4-3. Reseña núm. 901.
946. — 6-4-3. Reseña núm. 919.
947. — 6-4-3. Reseña núm. 922.
948. — 6-4-3. Reseña núm. 925.
949. — 6-4-3. *El pequeño rebaño (I)*, por A. J. WYNNE. GB-3, núm. 73-5, V/66.
950. — 6-4-3. *Tres formas de estabular corderos*, por DAVID LEONARD. E-107, número 115-6, VI/66.
951. — 6-4-3. *Fabricación de corderos*, por HARRY HOPE. E-107, número 115-7, VII/66.
952. — 6-4-4. Reseña núm. 916.
953. — 6-4-4. Reseña núm. 905.
954. — 6-4-4. Reseña núm. 896.
955. — 6-4-4. Reseña núm. 897.
956. — 6-4-4. *La oca del Ampurdán*, por JOSÉ ROIG MIRÓ. E-27, núm. 17-6, VI/66.
957. — 6-4-5. *Cuándo debemos aumentar el nido de cría*, por J. FIGUERAS. E-62, número 49-3, III/66.
958. — 6-4-5. *La partenogénesis en las abejas*, por JUAN JAUME. E-62, núm. 49-5, V/66.
959. — 7. *Las clasificadoras cromáticas en la comercialización agraria*, por FERNANDO BESNIER. E-113, número 241, IV/66.
960. — 7. Reseña núm. 927.
961. — 7. Reseña núm. 856.
962. — 7. Reseña núm. 933.
963. — 7. Reseña núm. 936.
964. — 7-2. *Agricultura y contabilidad*, por BOLDÓ y NAVARRO. E-107, número 115-7, VII/66.
965. — 7-3. Reseña núm. 815.