

Agricultura

Revista
agropecuaria

NOVIEMBRE 1966

Núm. 415



DOWPON*
DOW



Hay
muchos
procedimientos
para
matar
las
malas
hierbas,

pero sólo uno es de resultado seguro.

El herbicida Dowpon rociado sobre las malas hierbas penetra hasta sus órganos vitales. Sus efectos mortíferos empiezan a notarse en las hojas más altas y van bajando hasta las raíces más profundas.

Si tiene usted problemas de hierbas parásitas en sus bancales, en sus acequias, al pie de sus cer-

cas o en cualquier otro lugar de su finca, use Dowpon.

Dowpon se mezcla fácilmente con el agua, no ensucia ni deja residuos en las boquillas de los aparatos de rociamiento automáticos o de mochila. Pida usted a su proveedor información sobre el herbicida Dowpon.

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

Dow Chemical
Apartado 502, Bilbao
☎ 274760

Suministros Agrícolas y Ganaderos, S. A.
Villanueva, 19, Madrid 1
☎ 2269866 ☎ 2760823

DOW

Marca registrada, propiedad de The Dow Chemical Company

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXXV
N.º 415

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

Noviembre
1966

Suscripción	{	España	Año, 180 ptas.	Números	{	España	18 ptas.
		Portugal e Iberoamérica ...	Año, 200 ptas.			Portugal e Iberoamérica	20 ptas.
		Restantes países	Año, 230 ptas.			Restantes países	22 ptas.

Editorial

Una programación de producciones e inversiones agrarias

El II Plan de Desarrollo Económico y Social ha de recoger la experiencia del I Plan de Desarrollo, analizando su marcha y resultados, para señalar una "estrategia sectorial de dicho Plan" que corrija las anomalías y desviaciones observadas, como son las tensiones demanda-oferta, que proyectan para el futuro un papel esencial y fundamental del sector agrario y una especial consideración hacia el comercio exterior.

Ello se traduce en que dicho Plan señala unas directrices centradas en la especial consideración que ciertos sectores han de merecer, marcando ocho, encabezados por el sector agrario, al que indudablemente se le ha de pedir un máximo esfuerzo para atender la demanda interior y exterior, es decir, para evitar las alzas anormales y mejorar la balanza exterior.

¿Hasta qué punto está el campo español en condiciones de realizar tal esfuerzo? ¿Tiene hoy el nivel de moral empresarial necesario para acometer nuevas aventuras? ¿Será capaz de vencer el verdadero complejo de inferioridad derivado de que las decisiones más importantes sobre el mismo se toman fuera del sector y de las estructuras administrativas que la amparan? ¿La prioridad que aparentemente señala el II Plan de Desarrollo se trocará en hechos concretos, como, por ejemplo, que la suma de inversión pública y privada que se le aplique sea definida y en función de dicha prio-

ridad e importancia, o, por el contrario, no se va a cifrar su participación y los sectores llamados prioritarios, que actualmente suponen el 91 por 100 del gasto público, van a situar al agrario en una posición de escasa participación en las inversiones del Plan?

Estas y muchas otras preguntas deben ser formuladas y resueltas para que el campo sea un componente armónico en un desarrollo equilibrado del país.

Mas para ello se ha de partir de una posición de comprensión por las personas y sectores que conforman la suerte o porvenir de la agricultura.

De las inflaciones que ahogan la economía española, por su indole más permanente, cabe destacar la estructural, que en igual medida afecte a la industria y a la agricultura, pero sobre todo al comercio y servicios; concretándonos a la agricultura, cabe señalar que inevitablemente habrá una disminución de oferta conforme nuevas tierras vayan incrementando el empresariado marginal a causa de la elevación de jornales, social y humanamente justos, consecuencia del éxodo rural. El área de tal marginalidad es en nuestro país mucho más elevada que en otras naciones aparentemente similares, como Italia, que ecológica y particularmente tienen mejores condiciones climáticas que las medias españolas. Y así tendrán que ir siendo abandonadas las áreas con menos de 200 milímetros de lluvia no regadas; los terrenos con pendientes de más del 30 por 100, los abancalamientos de viñedos, cítricos, olivares en que la mecanización sea imposible o muy dudosa; los suelos de escasa fertilidad natural, cuya recuperación o cambio de utilización es técnica y económica-

mente difícil, como sucede en aquellas tierras por debajo de 800 Kg/Ha. de trigo, 100 de aceite, 6.000 de patatas, 600 de uva, un metro cúbico de madera al año, 10 kilogramos de peso vivo, etc.; productos en que la situación comercial, la competencia de otros países, la misma política, hacen imposible su supervivencia, como zumaque, lino textil y oleaginoso, kenaf, algarroba, esparto, palmito, plantas medicinales, esenciales, tintóreas, tánicas, etc. Todo supone muchísimos pocos que integran una producción que al desaparecer habrá que sustituirla en las tierras que quedan, que necesitarán ser potenciadas con un mejor cultivo, con el riego, cuya ampliación no debe cesar ni debilitarse lo más mínimo, con la preparación intelectual del hombre del campo, para todo lo cual hacen falta inversiones, en general financiadas por el sector público, pues, desgraciadamente, el nivel de rentas que está generando la agricultura no es atractivo para el inversor privado, que halla unas estructuras y hasta un marco legal que favorece la colocación en otros sectores, digamos, de carácter especulativo.

Otro problema que tiene la agricultura española, y otras agriculturas vecinas, es la de su estructuración e integración en la economía nacional. Ya se aprecian síntomas alarmantes de que la agricultura ha de padecer permanente servidumbre respecto a otros sectores; a ello contribuye su constante disminución relativa en el producto bruto, la tendencia a disminuir la población hasta límites que en el futuro serán del orden del 3 a 6 por 100, la aparente defensa del empresario o productor agrario al formar parte de poderosas integraciones económicas horizontales.

Seramente, como lo hace el V Plan francés, cabe preguntar si la agricultura integra los sectores posteriores, si éstos han de integrar a la agricultura o si es posible en equilibrio entre sectores. En nuestro país hay síntomas que están marcando ya una orientación que facilita la contestación; por un lado, están surgiendo poderosas organizaciones integradoras, frecuentemente con fuerte capital extranjero; por otro, muchas decisiones administrativas en política de comercio exterior, política de precios (léase "forma"), política financiera (léase "crédito agrícola"), están conformadas casi totalmente desde fuera del sector y hay una acusada tendencia a acentuar tal orientación.

Por ello, si se quiere una contestación positiva en el sentido de que las decisiones que afecten al sector se generen en el mismo, con los debidos contactos, coordinación y armonía con los otros sectores, se hace necesario aumentar las inversiones intelectuales para la agricultura, lo mismo para incorporar hombres de otros sectores preparados en las disciplinas que la organización agraria necesita (finanzas, comercialización, industrialización, etc.) que para que el agricultor a través de sus organizaciones se encuentre preparado para el diálogo con los otros sectores con igual bagaje técnico, moral y dialéctico.

En resumen, que la agricultura, para cumplir los fines que en el futuro se le exigirá, necesita de inversiones que potencien sus producciones y que den lugar a una capacitación en cultura básica y técnica, organización e iniciativa, que posibiliten que las decisiones a tomar en relación con el sector nazcan o convivan en él.



Empleo de herbicidas contra las aneas en los ríos de Soria

Por Fernando Cortina Feite

Ingeniero agrónomo

Las aneas, plantas herbáceas, vivaces y acuáticas, de hojas alternas, planas, estrechas, enteras y rectinervias, tienen un rizoma ramificado, con ramas anuales erguidas.

Su clasificación botánica es la siguiente: Plantas monocotiledóneas, orden pandanales, familia tíficas, género *Thypha*.

Se las conoce también con los nombres vulgares de espadaña, suca y bayon tanto a *T. latifolia* como *T. angustifolia*.

Las características de estas plantas hacen sean muy difíciles de exterminar, cegando en poco tiempo el cauce de los ríos, inundando sus vegas y quedando improductivas tierras de gran fertilidad.

En la provincia de Soria, la comarca cerealista más fértil es el Campo de Gómara, donde se encuentra la vega del río Rituerto, formada por suelos arcillosos y franco-arcillosos, que unidos a una pluviometría de 550 mm. anuales, dan cosechas de 20 Qm/Ha. de media en trigo de secano, siendo fácil alcanzar los 30 Qm/Ha. con un cultivo más esmerado.

El procedimiento de lucha contra las aneas en el mencionado río era la siega a brazo.

La falta de mano de obra, así como lo incómodo del procedimiento, teniendo que meterse el segador en el río con agua hasta la cintura, hizo que se fuese poco a poco abandonando este cuidado, lo que llevó consigo quedase prácticamente improductiva toda la vega del río Rituerto en el año 1960.

Análogos problemas se presentan en otras vegas de la provincia de Soria (ríos Merdancho, Tera, etc.).

La Jefatura Agronómica Provincial expuso el problema al Instituto Nacional de Colonización, que procedió al saneamiento.

En los años inmediatos se comprobó que el cauce de los ríos volvía a estar invadido por las aneas.

Ante la imposibilidad material de acabar con esta planta por medios mecánicos, el Servicio de Plagas de la Jefatura propuso a los Servicios Centrales una campaña de exterminio de la misma con procedimientos químicos.

Se presentaron las siguientes dificultades:

1.º El número de productos utilizables que se encuentran en el mercado es pequeño, siendo también limitados los antecedentes que se tienen sobre sus resultados.

2.º Estos productos tienen cierta toxicidad para la fauna de los ríos y ganado que abreva en ellos.

3.º En algunos términos municipales se riegan pequeñas parcelas.

Por todo ello, al tratamiento se le dio un cariz experimental.

PRODUCTOS ENSAYADOS

GRAMOXONE

Su principio activo es dicloruro de paraquat, con riqueza del 27.4 por 100 y DL50 prácticamente nula.



El efecto herbicida se ejerce a través de la reducción y reoxidación de un radical libre en reacciones en cadena durante los procesos naturales de respiración y fotosíntesis, que puede reemplazar o hacer cortocircuitos en el sistema redox de la planta. Estas reacciones posiblemente dan lugar a peróxidos radiactivos que destruyen las células.

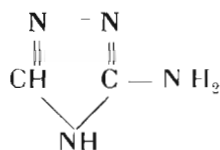
Se empleó en dosis de 5 l/Ha.



Efectos del gramoxone a los tres días de tratamiento. Punto de observación: Puente de la Dehesa Pozalnuévo.

WEEDAZOL TI,

Como principio activo tiene aminotriazol, con riqueza del 40,1 por 100 y DL50 de 11.00 p. p. m.



Actúa interfiriendo la formación de clorofila; también altera el metabolismo de los hidratos de carbono y respiración.

Se empleó en dosis de 40 l/Ha.

GRAMEVIN

Su principio activo es el 2,2 dicloropropianato sódico, con riqueza del 85 por 100 y DL50 de 6.000 a 8.000 p. p. m.

Tiene una primera acción herbicida de contacto, apareciendo después efectos sistémicos que producen disturbios fisiológicos, que principalmente inhiben el crecimiento (formación de hojas pequeñas y cloróticas).

Las dosis de tratamiento fueron 30 Kg/Ha.

TOXICIDAD

Antes de iniciarse la campaña de exterminio

El mismo punto de observación de la fotografía anterior después de una tormenta al mes de tratar.



Comparación con zona testigo al tercer día de tratar.



se midió la velocidad y caudal de los ríos, obteniéndose los siguientes datos teóricos:

Un pez de 100 gramos de peso, para alcanzar la dosis letal tendría que absorber la totalidad del producto disuelto entre 3.696 y 418 litros de agua, respectivamente, según se tratase de gramevin o weedazol TL.

También se realizaron ensayos prácticos, comprobándose no había peligro de toxicidad.

Para ver el efecto herbicida sobre trigos se regaron pequeñas parcelas después del tratamiento a diversas distancias, según el tiempo transcurrido, sin que se manifestase ningún síntoma.

RESULTADOS

Los tratamientos se realizaron con aparatos atomizadores con motor de dos tiempos. El momento elegido, condicionado tanto por el clima como por el ciclo vegetativo de las aneas, fue cuando estaban espigados los trigos de invierno y a punto de espigar los trigos de primavera.

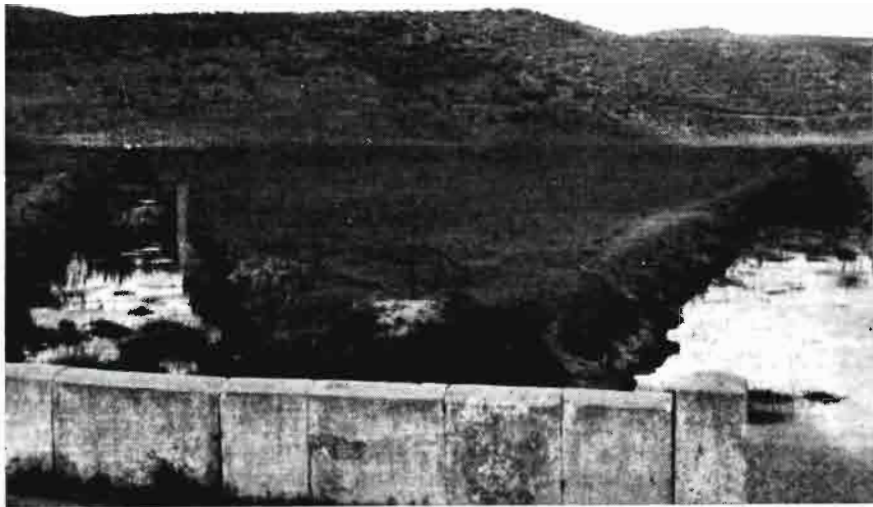
Gramoxone

Cumplió todas las previsiones, obteniéndose excelentes resultados.

Los primeros efectos se manifiestan a las veinticuatro horas, quedando las plantas completamente secas a las setenta y dos horas.



Efectos del Weedazol TL a los tres días de tratamiento. Punto de observación: Puente de la Dehesa Pozalnuovo.



Efectos del Gramexin. Valdegeña (Puente Carretera), a los cinco días del tratamiento. Esta zona terminó recuperándose (compárese con la parte derecha, sin tratar.)

A los quince días aparecen podridas las uniones de la raíz con el tallo.

Al mes de tratamiento, las plantas secas fueron arrastradas por una tormenta, comprobándose posteriormente un rebrote inferior al 5 por 100.

Al producto se le añadieron mojante y adherente.

Weerazol TL

Los primeros síntomas significativos aparecen a los quince días.

Al mes se notan decolorados los bordes de las hojas. Esta decoloración se inicia en el vértice y avanza progresivamente de forma muy lenta.

Este producto se ensayó el año anterior a dosis triples, exterminando las aneas.

Gramexin

A las setenta y dos horas empieza a manifestarse un efecto cáustico sobre las hojas.

A los quince días las plantas presentan síntomas de marchitez.

Transcurrido un mes, se recuperan las aneas en proporción superior al 50 por 100.

Esta recuperación puede ser debida a las siguientes causas:

1.º Los tratamientos se hicieron con plantas bastante desarrolladas (mayores de un metro).

2.º El producto absorbido sólo por las hojas pudo tener efectos sistémicos a dosis subletales.

3.º Influencia de la temperatura, comprobándose se recuperaban mejor las plantas tratadas en las horas más frías.

Al producto se le añadió un mojante y un adherente.

CONCLUSIONES

1.º Con el gramoxone se obtienen resultados espectaculares, siendo de efectos seguros con tratamientos sucesivos que agoten el rizoma.

El coste del producto por hectárea tratada resulta de 2.500 pesetas.

2.º El Weedazol TL, da resultados buenos con dosis altas, que pueden hacerle prohibitivo económicamente. Con dosis de 40 litros por hectárea, se manifiesta muy lento, con un coste de 8.500 pesetas por hectárea tratada.

Tiene como ventaja sobre el anterior necesitar menor número de tratamientos. Los inconvenientes principales son toxicidad y precio.

3.º Con el gramexin no se obtuvieron resultados concluyentes.

Variaciones anuales en el crecimiento de las plantas, originadas por factores desconocidos

Por G. Rappe

Director de la Colaboración internacional sobre ritmos de crecimientos anuales y estacionales en las plantas

(Traducción del Dr. Arturo Caballero, de la Universidad de Barcelona)

A) OBSERVACIONES EN PRÁCTICAS AL AIRE LIBRE.

Cualquiera que tenga costumbre de segar su propio césped, o pradera, habrá podido observar que su cortadora de césped debe utilizarse muy a menudo durante la primavera y principios de verano: con menos frecuencia a finales de junio y principios de agosto y de nuevo con más actividad a finales de verano y principios de otoño, pero en este último período no tanto como en la primavera. También todos aquellos que regularmente riegan su césped habrán comprobado que con ello no pueden eliminar las diferencias entre los tres períodos.

Durante muchos años de prácticas en granjas en el sur de Suecia, pude observar una variación en la capacidad de la hierba para rebrotar después que el ganado había pastado en los prados. Esta capacidad de recrecimiento era siempre la mínima durante un período localizado alrededor de mediados del verano; la máxima, en primavera y principios de verano, y la máxima siguiente, a finales de verano y principios de otoño. Constituye un fenómeno bien conocido por los granjeros y por los científicos agrícolas. Se había creído siempre, y aún se cree, que la explicación de las diferencias residía en la abundante agua del suelo en primavera, dejada por las copiosas lluvias y nieves del invierno; en la falta de agua en la estación seca de verano, y en la llegada de las lluvias en otoño. Con lo cual yo, desde luego, estaba entonces de acuerdo, ya que en aquella época no tenía evidencia de lo contrario.

En consecuencia, quedé sorprendido al descubrir que durante tres años en los cuales se dio abundante lluvia en la época de mediados de verano se mantuvieron las diferencias entre los tres

períodos. Este hecho me sugirió que alguna otra cosa interfería el crecimiento hacia la mitad del verano. Desde entonces denominé a este fenómeno la «depresión de mediados de verano».

B) INVESTIGACIONES AL AIRE LIBRE CON GRAMÍNEAS PERENNES.

1. Experimentos en el campo.

Desde 1930 he investigado este fenómeno, primero como estudiante en la Universidad y más tarde como director de la Swedish Grassland and Peat Bog Society. Tuve oportunidad de participar en un gran número de estudios experimentales referentes al crecimiento de la hierba en los prados o pastizales. En colaboración con equipos de estaciones experimentales en la Europa noroccidental, demostré la existencia indiscutible de una «depresión de mediados de verano» durante la estación de crecimiento de la hierba de las praderas sometidas a siegas repetidas.

El fenómeno se presenta en todo el norte de Europa, siendo más pronunciado cuando más meridionalmente se realizaban los experimentos. En el lejano norte, Islandia y las regiones más septentrionales de Noruega y Suecia, donde el crecimiento de la hierba no empieza hasta principios de junio, el cambio en la intensidad del recrecimiento anual después de la siega de las hierbas perennes no podía presentar la «depresión de mediados de verano», debido al muy corto período de crecimiento posible antes de mediados del verano. Descendiendo más y más hacia el sur, se anticipaba el período de crecimiento antes de mediados del verano, dando lugar a un período

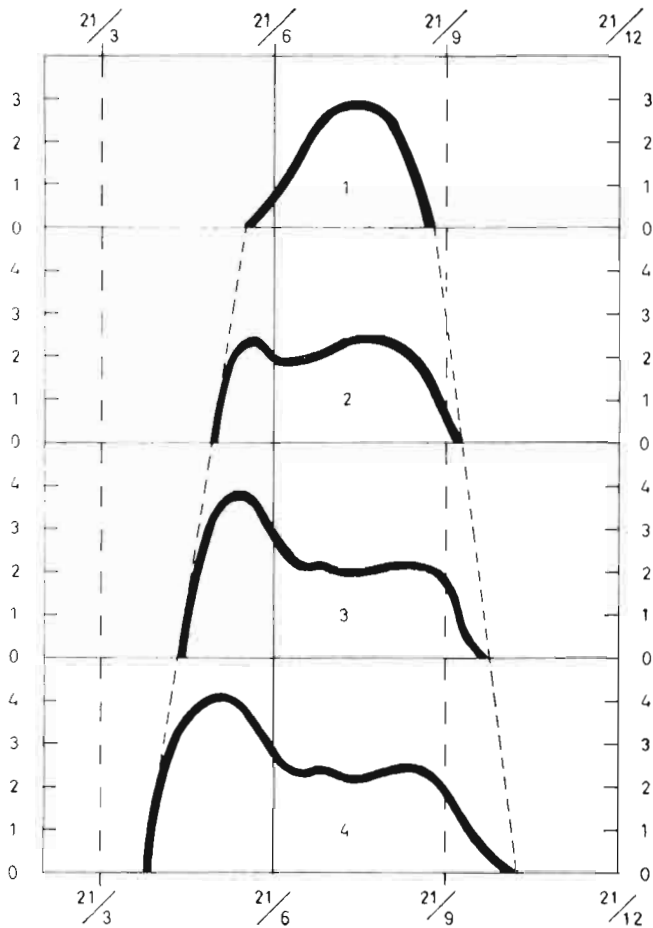


Fig. 1

1: Norte más lejano. 2: Suecia septentrional. 3: Suecia central. 4: Suecia meridional.

cada vez más patente de «depresión de mediados de verano», con el mayor crecimiento diario en los cortes anteriores a la mitad del verano y de nuevo otro mayor, pero algo menor que el primero, después del período de la depresión.

El intervalo entre los dos períodos con una mayor capacidad de crecimiento, el uno en primavera y el otro en otoño, era mayor cuanto más al sur se llevaban a cabo los experimentos. La figura 1 muestra cuatro normas de crecimiento, representando variaciones anuales de crecimiento

Fig. 2



to después de la siega de pastos en cuatro latitudes diferentes en Suecia. Véase el texto debajo de la figura.

2. Experimentos al aire libre, en macetas de cemento, en condiciones cuidadosamente controladas.

En muchas de las localidades de los ensayos de campo, la lluvia se distribuyó más o menos uniformemente durante el período de crecimiento, si bien esto no sucedió siempre. Por lo tanto, se consideró conveniente realizar un estudio experimental, especialmente controlado, con aplicación regular de riego artificial y de nutrientes para las plantas, durante todo el período de crecimiento. Los ensayos se llevaron a cabo en macetas de cemento, dispuestas de tal manera que cualquier exceso de agua se eliminaba inmediatamente después de cada riego. La figura 2 muestra las macetas con las plantas. La tierra que se utilizó en todas ellas fue un suelo de cultivo de buena calidad, y el agua, suministrada una vez al día, tuvo siempre una temperatura entre 16-18 grados centígrados.

En la figura se puede observar cómo quedaron distribuidas las macetas. Ciento setenta y seis de ellas fueron sembradas un año antes de iniciarse el período experimental, con once clases diferentes de hierbas perennes, cada una de las clases en dieciséis macetas. Se realizaron siegas cada cuatro semanas en cuatro macetas de cada espacio y la operación se verificó cada semana durante cuatro períodos de crecimiento.

En la figura 3 se muestra la variación habida durante un período vegetativo de una de las once especies. El dibujo es característico para la mayor parte de las once durante los cuatro años. En la figura 4 están fotografiadas las plantas de una de las especies, dos ejemplares por cada una de las treinta siegas realizadas durante un período de crecimiento. Las plantas de cuatro semanas de edad fueron fotografiadas inmediatamente después de ser cortadas.

C) INVESTIGACIONES CON CEREALES EN CONDICIONES CONTROLADAS EN EL LABORATORIO.

1. Experimentos con suelos, ricos en nutrientes, tomados del campo cada catorce días, sembrados inmediatamente con avena, para cosecharse después de cinco semanas de crecimiento.

Al quedar bastante segura la existencia de una

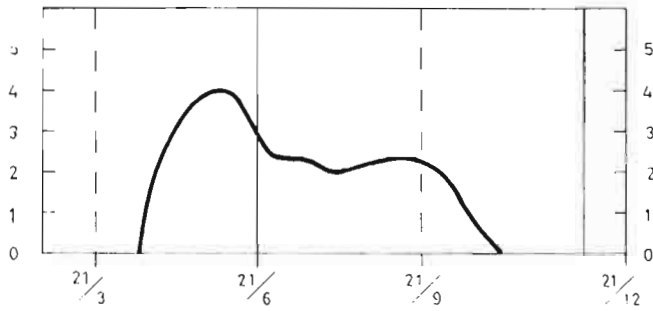


Fig. 3

«depresión de mediados de verano», se iniciaron experimentos con el fin de averiguar la causa responsable de esta disminución del crecimiento. Se puede suponer, por ejemplo, que la depresión se debe a una variación rítmica interna de las gramíneas perennes, que sucede al comienzo de su crecimiento en la primavera, o bien que ello sea consecuencia de variaciones en el suelo o en la calidad de la luz solar.

Durante dos años fueron estudiadas en el suelo las variaciones anuales de seis factores o sustancias diferentes, cuya importancia en el crecimiento de las plantas es bien conocida. Al mismo tiempo se determinaron las variaciones de cuatro sustancias químicas importantes en las plantas. Estos ensayos se llevaron a cabo con avenas, plantadas cada catorce días en una cámara en el laboratorio, que se mantuvo todo lo posible en condiciones constantes con respecto a la temperatura y la luz, así como en lo que se refiere a la humedad en el suelo y en el aire. Cada día la cámara estuvo iluminada dieciséis horas, y el resto permaneció en la oscuridad.

El estudio duró dos años, con la avena plantada cada catorce días durante todo este tiempo. El crecimiento se midió transcurridas cinco semanas después de sembrada. Las plantas fueron secadas y pesadas, los tallos y las raíces por separado. Con el empleo de la avena, cuyo crecimiento queda comprendido en un año, en lugar de utilizar perennes, como las gramíneas de campo del experimento anterior, se pretendió excluir una posible variación interna en la capacidad de crecimiento. Para eliminar una influencia interna debida al grano, el que se empleó en los experimentos tuvo siempre como mínimo dos años de edad. Se analizó la posible variación anual en la capacidad de germinación del grano y se encontró que no tenía importancia.

En estos estudios se intentó excluir todas las causas posibles capaces de originar variaciones anuales en la cantidad de crecimiento, excepto las

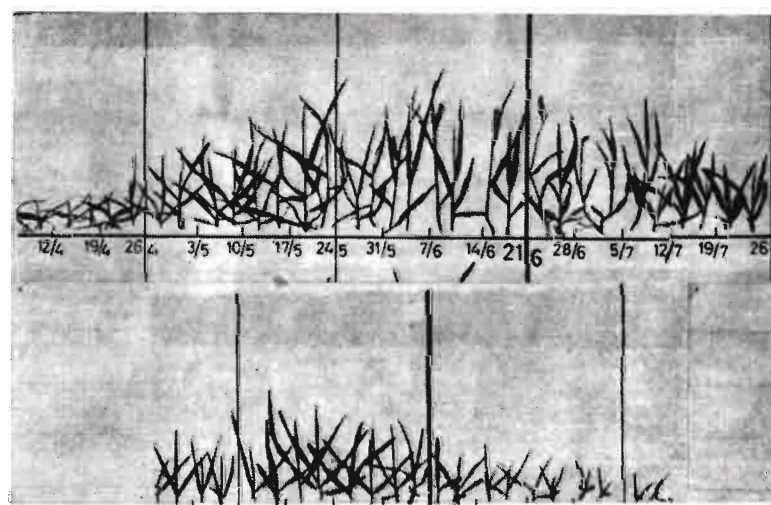
posibles provenientes de modificaciones en la calidad del suelo. El experimento fue llevado a cabo con once tipos de suelo muy distintos, y cada uno de éstos, en todos los diferentes lugares, fue cuidadosamente mezclado un mes antes de iniciarse la experimentación con cantidades adecuadas de nutrientes.

Las curvas de la figura 5 muestran los promedios de variaciones obtenidos con plantas de cinco semanas de edad durante un período de poco más de un año. Las líneas verticales continuas de las gráficas representan los periodos de los solsticios de verano e invierno, los días 21 de junio y de diciembre, y las líneas punteadas, los equinoccios de primavera y otoño, los días 21 de marzo y de septiembre. La primera curva describe la variación en el peso de los tallos de avena una vez transcurridas las cinco semanas de crecimiento. La segunda muestra la variación correspondiente en los pesos de las raíces de las mismas plantas. La tercera ofrece la variación en los pesos de las raíces expresados como porcentaje de los correspondientes de los tallos. La cuarta representa la variación anual en el contenido de las cuatro sustancias químicas más importantes en las plantas secas de avena.

Las dos primeras curvas muestran muy claramente que la siembra de plantas de avena, repetida durante el año, tenía una «depresión de mediados de verano», exactamente en el mismo período en que la exhibían las gramíneas perennes cultivadas en el campo. La avena presentaba su máxima proporción de crecimiento en primavera y su máximo siguiente en otoño, exactamente como ocurría con las gramíneas perennes. Esto era cierto para las variaciones en ambos, tallos y raíces. La única diferencia entre ellas fue una mayor proporción de variación en los tallos que en las raíces.

Debido a la diferencia en el margen de variación, las cifras de las raíces, expresadas como porcentajes de las de los tallos, siempre tenían sus

Fig. 4



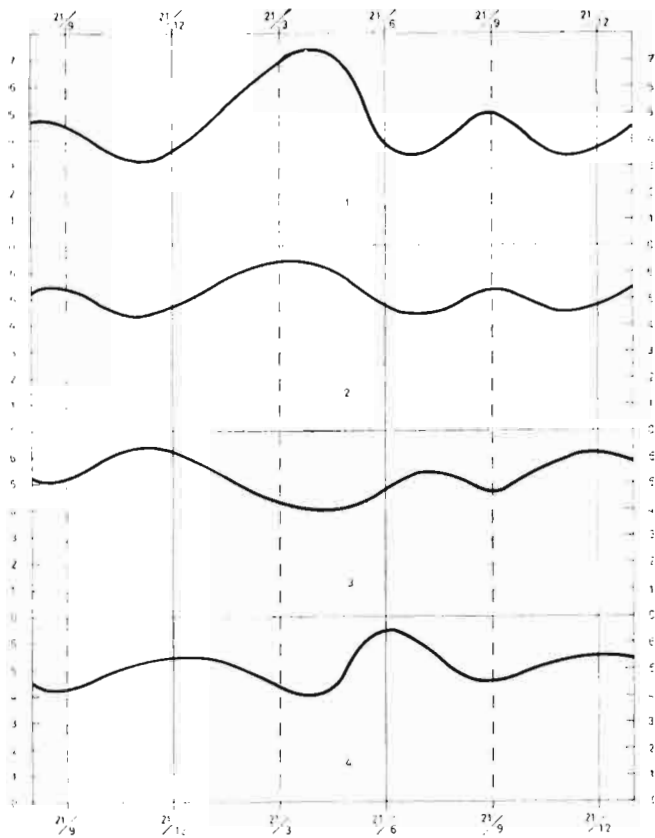


Fig. 5

máximos cuando los pesos de los tallos eran menores, y la tercera curva en la figura ilustra la variación opuesta resultante para el porcentaje de las raíces, cuando se comparaba con las de los tallos y raíces.

La cuarta curva en la figura muestra que en la avena los contenidos de las cuatro sustancias seguían más o menos las variaciones de los porcentajes de la raíz. Pero durante el verano el margen de la variación en las sustancias químicas era mucho mayor, debido a los valores muy altos de mediados de verano, cuando las plantas tenían su mínima proporción de crecimiento.

Cuando los diversos suelos que se utilizaban en los ensayos fueron analizados en el laboratorio a medida que llegaban del campo cada catorce días, se encontró en ellos que algunos factores mostraban una variación más o menos similar a la del crecimiento de la avena. Uno de los que ofreció tal cambio fue la acidez del suelo. Otro fue la actividad microbiana responsable de liberar nitrógeno utilizable por las plantas, y un tercero resultó ser la acción microbiana responsable del aumento en el contenido de anhídrido carbónico de la atmósfera del suelo. Las causas desconocidas de estas tres variaciones anuales pudieran

ser las mismas que las responsables de la variación en el crecimiento de las plantas, puesto que como mínimo dos de ellas dependían de organismos vivos en el suelo.

Los resultados de este primer estudio con siembras repetidas de plantas anuales en condiciones constantes mostraban claramente que la causa desconocida de la «depresión de mediados de verano», y de otras variaciones del crecimiento, a lo largo del año, no es un factor interno de las propias plantas. Si fuese así, entonces aquella debería desaparecer cuando en el experimento se utiliza el crecimiento de plantas siempre renovadas, sembradas y cosechadas a intervalos regulares, en lugar de emplear siempre las mismas gramíneas perennes, cortadas a intervalos constantes.

Pero aún existía una posibilidad, la de que algo en el suelo pudiera ser responsable de la variación anual de la proporción de crecimiento de los tallos, así como de las raíces, y de las gramíneas perennes cultivadas en el campo. Los elementos que se estudiaren en las plantas de avena y los factores analizados en los suelos siguen ambos una variación anual rítmica, paralela u opuesta a la variación en la proporción de crecimiento de las gramíneas perennes de aire libre. Esta variación era también semejante a aquella que nosotros vimos al principio de nuestras praderas y pastos de gramíneas y cuya causa intentamos explicar.

2. *Experimentos con avena y trigo que fueron sembrados cada catorce días en gravilla de ladrillo y en un suelo arenoso muy pobre, y cosechados después de cuatro semanas de crecimiento.*

Con el fin de eliminar la posibilidad de que algo

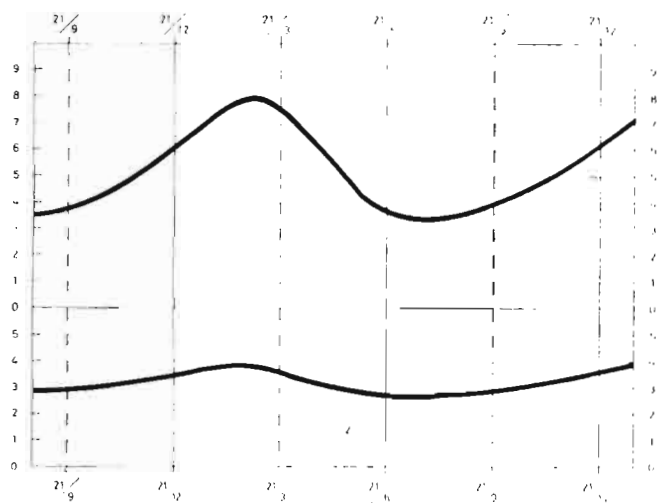


Fig. 6

en el suelo del campo influyera en el crecimiento, se inició otro trabajo experimental que también tuvo una duración de dos años.

Fue llevado a cabo de la siguiente forma: Se tomaron mayores precauciones aún que las anteriores para asegurar que el ambiente en el que se realizaba la experimentación no variaba en cuanto a la humedad o al contenido en anhídrido carbónico del aire. Durante los dos años no hubo prácticamente cambio alguno en dichos factores, ni en lo referente al régimen de luz y de temperatura. Además, con el fin de asegurar que la «depresión de mediados de verano» no podría ser causada por la variación de algún factor en el suelo del campo, la experimentación fue llevada a cabo de la manera siguiente:

La avena y el trigo se plantaban cada catorce días durante dos años, igual que en el estudio anterior. Las plantas se midieron después de cuatro semanas de crecimiento. Pero en este caso, en vez de suelo de campo rico en elementos nutritivos se utilizó gravilla de ladrillo y un suelo arenoso extremadamente pobre. En una parte de los ensayos, se aplicó en el laboratorio a la gravilla de ladrillo y al suelo arenoso cantidades iguales de una disolución rica en elementos nutritivos cada vez que se plantaba el grano y después de catorce días de crecimiento. A otra fracción de experimentos con el suelo arenoso no se le puso ninguna disolución nutritiva.

La figura 6 muestra las variaciones en la cantidad de crecimiento a lo largo de un período un poco mayor de un año. La curva superior muestra la variación cuando se aplicaba solución nutritiva en el laboratorio y la inferior cuando no se añadían nutrientes al suelo arenoso.

Se observó una diferencia sorprendente en los resultados de estos ensayos al compararlos con los obtenidos cuando los suelos habían recibido nutrientes en el campo, antes de iniciarse el período experimental. Cuando los alimentos se añadían en el laboratorio, las plantas disponían de la misma cantidad de ellos a lo largo de todo el año. Tan pobre era el suelo arenoso, que se podía decir que estaba desprovisto de nutrientes.

En ambas modalidades de este último experimento (gravilla de ladrillo y suelo recibiendo buen aporte de nutrientes en el laboratorio y el suelo pobre sin recibir nutrientes en absoluto) la variación anual en la capacidad de crecimiento ofrecía sólo una cima bastante definida en lugar de los dos máximos característicos en el estudio anterior. La única cima en el actual se presentaba

casi en la misma época del año en la que se daba la primera máxima de los experimentos anteriores. El único máximo en la proporción de crecimiento de los experimentos actuales se centraba alrededor de febrero-marzo, y el único período de crecimiento mínimo se localizaba hacia junio-julio-agosto. Esto era válido independientemente de que el nivel de nutrientes fuese alto (solución nutritiva en el laboratorio) o bajo (sin solución nutritiva), aunque la proporción anual de variación era muy baja en el suelo arenoso no enriquecido con solución nutritiva.

B) CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES EN CURSO.

La causa de la «depresión de mediados de verano» no ha sido encontrada, pero una sugerencia para ulteriores investigaciones es la siguiente: La causa o razón puede encontrarse en el ambiente de las plantas situado por encima del suelo en el cual ellas crecen. La que sea puede ser descubierta por científicos que trabajan en materias distintas de las normalmente asociadas con los problemas agrícolas. Es posible que los resultados de dichas investigaciones muestren la necesidad para una colaboración científica más estrecha entre los investigadores de problemas agrícolas y los de problemas relativos a las condiciones de, por ejemplo, la atmósfera. De la colaboración sueca y norteamericana de investigaciones sobre química atmosférica, por ejemplo, se ha encontrado que existen cifras muy bajas en el contenido de anhídridos sulfuroso y carbónico en la atmósfera durante el período de mediados de verano, y, además, que dichas cantidades reducidas eran tanto más pronunciadas cuanto más hacia el sur se hacían las investigaciones. Esto indica una conexión entre las condiciones de crecimiento y la química atmosférica.

En la actualidad el trabajo incluye la confirmación de investigaciones referentes a las variaciones anuales de la capacidad de crecimiento de cereales y gramíneas perennes en experimentos al aire libre, controlados e irrigados, realizados en colaboración con investigadores botánicos en diferentes latitudes de la Europa occidental.

El centro experimental más destacado en la parte sudoeste de estas investigaciones lo constituye la Sección de Fisiología Vegetal de la Universidad de Barcelona, en España, donde, bajo la dirección del profesor A. Caballero, desde hace cinco años se llevan a cabo estudios al aire libre, cuidadosamente controlados, tanto con cereales

anuales como con gramíneas perennes de varias especies. Una experimentación en condiciones constantes en laboratorio se inició en 1965 como primera paralela a aquellas otras descritas aquí, paralela que espero podrá repetirse en diferentes latitudes en la actual serie occidental de investigaciones.

Los resultados de todos estos estudios de la Europa occidental en relación con los de las investigaciones continuadas de la química atmosférica nos ayudarán en el descubrimiento de las razones del fenómeno. Pero creo que solamente series de investigaciones experimentales geográficamente distribuidas sobre diferentes latitudes y longitudes, así como a diversas distancias y altitudes con relación al mar, nos podrán dar suficiente conocimiento de las distintas variaciones, que permitirán encontrar las verdaderas causas responsables de las mismas.

Pueden existir variaciones en el aire que sean la causa de algunas de estas variaciones, por ejemplo, los dos máximos anuales en los países nórdicos (mostrados en los experimentos en el campo y en los de laboratorio utilizando suelos traídos del campo a intervalos de catorce días). Pueden ser variaciones en la radiación, causantes del único pico en febrero-marzo (mostrado en los experimentos artificiales en el laboratorio en los que se utilizó gravilla de ladrillo y suelo arenoso muy pobre). También puede ser el efecto conjunto de ambos, o aun otras fuentes de influencia que ori-

ginan formas especiales de variación en cada región geográfica.

Sin embargo, nosotros no sabemos nada cierto acerca de todo y sólo podemos ofrecer hipótesis, hasta que los resultados de experimentos geográficamente distribuidos den a los científicos una base firme para estudios futuros.

Finalmente, quiero llamar la atención de los lectores sobre la importancia agrícola que tiene el conocimiento del fenómeno rítmico en cuestión. En todas aquellas partes del mundo donde es necesario el riego artificial para el crecimiento de las plantas, y donde la cantidad de agua disponible es limitada, será del máximo interés el estar capacitados para usar la menor cantidad con el mayor beneficio.

De esta manera, la serie de investigaciones distribuidas geográficamente tendrá dos finalidades importantes, una la científica, de la que se ha hablado antes, y otra, la de gran interés agrícola, conocer aquellos períodos del año en los que el riego de las plantas tiene el mayor efecto sobre su crecimiento.

La mayor parte de los resultados de todas las investigaciones mencionadas anteriormente se encuentra en las siguientes publicaciones: «Plant and Soil, III» (Vageningen, 1951); «Oikos», 14:1 (Copenhague, 1963); «Oikos», 15:1 (Copenhague, 1964); «Oikos», 16:1-2 (Lund, 1965), y «Oikos», 17:1 (Lund, 1966).



Las setas y sus peligros

Por Joaquín Domínguez Martín

Con ese redescubrimiento del campo que están haciendo las multitudes ciudadanas para compensar la vida de *gallina en batería* que sufre el ser humano en la urbe, se buscan todos sus atractivos, que estaban ahí desde la Creación. Por eso, en estos días soleados del otoño, en los que el verde tapiz de la hierba rima con el oro viejo de muchos árboles, verdaderas muchedumbres se lanzan por prados y bosques, cesta al brazo en busca de apetitosas setas. La popularidad y generalización del champiñón en la ración del bar las ha hecho más apetecibles aún. Suben los precios de estas criptógramas; hasta se organizan concursos, como esos de Cataluña en los que participan 605 concursantes y el vencedor recoge 15 kilos en cinco horas. El fenómeno es europeo. En Alemania, en 1963, el valor de las setas recogidas fue de 520 millones de pesetas. Pero esta ingente suma ha obligado a sostener 105 oficinas de divulgación micológica con modelos de setas, folletos, etc., a tener una estación toxicológica y a disponer de un suero que, por desgracia, no es polivalente. Sería muy útil divulgar ampliamente conocimientos que pudieran salvar vidas por haber llenado demasiado alegremente la cesta.

En Francia se consigna el dato de que entran en los mercados de París cerca de 2.000 toneladas anuales de setas silvestres. Paralelamente, el número de intoxicaciones que pusieron en peligro de muerte, o la causaron, da una cifra de 200 a 300 por año. Alrededor del 80 por 100 de estos casos fueron causados por la «Amanita phalloide». En las intoxicaciones por esta seta, la mortalidad media es del 52 por 100. Más del centenar de cadáveres por año. Hay que tener en cuenta que *un solo fragmento de esta seta en un plato es suficiente para matar a varias personas*.

En cuestión de hongos hay mucha ignorancia,

que puede ser fatal. Después están las falsas reglas, que son peligrosísimas:

1.º La prueba de cocer los hongos con un objeto de plata y darlos por buenos si la plata no altera su coloración. *Falso*: el ennegrecimiento se debe a compuestos sulfhídricos, normales en las células de las setas, y que se liberan en setas buenas y malas. Los huevos también ennegrecen la plata y son un excelente alimento, del que nadie se muere.

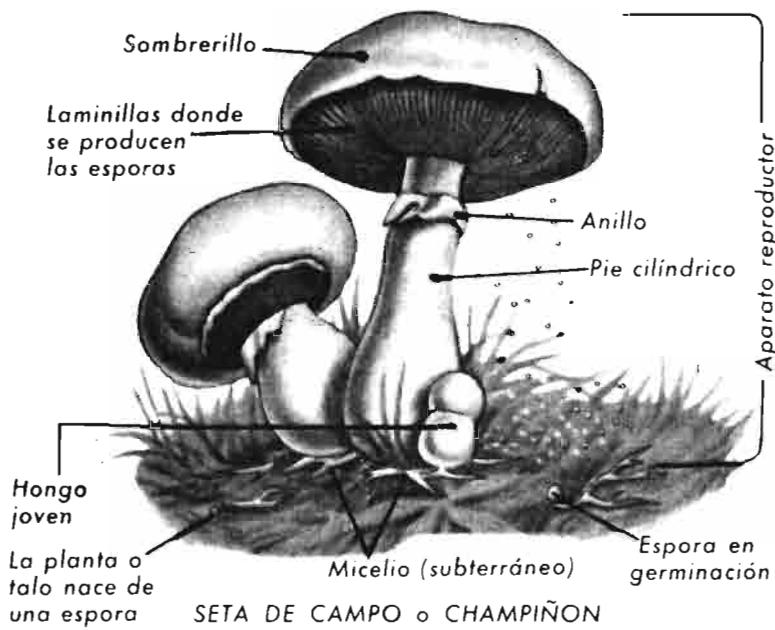
2.º Que son comestibles los que tienen *anillo*. También es falso. El anillo es resto del borde del sombrerillo que queda pegado al pedicelo o rabo al desplegarse éste, igual que se abre un paraguas. Lo tienen especies muy venenosas y carecen de él otras comestibles.

3.º Que los insectos y babosas desdeñan los venenosos. Peligrosísimo. Estos insectos y limacos unas veces tienen preferencia por unas especies mortales y desprecian las buenas, o viceversa.

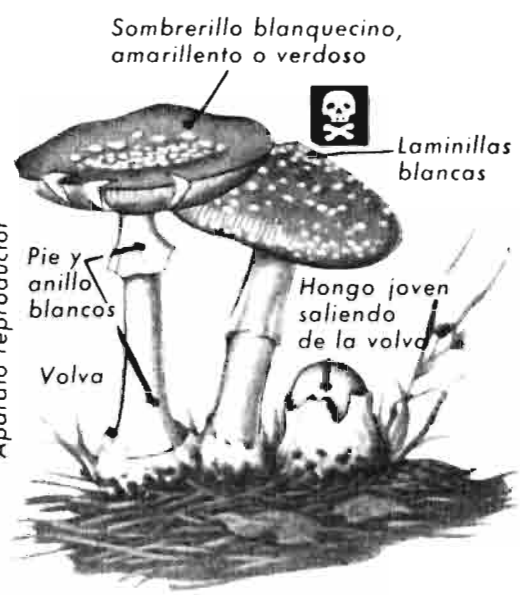
4.º Que cociéndolos largo tiempo en agua, que después se tira, o teniéndolos en maceración en vinagre, se evita el peligro. A principios de siglo la autoridad científica de Lázaro Ibiza decía que consistía simplemente en macerarlos con agua acidulada con vinagre o agua con sal. En ambos casos se trata solamente de que los principios tóxicos se difundan en el agua y desaparezcan de las sustancias maceradas, como desaparece la sal del bacalao sometido a maceración.

Como los principios tóxicos de los hongos parecen ser básicos y de carácter alcaloideo, es fácil de comprender—decía—que tiendan a combinarse con los ácidos y que las combinaciones que formen con el ácido acético se difundan con facilidad. El cita la autoridad del francés Gérard y sus repetidos experimentos haciendo comer las especies más tóxicas sin peligro por este método, que ya

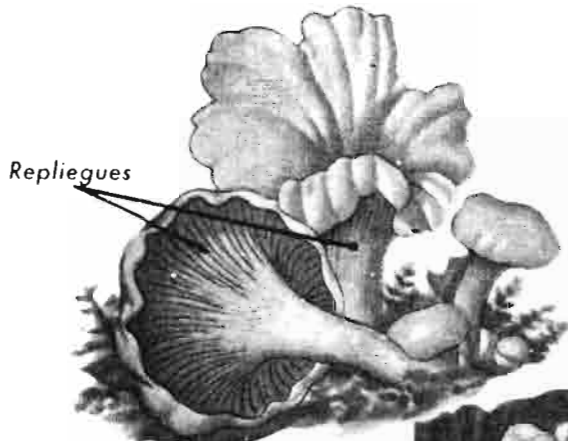
HONGOS COMESTIBLES Y VENENOSOS



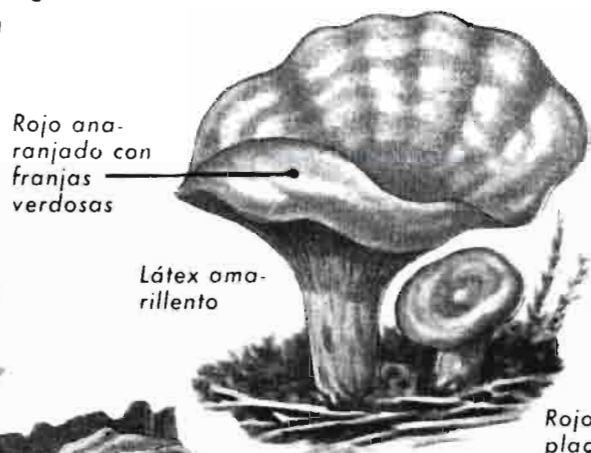
SETA DE CAMPO o CHAMPIÑÓN



AMANITA «SETA QUE MATA»



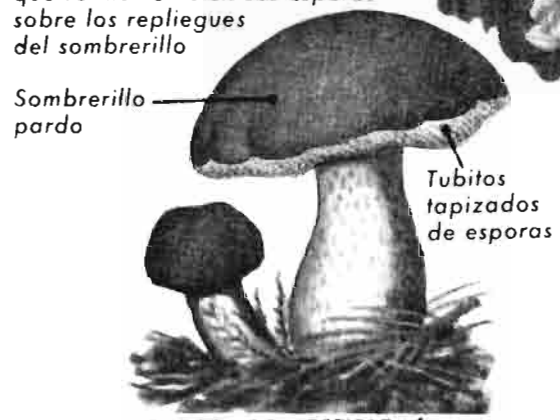
CANTARELO COMESTIBLE: que forma también sus esporas sobre los repliegues del sombrero



REBOLLON, MIZCAL o NISCALO



LOS POLIPOROS crecen sobre los árboles, formando sus esporas sobre los tubos. Algunos son comestibles cuando todavía son tiernos



BOLETO COMESTIBLE: forma sus esporas sobre los tubos que se encuentran en el sombrero. Ciertos Boletos son peligrosos



FALSA ORONJA O MATAMOSCAS Fácil de reconocer. El envenenamiento se manifiesta 1 o 3 horas luego de su ingestión

(Tomado del libro «Ciencias Naturales», de Verdú y López Mezquida.)

por otra parte era práctica común de los campesinos de Rusia y Alemania.

Hoy se sabe que esto es verdad para las especies acres o purgantes. Pero el veneno de las «amanitas» resiste a todos los tratamientos. Es aventurado, por tanto, experimentar. Por otra parte, el cocido y, sobre todo, el baño de vinagre es considerado por los gastrónomos como una verdadera herejía. Destruye aromas y sabores.

Limitándonos a un sentido práctico, vamos a dar una ojeada breve a los tipos de intoxicaciones más frecuentes, pero recordando *que no hay regla segura; nada más que el conocimiento exacto de las especies.*

INTOXICACIÓN POR LAS «AMANITAS PHALOIDES» :

Mortal en el 52 por 100 de los casos. El 80 por 100 de los envenenamientos graves son de este tipo. Manifestaciones tardías de seis a veinticuatro horas después de la ingestión. Esto es *característico de esta intoxicación.* Sobrevienen dolores abdominales, vómitos, diarreas, ansiedad. El enfermo conserva la lucidez. Las crisis se repiten después de falsas calmas. La muerte puede llegar hasta ocho o diez días después de la intoxicación.

El tratamiento es complicado para el médico del pueblo. Habría que aplicar un suero antiphaloidiano del Instituto Pasteur, y con urgencia, o practicar una exsanguinotransfusión, en la que se precisarían ocho litros de sangre para un adulto. Esta es técnica que sólo puede hacerse en un gran hospital. Y puede que hasta sea preciso repetir.

Para el médico rural sólo queda vaciar el estómago por medio de una inyección de apomorfina o la sonda de Faucher y purgar eventualmente con ayuda de un purgante aceitoso. Rehidratar y rechlorurar al paciente dándole cada media hora durante diez días un vaso de agua fría con una cucharadita de sal de cocina. Así se cortan también los vómitos. También mantendrá la tasa de azúcar en sangre, inyectando por vía venosa 20 c. c. de suero glucosado. Pondrá también Metionina para proteger el hígado y extracto cortico-surrenal. Los dolores de estómago los calmará con kaolín, bismuto y carbón. Lógicamente, sostendrá el corazón con los tónicos habituales, *pero nunca alcohol ni atropina.* Después de vencido el envenenamiento, todavía será preciso tener al enfermo bajo observación diez días.

INTOXICACIÓN ATROPINOIDEA.

Algunas vez mortal, pero siempre grave. Los

síntomas se presentan de una a cuatro horas después de la ingestión. La producen dos especies de *manita*: la «pantherina» y la «muscaria».

Excitación general, vértigos, seguidos de sueño profundo. Pulso acelerado. Dilatación de pupilas.

Hacer vomitar. Purgar. Tratamiento normal del delirio. *Nunca alcohol.*

INTOXICACIÓN SUDORAL.

Síntomas poco después de la ingestión. Tres horas máximo.

El enfermo chorrea en un baño de sudor. Saliveo. Pulso lento. Pupilas contraídas. Intoxicación por especies de «Clitocybe» y de «Inocybe». El principio tóxico es la muscarina. El contraveneno es de 0,25 a 1 mg., según gravedad, de sulfato de atropina, preferentemente subcutánea.

INTOXICACIÓN GASTROINTESTINAL.

Síntomas casi inmediatos a la ingestión. Vómitos, diarreas y cólicos. Está producida por especies de los géneros «Boletus», «Ungulina», «Russulas» y «Lactarius», «Ramarias», «Tricholoma» y algunos «Agaricus».

Vaciar el tubo digestivo e ingerir carbón.

INTOXICACIÓN HEMOTÍLICA.

Algunas veces mortal. Provocada sobre todo por setas comidas crudas.

Especies de «Lepiotas», «Amanitas», etc.

Vómitos. Ictericia. A veces tetanización muscular precediendo a la muerte en los casos graves. Un solo tratamiento imposible en el medio rural: la exanguino-transfusión para desintoxicar el organismo. Repetido si es preciso.

INTOXICACIONES MIXTAS.

No es raro que especies tóxicas diferentes se encuentren en el mismo plato. En este caso es menos grave. Las especies de síndrome precoz expulsan por vómito a las especies phaloidianas.

Y para terminar, citaremos una intoxicación producida por esos honguitos tan conocidos que se deshacen entre los dedos soltando como tinta. La ingestión de estos hongos, a la par que una bebida alcohólica, lo que es muy natural que suceda, provoca una rubefacción de cara y busto que llega hasta la cianosis. No tiene gravedad. Sólo abstenerse de bebidas alcohólicas durante tres días.

* * *

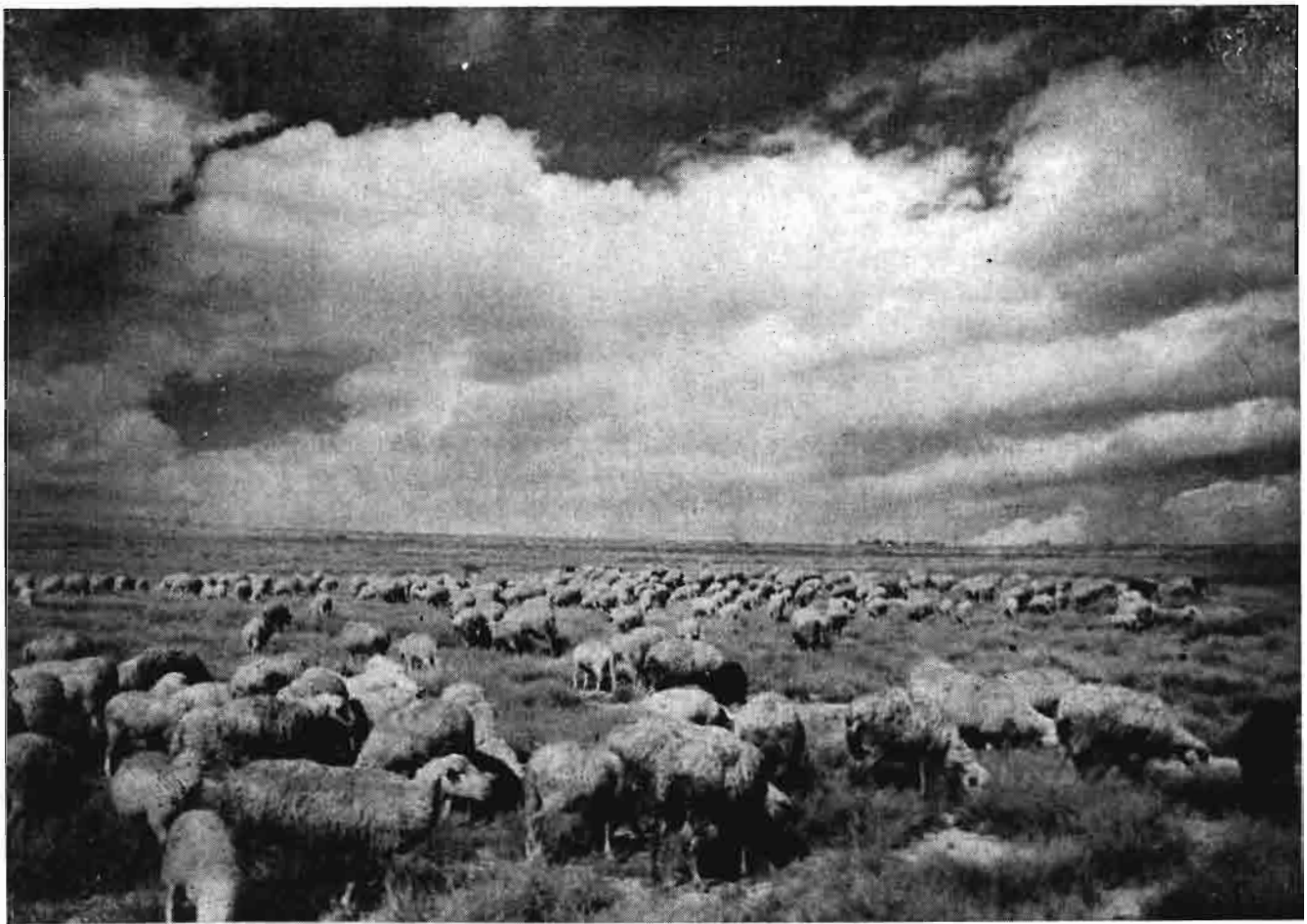
AGRICULTURA

La afición, como ya dije al principio, que se va despertando a recolectar frutos silvestres en las correrías por el campo, tan vital para la salud del hombre de la ciudad, trae a primer plano los peligros que esto encierra. No hay otro camino que una exacta determinación botánica. Como esto no es posible a menudo, limitarse a una sola especie muy conocida en la recolección y no aventurarse a coger todo lo que salga. Como no es sólo el aficionado, sino que frecuentemente el médico general no suele ser buen micólogo y por falta de práctica no está muy ducho en este tipo de intoxicaciones, me ha parecido muy prudente divulgar un poco lo más actual en estos conocimientos que a todos los que están en relación con el campo interesan.

En segundo trabajo publicaremos los aspectos gratos referentes a la gastronomía y cocina de las setas.

* * *

Parte del material de este artículo ha sido tomado de una obra antigua del doctor Lázaro e Ibiza, que aún sigue siendo muy útil, pese a más de medio siglo a sus espaldas. Los datos son, sin embargo, actuales, tomados de la «Farmacognosia» de Gil-Brandt, la «Botánica» de Gil-Schurhoff y, sobre todo, de la obra de Marcel Locquin y Bengt Cortin, impresa en francés por Nathan, de París.



LA PROTECCION AL CAMPO

Por Mauricio García Asidro

Abogado

I

En reciente reunión de la Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos, se puso a debate el informe del actuario de la Obra Sindical de Previsión Social sobre el sistema de distribución de la aportación empresarial a la Seguridad Social Agraria, teniendo en cuenta que, de acuerdo con la Ley, los empresarios agrícolas han de aportar 3.580 millones de pesetas; los trabajadores del campo, 2.100 millones; la rama general de la Seguridad Social, 2.000 millones, y el Estado, los 5.000 millones restantes a que asciende la cobertura total.

Es decir, que para el año próximo el empresario agrícola y pecuario ha de pechar con el pago nada menos que de 3.580 millones de pesetas, cantidad que se aproxima mucho a lo que se paga de contribución en el año actual, y esta carga, en un período de crisis tan acentuada para las explotaciones campesinas, no se puede soportar, ni aun con la mejor intención de contribuir a que la Seguridad Social llegue al campo con la misma intensidad que a la industria.

Son muchas las cargas que viene soportando el labrador y ganadero, a quien se exige que se modernice, que estructure de nuevo su explotación, que se mecanice y además pague dos clases de contribuciones, que son la cuota fija en todo caso y la proporcional cuando la base imponible en la cuota fija sea superior a 100.000 pesetas.

Las 100.000 pesetas de ahora equivalen a 4.000 de antes de la guerra, lo que supone que han de ser muchísimas las explotaciones sometidas a la tortura de los criterios que se aplican en las operaciones inspeccionales, aisladas de los rendimientos reales y tasadas con arreglo a unos módulos que no admiten racionales modificaciones, en cada caso.

La Ley que hoy regula la contribución territorial, rústica y pecuaria es el texto refundido aprobado por Decreto de 23 de julio de 1966, y en su artículo 28, en relación con el 29, consigna que el

tipo de gravamen de la cuota fija a aplicar sobre la base liquidable de la misma será el 10 por 100, con los recargos del 0,60 por 100 para prevención de paro obrero, sobre la base liquidable y sobre la cuota tributaria; el 13,40 por 100, en cuanto a los predios o terrenos que se hallen improductivos o cuyo aprovechamiento se limite a los productos espontáneos y a los destinados exclusivamente a la caza y a la ostentación y recreo, quedando exceptuadas de este recargo las fincas destinadas al fomento y explotación del arbolado y a la cría o sostenimiento de ganado caballar o de carne, leche o lana y las fincas de recreo cuya extensión no exceda de una hectárea.

Otro 60 por 100, sobre la cuota tributaria, respecto a las fincas declaradas manifiestamente como mejorables inscritas en el catálogo de «fincas expropiables».

El 6 por 100, con destino al pago de intereses y amortización de empréstitos provinciales, que será del 7,50 cuando las Diputaciones lo tuvieran ya establecido en la fecha de aprobación de la Ley de Bases de Régimen Local.

El 6,44 por 100, respecto a las fincas sitas en los términos de los Municipios adheridos a la mancomunidad de los Canales de Taibilla.

El 4,29 por 100, cuyo importe únicamente podrá destinarse a garantizar empréstitos concertados por Municipios para obras de abastecimiento de aguas y alcantarillado.

El 5,36, como máximo, para el reintegro de los anticipos del Estado a determinados Municipios para la construcción de caminos vecinales.

De cuantía variable, a satisfacer por los propietarios interesados en la realización de obras de defensa contra las corrientes de agua, de manera que en el plazo máximo de veinte años quede abonado el total importe del auxilio, equivalente al 25 por 100 del presupuesto de dichas obras.

El 3,49 por 100, que cesará el 31 de diciembre del año 2003, respecto de las fincas rústicas situadas en el término municipal de Sevilla, para pago

de intereses y amortización de empréstitos derivados de la Exposición. Este recargo quedará sin efecto si el Ayuntamiento de Sevilla estableciera los que para la amortización de empréstitos autoriza el artículo 585 de la Ley de Régimen Local.

El 0,43 por 100, respecto a las fincas rústicas situadas en las cuatro provincias catalanas, con destino exclusivamente al pago de intereses, amortización, gastos de emisión y canje de la deuda de la extinguida Generalidad de Cataluña.

Sobre la suma de cuota y recargos, el 6 por 100 de las fincas propiedad de extranjeros situadas en las zonas de Baleares, Estrecho de Gibraltar, Galicia, plazas de soberanía española en el Norte de Africa, Ifni, Sahara y territorios de Fernando Poo y Río Muni, cuando aquellas fincas no se encuentren inscritas en el Registro de la Propiedad. Este recargo se incrementará en un 6 por 100 cada año, hasta que se cumpla el indicado requisito de inscripción, y el 3 por 100 en las fincas resultantes de la concentración parcelaria, mientras no se proceda a la fijación de nuevas bases impositivas en el Municipio en que estén aquéllas situadas.

Como si tanto recargo fuera poco, aunque no general, el artículo 30 dice que el tipo máximo del arbitrio municipal sobre la riqueza rústica y pecuaria será como máximo del 5 por 100 de la base liquidable de esta contribución, y será exigible con arreglo a lo prevenido en la Ley de Régimen Local y con entera independencia de aquélla.

No podrán establecerse nuevos arbitrios, recargos o exacciones de cualquier naturaleza sobre la base o sobre la cuota fija de la contribución ni elevarse los tipos que en cada caso se aplicasen afectivamente en primero de julio de 1964. Se exceptúan de esta disposición los recargos especiales que con carácter transitorio puedan establecer las corporaciones locales para amortización de empréstitos, siempre que se acredite que el importe del recargo al tipo en vigor es insuficiente para satisfacer la anualidad correspondiente a aquéllos.

Sobre la base adicional a que se refiere el artículo 23 del texto refundido, no podrá establecerse recargo alguno para ninguna corporación, organismo o entidad, y la contribución que por ella resulte no podrá repercutirse sobre el arrendatario.

Hay que tener en cuenta que la cuota fija, según el artículo 23, antes mencionada, puede ser alterada cuando de la aplicación de la cuota proporcional resulte que en las explotaciones correspondientes a fincas arrendadas se deduzca en canon arrendaticio satisfecho una cantidad superior a la

base liquidable que figure en los documentos catastrales de las parcelas que aquéllas comprendan, en cuyo supuesto se adicionará la base de la cuota fija durante cinco años, la diferencia entre el canon arrendaticio reducido en una décima parte y la base liquidable de las parcelas correspondientes.

Pero todavía hay más complicaciones para el pago de la contribución territorial, rústica y pecuaria, puesto que el artículo 32 preceptúa que aquellas corporaciones municipales y provinciales que hubiesen colaborado en los trabajos de formación del catastro, con arreglo a la legislación específica del mismo, tendrán derecho a una participación del 5 y 2,5 por 100, respectivamente, de la recaudación obtenida por cuotas tributarias en las demarcaciones respectivas.

En el caso de que la Diputación Provincial hubiese sustituido a la acción municipal, la participación total del 7,5 por 100 quedará únicamente a favor del Erario provincial.

En cuanto a la tributación por la cuota proporcional, si se juzga a tenor de lo que ha ocurrido con las revisiones de las fincas pertenecientes a un solo propietario y con riqueza imponible de más de 170.000 pesetas (artículo 40 de la Ley de 1957), puede llegar a términos de locura y a la ruina del propietario, porque el procedimiento de la estimación objetiva, según módulos de rendimientos establecidos para cada comarca, constituye el medio de impedir la expansión económica del campo mediante la asfixia o absorción de sus beneficios, sin tener en cuenta, aunque se diga lo contrario, las pérdidas que en numerosas ocasiones se producen en esta clase de explotaciones.

Parecía lógico que, reconociéndose por el Estado la situación angustiosa de las economías agrarias, se hubiese llevado a la Ley Tributaria una gran flexibilidad basada en desgravaciones que podían ser totales, habida cuenta de que los gastos de producción son cada día mayores; los de mecanización, para muchos, prohibitivos, y las «estructuraciones» a que tanto se alude no se pueden conseguir en plazos tan breves como los de cualquier plan de desarrollo.

El campo no puede más; todos sabemos que debe a la Banca privada más de 100.000 millones de pesetas y que si en un momento dado los acreedores intentasen el cobro simultáneo de tan ingente suma, no quedaría ninguna explotación agraria y pecuaria con vida probable.

Y, sin embargo, se ha publicado recientemente un Decreto-Ley sobre medidas en orden al gasto

público y estímulos al ahorro y a la exportación, contención de precios y represión del fraude fiscal, y en ese Decreto-Ley, artículo 7.º, con la ambigüedad acostumbrada, se amenaza a los propietarios de fincas rústicas cuyas características no coincidan con las catastrales (¿pero qué características?) con que «deberán declarar aquéllas a la Administración Tributaria antes de 1967, quedando exentos de las responsabilidades en que hubieran podido incurrir».

A partir del vencimiento de dicho término, la Inspección de Hacienda iniciará las actuaciones precisas para corregir dichas anomalías (¿cuáles?) y los expedientes que se instruyan serán calificados de defraudación.

Y la derogación total de todas, absolutamente todas las disposiciones anteriores que se refieran a la contribución territorial, rústica y pecuaria y la enumeración exhaustiva de los recargos, entre los que no figuran ni el de las plagas del campo ni la cuota para la Cámara Oficial Sindical Agraria, a la que se refería el Decreto de 28 de abril de 1933, supone que estos dos recargos no se podrán cobrar en lo sucesivo, y mucho menos en la forma que se está pensando en recargas las cuotas de los contribuyentes con líquidos impositivos de más de 5.000 pesetas para compensar las excepciones de los de menos, que en algunas provincias tiene gran importancia.

Claro está que existen medios no costosos para el Estado de proteger al campo, pero eso será objeto de otro artículo posterior, para evitar la extensión de éste, que en otro caso pudiera ser inusitada.

II

Como continuación de mi artículo titulado «La protección al campo», y según lo prometido al finalizar el mismo, intentaré comentar los que a mi juicio pueden ser paliativos para el desamparo en que se encuentra actualmente el agro español:

Desde hace mucho tiempo, he venido manteniendo el criterio de que no pueden seguir actuando en el campo, con resoluciones o disposiciones de gran importancia, nada menos que los Ministerios: de *Hacienda*, por lo que se refiere a tributos; *Comercio*, por lo que atañe a importaciones y abastecimientos; *Trabajo*, en cuanto reglamenta la seguridad social agraria, hoy de inusitada importancia, dadas las cantidades que la nueva ley hace pesar sobre las explotaciones agrícolas, y de *Agricultura*,

que ha de contemplar las intrusiones constantes de Ministerios en el ámbito de su jurisdicción, enterándose algunas veces por el «Boletín Oficial» de disposiciones de inusitada importancia.

El Ministerio de Agricultura ha de intervenir (no sólo por consulta ni por asistencia a Juntas o Comisiones, en la que es minoritario) en todo cuanto afecta al campo en sus distintas manifestaciones, sin que pueda ser tomada ninguna resolución referente a esta esfera que no haya sido orquestada en su conjunto y encaminada a un mismo fin con medios adecuados.

Es absurdo que el Banco de Crédito Agrícola dependa del Ministerio de Hacienda, y lo es también, en grado superlativo, que el mismo Ministerio fije módulos, rendimientos, cuotas, sistemas de contribuciones, etc., sin tener en cuenta para nada la ley económica que rige, lo mismo para el campo que para la industria, y que no es posible desconocer sin que todo termine en catástrofe.

El campo no es negocio. Eso se viene repitiendo desde hace mucho tiempo, pero ni la Reforma Tributaria lo ha tenido en cuenta, y mucho menos las Ordenes ministeriales posteriores a la misma, de 29 de diciembre de 1965, en sus dos vertientes, agrícola y ganadera, y las que fijaron las cuotas para la ganadería independiente (28 de marzo de 1966), cuya ligereza fue tan notoria que hubo de ser modificada inmediatamente con rebajas que oscilaban entre el 20 y el 50 por 100 de la determinación primitiva (23 de mayo de 1966).

Al campo hay que mimarlo, pero inmediatamente, y no puede esperar a un futuro y empírico Plan de Desarrollo, que si tiene la trayectoria del primero, conducirá a igual resultado, con industrias en crisis, minas en abandono, cotizaciones de Bolsa a mucho menos de la par y producciones que no se venden porque el constante avatar de los incrementos laborales hacen incompatibles los géneros con las concurrencias a otros mercados y con la insuficiencia de absorción del interior.

Siempre se ha venido considerando que la manera de ayudar a un sector de la economía nacional es precisamente la desgravación de impuestos, y la crisis actual del campo coincide con un aumento en las riquezas impositivas, tomando a espaldas de la realidad, y con el agobio inmediato, como ya queda dicho en el artículo anterior, del pago de 3.500 millones de pesetas, a cargo de las explotaciones agrícolas para la Seguridad Social.

Para el campo, todo lo que tiene que comprar sube constantemente de precio, pero sus productos están sometidos a los llamados precios «políti-

cos», que no pueden incrementarse por temor a las repercusiones que para otros elementos no se tienen en cuenta, y por lo visto es el campo el único factor que puede influir en la inflación, siendo así que ésta se produce constantemente merced a las disposiciones oficiales, a unos gastos astronómicos, que no son los presupuestos solamente, sino también aquellos otros que se pagan con cargo a créditos extraordinarios y suplementos de crédito, por muchísimos millones de pesetas.

No hay que decir que se echa mucho de menos la austeridad en los gastos públicos que pudieran disminuirse en cantidades muy superiores a los 6.000 millones de pesetas que se han ofrecido ahorrar en el presupuesto actual, sin merma de los servicios esenciales, con sólo corregir los correspondientes a viajes, congresos, conferencias, invitaciones, lujo en las construcciones oficiales, parques automovilísticos, que tanto proliferan, y, prescindiendo de aquellas industrias no rentables a las que nos hemos lanzado a título de ensayo, como gran potencia.

Ni las residencias lujosas que se están distribuyendo por toda la costa mediterránea, ni el ansia de recibir un turismo que este año ha producido la sorpresa de traer pesetas cambiadas en los países de procedencia (señal de que antes habían salido), ni tantas otras cosas como se pueden ir señalando y perceptibles a primera vista, justifican una política de gastos que exceden a una normal posibilidad.

La política ha sido siempre un sistema de administrar realidades, y cuando se olvida este criterio fundamental las cosas no pueden ir bien ni cabe la posibilidad de que sobre arena se construya más sólido.

Se echa de menos también que el campo tenga en las Cortes una representación directa, sin ninguna intervención oficial en los nombramientos de los que hayan de ser designados para la misma.

Debía existir para cada provincia la posibilidad legal de elegir dos procuradores que la representasen, votados directamente por quienes exploten o posean la tierra, para que el grupo formado por esos cien mandatarios pudiese gallardamente intervenir en todas aquellas cuestiones que se planteen y que directa o indirectamente hubieran de repercutir sobre las economías de los campos de España.

Ya sabemos que existen las Hermandades Sindicales en cada pueblo y que el número de estas Agrupaciones, según las últimas noticias, ascendía a 9.074; pero no trata de ellas, cuya limita-

ción de actividad hemos tenido ocasión de comprobar cuando con motivo de la fijación de las nuevas riquezas imponibles su delegado nacional interpe-
ló en las Cortes al ministro de Hacienda y actuó personalmente de una manera brillante y eficaz, pero con el único resultado de ser depuesto, si bien con todos los honores.

Esto es lo que no puede ni debe ocurrir, y sería evitado con el Grupo Agrario en las Cortes, formado por cien procuradores, que bien dirigidos constituirían un elemento formidable de fiscalización en la administración económica de España, y su asistencia a las Comisiones impediría que proyectos de tanta importancia como el de Reforma Tributaria se dictaminasen a la ligera en unos cuantos días, para ser votado en un Pleno que tenía fecha fija.

El Plan de Desarrollo que se está preparando para el campo debe ser ampliamente consultado para que no nazca con el grillete a los pies que es la presión fiscal inusitada, en afán recaudatorio único, y sin tener en cuenta la ley económica de cada negocio, de cada explotación y de cada industria.

No puede haber desarrollo sin estabilizar la peseta, sin salir al paso de esas campañas que se hacen en el extranjero contra el valor adquisitivo de nuestro signo monetario, que ha de procurarse sea constante y no tan aleatorio que se haga mera ilusión el ahorro, sin el cual los planes de desarrollo se convierten en quimeras, y sin esta base todo lo que se haga, o se diga, o se prometa sin cumplirlo no hará más que agravar los problemas del campo.

Hay que evitar que se reproduzca con hechos como el que refleja una publicación reciente, en la que se dice que, «en el campo de los precios, los números de la estadística indican una relativa estabilidad, pero parece ser que las cifras no son acordes con las impresiones que día a día manifiestan las amas de casa, que son en este aspecto, posiblemente, el más fiel indicador. La política de desarrollo regional, materializada o localizada en los polos de desarrollo, diríase que tiene arena en su mecanismo, y exponente de esta circunstancia es una reciente disposición suprimiendo beneficios a una serie de empresas radicadas en varias localidades encuadradas como tales polos de desarrollo».

El campo no puede someterse a esos vaivenes, por su especial característica, y sin llegar a un plan de ese tipo, se podría favorecerle con créditos para adquisición de maquinaria, en cuya concesión se

prescindiese de tanto documento y de tanta exigencia que los hace inasequibles, desgravándolos de derechos reales, recargos de toda clase y requisitos que proliferan en la realidad y que hacen inútil la espléndida labor que podría desarrollar, con menos trabas, el Banco de Crédito Agrícola, en cuyos préstamos, si bien tienen algunas desgravaciones, se acumulan los gastos, como las certificaciones del Registro de la Propiedad, que tanto encarecen sus mercedes.

Otra forma de crédito agrícola, que nada le cuesta al Estado, con más de cuatro centurias de existencia, que son los Pósitos Españoles, no solamente no reciben subvención ni trato de favor por parte del Erario, sino que sus préstamos antes no pagaban derechos reales y ahora sí, merced a una cabalística interpretación del sistema tributario. A los Pósitos les debe el Estado más de 100 millones de pesetas, que fueron reclamados oportunamente, pero a cuya petición hizo oídos de mercader.

No hace mucho tiempo, en una de esas asambleas que se celebran, según se dice, con representaciones del campo, figuraba como aspiración de sus hombres la de que se llegue a la creación de un fondo nacional para el acceso a la propiedad de las tierras por parte de los actuales trabajadores.

Esto del «acceso a la propiedad» ya lo inventó (naturalmente, como trabajo de gabinete), para los arrendamientos protegidos, la Ley de 15 de julio de 1954, a costa de los propietarios, pero no tuvo éxito alguno y fueron muy pocos los que hicieron uso de tal derecho, y eso que en aquella época todavía el campo no es encontraba en las condiciones de ahora, con los pueblos vacíos, las tierras abandonadas y las ilusiones perdidas, que hacen que esta ocasión sea la menos propicia para adquirir tierras cuando nadie las quiere, en algunas regiones, ni por el pago de contribuciones y gabelas, sin renta, y tan sólo por no dejarlas improductivas.

Un punto esencial en esta clase de problemas es lo que ahora se llama con evidente cursilería «el diálogo», las ruedas de prensa y los congresos, a los que no se puede asistir no llevando representación oficial. En todas esas «reuniones» haría falta la presencia de labradores independientes y preparados para la controversia y la comprensión para saber escuchar de aquellos que no creen que se equivocan nunca.

He oído con devoción el mensaje que el Jefe del Estado ha dirigido a las Cortes y la lectura de la Ley Fundamental, que será sometida a referéndum. Sólo queda decir que las modificaciones que se preparan esperamos sean propicias al campo.





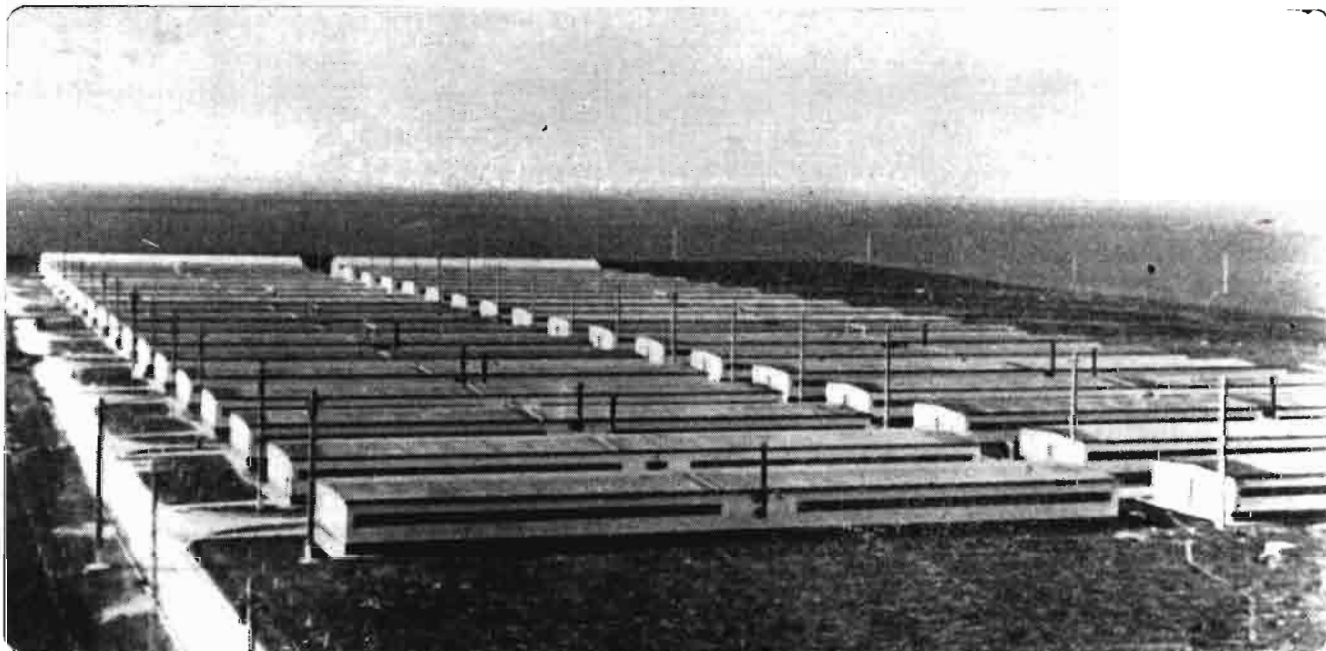
TORRE DE MADRID
Planta 7 - núm. 1

Gi & Gi

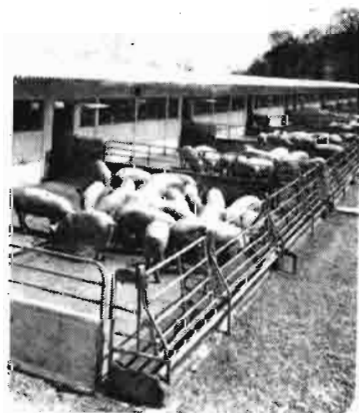


Tels. 248 20 00 - 248 49 86
TELEX. 7712 - 7679

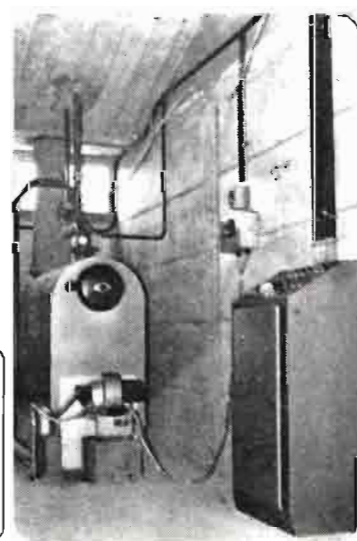
Gi & Gi, tecnología moderna, máxima automatización, reducción de costes de producción, altísima productividad.



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.

INFORMACION NACIONAL

Comercio y regulación de productos agropecuarios

I. Reconocimiento de cerdos sacrificados en domicilios

En el «Boletín Oficial del Estado» del 10 de octubre de 1966 se publica una Resolución de la Dirección General de Sanidad, fecha 19 del pasado mes de septiembre, por la que se designa que la temporada de sacrificio de estos cerdos comenzará el día 1 de octubre y terminará el 30 de abril de 1967.

Las normas que han de regular el conocimiento de los cerdos sacrificados en domicilios particulares, así como la inspección de sus ví-

ceras y canales y análisis micrográfico, serán las mismas que figuran establecidas en la circular de esta Dirección General de 29 de julio de 1961 («Boletín Oficial del Estado» número 201, de 23 de agosto del mismo año).

Por las Jefaturas Provinciales de Sanidad se dará la mayor publicidad a la citada disposición y se adoptarán las medidas pertinentes para el mejor cumplimiento de la misma.

II. Regulación de la campaña aceitera 1966-67

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 4 de noviembre de 1966 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 29 del pasado mes de octubre por la que se regula la campaña aceitera 1966-67.

Durante la campaña oleícola 1966-67, la aceituna de almazara, los orujos grasos de aceituna, las semillas oleaginosas de cacahuete, girasol, algodón, las habas de soja, cártamo, colza y los aceites obtenidos de dichos frutos y semillas, así como los demás aceites o grasas comestibles o industriales de origen vegetal producidos en España o importados se ajustarán en su comercio a lo que dispone dicha Orden.

La aceituna para la almazara será de libre contratación entre olivareros y fabricantes de aceite, mediante los pactos que individualmente o colectivamente puedan celebrar aquéllos.

Los fabricantes que reciban aceituna no contratada señalarán diariamente, en tablillas colocadas en el local de recepción, los precios a que compran dicho fruto, los cuales se conceptuarán con validez hasta el momento en que comienzan a regir los que señale la Junta Local de Rendimientos de Aceituna de Almazara.

Las Juntas Locales de Rendi-

mientos de aceituna de almazara tendrán como misión:

a) Determinar el rendimiento de aceite comestible de las distintas clases de aceituna del término municipal.

b) Señalar el precio mínimo que corresponda a cada clase de aceituna en razón de su rendimiento de aceite, por aplicación de la norma de cálculo que se apruebe a dicho efecto por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, teniendo en cuenta los precios de producción del aceite y los márgenes de molturación de la aceituna y el valor de los subproductos, conforme determine la citada Secretaría General Técnica. Los precios fijados de esta forma a la aceituna por las citadas Juntas tendrán la consideración de mínimos.

El orujo de aceituna, la semilla de cacahuete, soja, cártamo y colza de producción nacional gozarán de libertad de comercio y circulación.

El comercio de las semillas de algodón y girasol de producción nacional se ajustará a lo dispuesto en las Ordenes del Ministerio de Agricultura de fecha 31 de marzo de 1966 y 3 de abril de 1965.

Los aceites de oliva de producción nacional gozarán de libertad de precio, circulación y comercio

en todos los escalones de su ciclo económico.

Se prohíbe el destino a consumo de boca de los aceites de oliva de acidez superior a tres grados. Dichos aceites, para poder ser destinados a tal fin, deberán sufrir forzosamente el proceso completo de refinación en sus tres fases: neutralización, decoloración o desodorización.

La comercialización de las distintas clases de aceite de oliva, cuya venta se autorice, se efectuará de acuerdo con las especificaciones del Consejo Oleícola Internacional.

Los aceites de orujo, soja, cacahuete, girasol, algodón, cártamo y colza gozarán de libertad de comercio y circulación, dentro de las condiciones previstas en la Orden. Estos aceites, para ser destinados a consumo de boca, habrán de ser objeto de refinación completa.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes comprará los aceites de oliva vírgenes limpios que libremente se le ofrezcan por sus tenedores, de acuerdo con las estipulaciones económicas-tecnicolegales que a continuación se señalan:

a) Clase de aceites de oliva vírgenes que serán adquiridos por la Comisaría de Abastecimientos y Transportes:

1.º *Extra*.—Aceite de oliva de sabor absolutamente irreprochable y cuya acidez en ácido oleico deberá ser como máximo de un gramo por 100 gramos.

2.º *Fino*.—Aceite de oliva que reúna las condiciones del aceite virgen extra, salvo en cuanto a la acidez en ácido oleico, que será, como máximo, de un gramo y medio por 100 gramos.

3.º *Corriente*.—Aceite de oliva de buen sabor, cuya acidez en ácido oleico será de tres gramos por 100 gramos, como máximo, con margen de tolerancia de un 10 por 100 respecto a la acidez indicada.

b) Precios de compra:

AGRICULTURA

Los precios a que serán adquiridos estos aceites son los siguientes:

tes de soja, los precios de venta al público serán como máximo de 22 pesetas litro.

hubiese comparecido a la constitución de la anterior Junta. Si el vocal no compareciente fuera el

CLASES	Nov.-dic.	Enero-fbro.	Marzo-abril	Mayo-junio	Julio-agosto
	Ptas/Kg.	Ptas/Kg.	Ptas/Kg.	Ptas/Kg.	Ptas/Kg.
Aceite de oliva virgen extra	32,50	33,00	32,50	34,00	34,50
Aceite de oliva virgen fino	32,00	32,50	33,00	33,50	34,00
Aceite de oliva virgen corriente...	30,50	31,00	31,50	32,00	33,50

Compras de otros aceites.—La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes comprará los aceites obtenidos en España con semillas de producción nacional que a continuación se relacionan y a los precios de garantía a la producción que asimismo se señalan:

	Ptas/Kg.
Aceite de girasol	23
Aceite de orujo de aceituna	21
Aceite de algodón	21
Aceite de cártamo	21
Aceite de colza	21

Para estimular los cultivos de semillas oleaginosas los agricultores percibirán en concepto de complemento el precio contratado con las extractoras o desmotadoras las cantidades siguientes:

Semillas de algodón y colza, campañas 1966 y 1967: 0,35 pesetas por cada kilogramo.

Semillas de girasol recogida en la cosecha de 1966: 0,70 pesetas por cada kilogramo.

Semillas de girasol y cártamo que se cosechen en 1967: 0,80 pesetas por cada kilogramo, sobre la base de un rendimiento en aceite del 40 por 100, con la variación proporcional según el rendimiento real en cada caso.

Art. 14. En consecuencia con los precios de garantía a la producción antes citados, se señalan los siguientes precios indicativos al consumo:

	Ptas/litro
Aceite de cacahuete	31
Aceite de girasol	27
Aceite de orujo	26
Aceite de algodón	26
Aceite de cártamo	26
Aceite de colza	26

Por lo que se refiere a los acei-

En el *Boletín Oficial* de 11 de noviembre de 1966 se publica la Circular 12/66, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 5 de dicho mes, por la que se dan normas para el desarrollo de la Orden anterior.

En el «Boletín Oficial del Estado del 18 de noviembre de 1966 se publica una resolución de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 12 del mismo mes, por la que continúan en rigor para la mencionada campaña las normas de funcionamiento de las Juntas Locales de Rendimiento de Aceituna de Almazara autorizadas para la campaña 1965-66 por resolución de este Centro directivo de 4 de noviembre de 1965 («Boletín Oficial del Estado» del día 8, con las siguientes modificaciones:

1. El apartado cuarto de las normas segunda queda redactado en la siguiente forma:

«En caso de no constituirse dicha Junta en el plazo antes citado, bien por falta de designación

olivarero, será sustituido por el Jefe de la Hermandad de Labradores, y si se tratara del almazarero, será sustituido por el Delegado sindical local. En esta nueva Junta actuará de Secretario el que lo sea del Ayuntamiento.»

2. El párrafo segundo de la norma sexta queda modificado de la siguiente forma:

«Precio del quintal métrico de aceituna = precio del kilogramo de aceite, multiplicado por rendimiento de la aceituna en aceite, disminuido en 44 pesetas, o sea

$$P = A \times R - 44$$

P = Precio de 100 kilogramos de aceituna.

A = Precio del kilogramo de aceite en almazara que la Junta acuerde, teniendo en cuenta a este efecto como precios mínimos los de protección a la producción establecidos en la Orden de la Presidencia del Gobierno de 29 de octubre de 1966, que son los siguientes:

	PESETAS KILOGRAMO		
	Noviembre diciembre	Enero febrero	Marzo abril
a) Aceites vírgenes hasta 1.º de acidez... ..	32,50	33,00	33,50
b) Aceites vírgenes de más de 1.º hasta 1,5º	32,00	32,50	33,00
c) Aceites vírgenes de más de 1,5º hasta 3.º	30,50	31,00	31,50

de alguno de sus vocales o bien por incomparencia de alguno de los designados o suplentes, ejercerá las funciones otra Junta presidida por el Alcalde de la localidad. En esta nueva Junta será únicamente sustituido el vocal que no hubiese sido designado o no

R = Rendimiento en kilogramos de aceite por 100 kilogramos de aceituna.

44 = Diferencia entre el margen de molturación, incluido el beneficio industrial y el valor de los subproductos obtenidos por cada 100 kilogramos de aceituna.»

La agricultura y sus hombres

En el domicilio social de REPE-SA, el doctor Ingeniero agrónomo excelentísimo señor don JAIME NOSTI NAVA, subdirector general, de Estudios Económicos en el Ministerio de Agricultura y presidente de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos, ha desarrollado el 3 de noviembre una conferencia bajo el título: «La agricultura y sus hombres».

En la introducción se refiere a la actividad ejercida por REPE-SA en una doble vertiente: La industrialización que ha llevado a cabo en la zona desértica del sureste español y su preocupación humanística de que es símbolo la exposición de pintura, auténtico mecenazgo del arte, y de cuya contemplación, concretamente de la de dos de sus cuadros, obtiene el autor dos imágenes bien diferentes del campo: la que pudiéramos llamar «arcadia feliz», y la otra, más de nuestro tiempo, de la desesperanza y el olvido en que se tiene al agricultor.

El autor aborda el tema de la agricultura y sus hombres con un hondo humanismo, en una exposición lírica, casi poética; pero inmediatamente surge el técnico de la agricultura, el hombre que quiere expresar en números el alma dolorida del agricultor que busca en la ciudad la redención de la dureza de su vida.

En primer lugar, expone el descenso experimentado por la población activa agraria en relación con la total, fenómeno universal con sus secuelas de envejecimiento de los trabajadores que quedan en el campo, abandono de explotaciones marginales y cambios estructurales y de mentalidad. El trasvase de mano de obra hacia la industria es un índice del desarrollo económico y es necesario, pero también es necesario pensar en el coste social del éxodo rural.

El conferenciante enumera exhaustivamente las causas de este éxodo las que, si se pudiera sacar factor común, quedarían reducidas a dos: los bajos niveles de renta del agricultor respecto a los hombres de la industria y los servicios —consecuencia de la aleatoriedad característica de los

rendimientos agrarios— y las diferencias de vida del medio rural, especialmente en servicios y distracciones, respecto al urbano, causas que abren el camino de dos únicos objetivos: conquista de la seguridad y conquista de la igualdad.

Con profusión de cifras estudia ambas relaciones, tanto en España como en el extranjero y describe la situación de dos familias campesinas españolas extraídas de un estudio sociológico de Siguan, cuyo sencillo patetismo revela claramente la incidencia de los factores expresados numéricamente en el alma del campesino.

La irreversibilidad del éxodo rural, la necesidad de mantener

la agricultura por razones de simple supervivencia, sin olvidar las de la defensa nacional, parecen exigir la actuación sobre el sector agrario de forma que se devuelva a sus hombres la confianza capaz de destruir su actual sensación de inferioridad. La actividad agraria, compartida con otras ocupaciones que pueden ser origen de rentas complementarias, y la fusión no sólo administrativa, sino física de los actuales núcleos de población junto con una nueva orientación capitalista o asociativa de la empresa agraria, compatibles ambas con una explotación familiar altamente mecanizada.

La documentada y amena conferencia del señor Nosti fue muy aplaudida por la numerosa concurrencia.

II Congreso Nacional de Organización Científica del Trabajo

El Instituto de Racionalización promueve para los días del 3 al 7 de abril del próximo año 67 la celebración del II Congreso Nacional de Organización Científica del Trabajo, con objeto de contrastar las metas alcanzadas desde la celebración en el año 1963 del primero.

La complejidad del temario ha aconsejado su subdivisión estableciendo unas ponencias generales, dentro de las cuales se encuadran los trabajos según su materia específica: I. Alta dirección. II. Información y comunicación. III. Perfeccionamiento de la Dirección. IV. Evolución de los métodos de dirección en el sector público y semipúblico. V. Psicología de la dirección; y VI. Problemas de personal en la organización.

Para una mejor exposición y ordenado estudio de las ponencias y comunicaciones presentadas se programan dos tipos de sesiones: las plenarias y las correspondientes a cada una de las ponencias generales.

En las sesiones plenarias serán tratadas aquellas materias de interés general; en las correspondientes a las de cada una de las ponencias generales, aquellas que

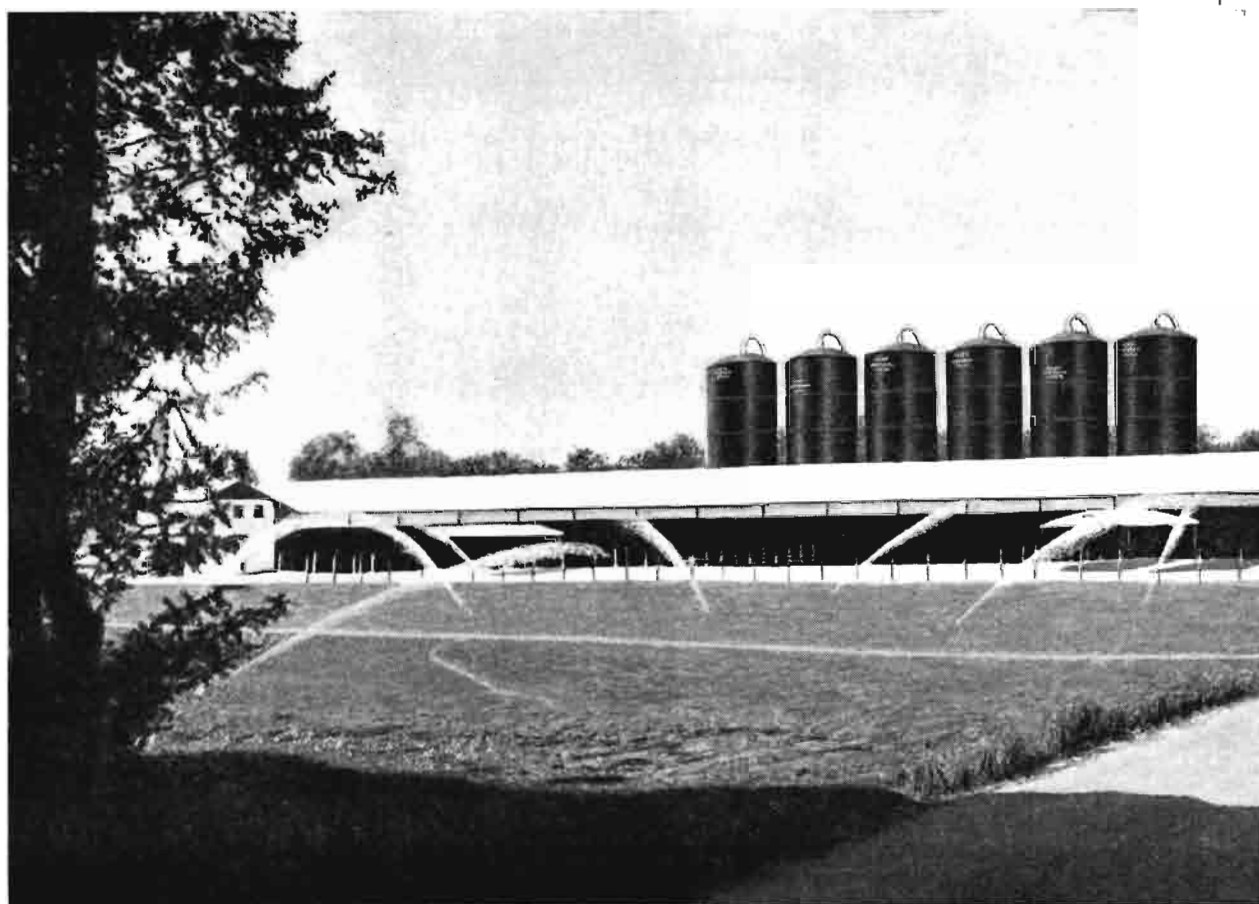
le son específicas, y con objeto de flexibilizar éstas y concretar las conclusiones por cada ponencia general, podrán funcionar mesas de trabajo, en las que, basándose en los trabajos presentados, surgirán las conclusiones previas que posteriormente sintetizadas y armonizadas, constituirán el contenido de las definitivas del Congreso.

Dentro de las sesiones plenarias generales se pronunciarán conferencias por destacadas personalidades internacionales en el campo de la organización y dirección.

Las condiciones generales de presentación de comunicaciones son las siguientes: a) Los trabajos vendrán escritos a máquina a doble espacio, en forma de papel UNE A4 (210 × 297). De cada trabajo se presentará original y dos copias. b) Cada comunicación deberá venir acompañada de un resumen que no excederá de dos hojas formato UNE A4 (210 × 297), escrito a máquina a doble espacio. De cada resumen se presentará original y dos copias. c) La exposición verbal de las comunicaciones reducida a diez minutos. d) Estas comunicaciones tendrán como fecha límite de recepción el 16 de febrero.

EL CONGRESO EN "SOTO DE ALDOVEA"

Más de 500 especialistas del Congreso Mundial de Alimentación Animal visitaron, el 7-10-1966, este gran centro Harvestore, con una capacidad para 300 vacas lecheras, demostración real del avance de la ganadería española.



MANNESMANN

AGROTECNICA, S. A.

ASPERSION Y HARVESTORE

Plaza de Alonso Martínez, 6-6.º • MADRID (4) • Teléfs. 219 05 50-54-58

Le remitiremos material ilustrativo y lista de referencias si nos remite este recorte.

NOMBRE:

DIRECCION:

Pegue este recorte sobre una tarjeta postal.

INFORMACION EXTRANJERA

MIRANDO AL EXTERIOR

TURISMO Y AGRICULTURA EN BRETAÑA

El turismo es hoy la fiebre que consume a la Humanidad. Hace turismo el magnate, el político, el intelectual, la mecanógrafa, el menestral y sigue haciendo turismo el vagabundo. Los agentes de turismo no cesan de encandilar a las gentes para que hagan turismo, aún pagando a plazos. ¡Viaje usted ahora y pague luego!, gritan las agencias.

Se multiplican los hoteles, los «palaces», los paradores, los hostales y se llenan las carreteras de coches y autocares plenos de gentes enloquecidas, embriagadas de velocidad que en pocos días recorren cientos de kilómetros visitando docenas de ciudades y monumentos, de museos y sañas de fiestas, de teatros e iglesias y no se enteran de nada y mucho menos del país por donde viajan. Ni les interesa el paisaje, ni la agricultura, ni la industrias, ni las costumbres de los pobladores, ni los trajes —esto no es extraño, pues el pintoresquismo de la indumentaria ha desaparecido estúpidamente en casi todas partes—, ni las viviendas ni nada que no sean los lugares de diversión, los restaurantes y algún plato de la cocina regional y el poder decir que *han estado* en tal y tal ciudad, en tal y tal hotel, restaurante o «boîte». Y al servicio de esa masa existen hoy día en las naciones más civilizadas ministerios, departamentos, direcciones generales, sindicatos de iniciativas, etc.

Es evidente que hay países, regiones, comarcas y ciudades que para los viajeros conscientes son de un especial interés por sus características y por su historia. Una de ellas es la Bretaña francesa.

Como es sabido, la Bretaña es una gran península, testigo desgastado y reducido de un continente muy antiguo. A la antigüedad de sus orígenes debe su relieve atenuado, su suelo cristalino o silí-

ceo, poco fértil. A su carácter peninsular debe sus extensas costas, sus clima marítimo, su situación excéntrica, que perjudica su comercio, pero que ha preservado la pureza de la raza, la originalidad de la lengua y las costumbres populares.

Una, por su estructura, por su clima y por su civilización, sin embargo, la Bretaña comprende dos zonas que se oponen en una cierta medida: la zona interior o *Arcoat* y la zona marítima o *Armor*. En la primera se desarrolla una vida agrícola mediocre, y la población es escasa y dispersa; en la segunda, vida agrícola y marítima próspera, y población densa.

Como es natural, la parte más azotada por el turismo es la zona marítima. Las playas de Dinard, Sables d'Or, en la costa de Esmeralda; las de St. Quay, en la bahía de St. Briec; las de Roscoff y St. Pol de León, en el cinturón dorado de la Bretaña del Norte; las de Finisterre y Cornuaille. Brest, Donarnenez, Benodet, etcétera; las de Larmor y Carnac en el Morbihan, en la Bretaña del Sur, y las de Baule, en la costa de Amor, y de St. Nazaire, en la costa de Jade son bien conocidas por la corriente turística internacional. Aparte de las pintorescas islas que forman un marco dorado a la península bretona, como las de Ouessant, Molène les Sept Iles, de Batz, de Sein, de Graix, la Belle Ile, Noirmoutier, etc., etc.

La Bretaña interior también tiene un interés turístico, pero de otra clase; son poblaciones o casas típicas, iglesias, castillos, museos, capillas, bosques, gargantas o desfiladeros, panoramas, obeliscos, etc., etc. La travesía de la Bretaña interior se puede hacer embarcados por los canales bretones de Saint Malo a Redon, Nantes o Lorient, que son muy pin-

torescos. Esto en cuanto al aspecto turístico.

En cuanto al aspecto geográfico y agrícola podemos decir que la estructura del suelo bretón —como de todo el macizo armoricano en que se asienta la Bretaña— se explica por los antiguos pliegues hercinianos que sobre el emplazamiento actual de la península forman dos anticlinales paralelos que van de Este a Oeste y encierran un sinclinal central. Se distinguen tres zonas geológicas: la zona norte, que corresponde al antiguo sinclinal del norte. Al lado de algunas bandas de rocas primarias muy duras y que han resistido a la erosión, como el gres armoricano, se encuentran espesas masas de rocas cristalinas, de granitos, de pórfiros y de gneis. Todas estas rocas son muy duras, salvo estrechos lechos de rocas blandas.

La segunda zona o central, correspondiente al antiguo sinclinal, no muestra en ninguna parte las rocas cristalinas. Entre las rocas primarias, que constituyen el suelo por todas partes, las unas son blandas: los esquistos; las otras son duras: los gres armoricanos.

En la tercera zona correspondiente al antiguo anticlinal del sur no han subsistido en ninguna parte las rocas primarias. Casi por todas partes se presentan las rocas cristalinas duras.

La diversidad de estas rocas explica la relativa variedad del relieve. Todas ellas son igualmente silíceas y por consecuencia los suelos autóctonos poco fértiles, con una roca madre impermeable.

Los suelos actuales proceden de muy distintos materiales. Hay zonas con suelos bastante pobres, como hemos indicado, de poca profundidad procedentes de las rocas primarias. Otras zonas constituidas por suelos aluviales formados por los arrastres y depósitos de arroyos y ríos constituyen buenos suelos, con un subsuelo arcilloso (limo). Las comarcas más productivas se encuentran en la llamada «cintura de oro», en que por mejoras continuadas durante

siglos con arenas calizas y algas se ha constituido un verdadero mantillo.

El relieve de la Bretaña es un relieve suave, desgastado, la mayor altura no pasa de 400 metros. Pero las rocas cristalinas, así como los gres primarios han resistido mejor que los esquistos a la erosión. Como país de rocas antiguas, habiendo sufrido los efectos multiseculares de la erosión, no da la impresión en ninguna parte de ser una región montañosa, sino la de una penillanura donde los relieves están atenuados y los valles son anchos y amplios. Pero, no obstante, en las proximidades de las costas los valles se profundizan y las mesetas les dominan. Los ríos de corrientes débiles dejan en el fondo de estos valles un amplio lugar a los pastos, que están instalados sobre los aluviones húmedos y muy fértiles.

El clima bretón, gracias a la forma peninsular de la región, es el más oceánico de los climas franceses. Está expuesta casi continuamente a los vientos oceánicos que soplan sobre todo del SO. en invierno y del NO. en verano. Esto da una gran igualdad a la temperatura y una gran humedad, con casi lluvias constantes y de gran volumen, de 800 a 1.000 milímetros en las costas y hasta 1.200 milímetros en el interior.

Los ríos son numerosos en Bretaña, mal coordinados entre ellos y poco potentes. El más importante es el Vilaine. Como todos los ríos de los suelos impermeables se caracterizan por el gran número de pequeños afluentes y por sus rápidas crecidas, que si no fuertes, son numerosas después de cada aguacero. Arroyos insignificantes se ensanchan y se profundizan en las proximidades del mar y sus estuarios que se denominan «rivieres» o «obers» recuerdan algo a nuestras rías y a los «fjords» escandinavos y permiten a los pequeños barcos y los de tonelaje medio penetrar varios kilómetros al interior. Sin embargo, como vías de comunicación apenas si cuentan, porque tienen una débil aportación de agua, son de escasa profundidad y mal coordinados entre ellos, pero la mayor parte terminan en estuarios profundos que prestan múltiples servi-

cios a los habitantes de las zonas costeras.

La uniformidad del clima bretón es favorable a las plantas poco resistentes a las bajas temperaturas; de aquí la rica vegetación floral (hasta camelias) que se encuentran en las costas. Pero esta característica climática perjudica a aquellas plantas que tienen necesidad de un verano caluroso para su maduración, por ejemplo, la viña, que si no es completamente imposible su cultivo sus rendimientos son precarios.

En cuanto al suelo, que, como ya hemos dicho, es casi por todas partes silíceo e impermeable y se niega a soportar cultivos ricos si no se le ayuda con enmiendas y fertilizantes. Las partes más húmedas están aún ocupadas por los terrenos pantanosos y por las aulagas. Los suelos graníticos están recubiertos de algunos bosques donde dominan los robles y sobre todo sotos. Los gres y los gneis están solamente cubiertos de eriales de brezo secos y pobres. En cuanto a los esquistos, más blandos, pueden sostener bellas praderas que se encuentran también en los suelos aluviales de los valles. De estas características de la región bretona se deduce que su estado natural ofrece más recursos para la cría de ganado que para el cultivo y que permite más bien el cultivo del trigo sarraceno, el centeno y la patata que el del trigo candeal.

La estructura de la agricultura bretona, como en otras partes de Francia, está constituida por parcelas limitadas por setos vivos en talud (así como los caminos), con cercas de piedra o de tierra cubiertas de hierba y de aulagas o zarzas, así que en estos setos en cada estación del año florecen o bien las aulagas o bien las margaritas o la érica (brezo) o la zarza mora, etc., dando al paisaje los tonos blancos, cobrizos, dorados o rosados que le embellecen y le alegran. Estos setos en talud cubierto de hierba, además de utilizarse para pasto de pequeños animales, sirven de protectores contra los vientos y tanto más cuanto que los extensos bosques de hoja caduca, antes existentes, han desaparecido casi completamente. Claro está que la estructura parcelaria de tres a

cuatro áreas cercadas no es práctico para la moderna agricultura mecanizada.

Donde el suelo es muy superficial o muy ácido se extienden grandes campos de genista, carrascales o monte bajo, paraíso de los cazadores de liebres y conejos. Con los árboles de los caminos, los de sombra alrededor de las casas y los arbustos de los setos y taludes, a pesar de la relativa pobreza en árboles, dan al paisaje un aspecto boscoso.

La Bretaña está habitada por una población de origen celta muy antiguamente establecida en el país. Es análoga a la que ocupa la Cornuailles inglesa al otro lado del Canal de la Mancha, y por su aislamiento relativo ha permanecido casi pura de todo elemento extraño. Ha conservado, casi por todas partes, sus antiguos dialectos, cuyo conjunto ha producido una lengua que no tiene nada que ver con la francesa. También han conservado sus creencias ancestrales, sus costumbres y sus trajes nacionales que constituyen aún un atractivo turístico importante.

Esta fidelidad al pasado es especialmente sensible en la Baja Bretaña, la parte más occidental de la península, la que va de Finistère a la cuenca de Rennes. En la Alta Bretaña, que se encuentra al Este, en contacto con el resto de Francia, la penetración de la civilización y de la lengua francesa es más antigua y más fuerte. La Bretaña no forma, por otra parte, una provincia única y centralizada, sino más bien una serie de cantones yuxtapuestos, teniendo escasa relación entre ellos y permaneciendo cada uno fiel a su dialecto y a sus usos particulares.

Es una raza fuerte, de gran fuerza de voluntad y tesón, en lucha constante con la naturaleza—un mar bravío y un suelo ingrato—, y con una demografía agobiante, pues a pesar de los recursos del mar y las mejoras agrícolas es país de emigración, pues los nacimientos son muy numerosos y el suelo demasiado pobre para alimentar a una población constantemente en amplio crecimiento. Una gran parte de los bretones emigran a otras regiones mejor dotadas de Francia. Esta emigración suele ser estacional, pero también definitiva.

Gracias a la condición trabajadora de sus habitantes, hoy la Bretaña ha mejorado mucho, y este territorio de suelo escaso en recursos constituye actualmente una de las regiones más prósperas y más pobladas del país en su cinturón de oro y que presta a la nación de los más valientes soldados y marinos.

En las hondonadas se encuentra una agricultura bien desarrollada, donde, al lado de la producción cereal, ha tomado en los últimos treinta años bastante importancia el cultivo de la patata. Un control bien organizado y una selección rigurosa garantizan un producto de alta calidad.

En las zonas costeras—donde crecen higueras y palmas—se practican cultivos de huerta (cebollas, alcachofas, coliflores, etc.). El suave clima permite la recogida de varias cosechas en el mismo año.

La zona marítima o Armor no comprende solamente la costa propiamente dicha, sino también las vertientes exteriores y los encorvamientos del Norte y del Sur y la porción de la cuenca occidental que está expuesta a la influencia marítima. Las costas recortadas, ricas en islas y bahías, son favorables a la vida marítima y a la pesca costera. El clima marítimo, muy templado, es favorable a la vida agrícola y especialmente a la cría de ganado. ¡Esos corderos de présalé cuyas chuletas son un poema!

En esta zona la agricultura es más rica que en el interior, pues se da bien el trigo y los primeros hortícolas, se practica intensamente la cría de bóvidos, équidos (caballitos bretones) y óvidos. De aquí que su población sea numerosa y una de las más densas de Francia. La estructura agrícola está formada, de una parte, por gran número de pequeñas explotaciones aisladas y, por otra, en agrupaciones en grandes burgos y mercados agrícolas, así como en los puertos de pesca activos.

La zona interior o Argoat comprende dos mesetas, una al Norte y otra al Sur. Estas dos mesetas están ocupadas por algunos bosques y sobre todo por eriales. Los cultivos son pobres, el centeno y el trigo sarraceno, y la ganadería se reduce a la cría de ovejas y los pe-

queños caballos bretones hoy en crisis.

Las zonas deprimadas, esquistosas o arcillosas, más bajas y más húmedas, poseen buenas praderas, donde se practica la cría de ganado lechero con producción de mantequilla y se cultiva la manzana para sidra.

La vida marítima desempeña un gran papel, pero no es todo en Bretaña. Aun los mismos habitantes de la costa son la mayor parte más terrícolas que marinos, porque en ésta la proximidad al mar es muy favorable para un desarrollo intensivo de la vida agrícola. Si hay un cinturón de oro en Bretaña, el oro de este cinturón, por lo demás desigualmente repartido, es producido menos por la venta de sardinas, de atunes, de ostras y de langostas (las magníficas langostas de Quimper) que por las exportaciones a Francia y a Inglaterra de las patatas de la región de Maloiv, de Penthièvre o de León, de las cebollas, coliflores y alcachofas de Rosfocc, de las fresas de Plougastel, de los huevos y de la mantequilla y de otros productos perecederos obtenidos de los huertos y de las granjas, sin hablar de las exportaciones de ganado antes, principalmente de caballos.

En cuanto al interior, a pesar de su pobre suelo, los «terrígenos» bretones sacan de él toda su subsistencia personal y toda la materia de su comercio exterior. Antes, cuando la escasez de vías de comunicación hacía ilusorio todo comercio con Francia, se cultivaron sobre todo los productos necesarios para la alimentación local (el sarraceno o trigo negro), se criaban ganados que con menos gastos prestaban más servicios a la alimentación del bretón (cerdo, corderos) o a la circulación interior (los caballos pequeños, poco elegantes, rústicos, pero resistentes como las jacas de Briec). Hoy, gracias a las carreteras y ferrocarriles, el cultivador se dirige más y más hacia los productos de exportación, que demandan mayores cuidados, pero que suministran al país el dinero líquido: las vacas lecheras, que permiten el comercio de la mantequilla; los grandes caballos de tiro de León, que aún tienen mercado en América y Alemania, y los manzanos para sidra,

que se exportan hasta Suiza y Alemania.

El viajero que recorre la Bretaña puede observar que en intervalos regulares existen aldeas y centros de mercado. En estas aldeas viven, con los que cultivan la tierra, los artesanos y comerciantes que sirven a las necesidades de la agricultura. La forma específica de la antigua colonización bretona es, sin duda, las casas de labor aisladas (caseríos) y las aldeas. Estos caseríos se ocultan generalmente a la vista del viajero bajo las copas de los árboles y los setos y están constituidas por pequeñas casas de una sola planta construidas en piedra y agrupadas alrededor o en las cercanías de un pozo. Por lo regular estas casas son muy viejas. En ambos lados, sobre la cumbre, aparecen dos chimeneas que corresponden al tiro de un hogar bajo, empotrado en parte en el muro, con fuego desnudo de leña. Las techumbres son de pizarra o de paja. Casi en todas partes la casa bretona muestra las mismas características, ya sea de granito, de pizarras cristalinas o de tapial. En la zona norte, tempestuosa, son más pequeñas y pobres, de aspecto más bonitas y pintorescas en el centro y en el sur y armonizan con las numerosas capillas, ermitas e iglesias de fina estructura que a pesar de las numerosas casas señoriales son joyas del arte popular, así como los vía crucis, los cementerios y los crucifijos labrados en granito.

Una casa labradora en su forma original queda dividida en dos apartamentos por un pasillo central, ya que al mismo tiempo son cocina, cuarto de estar y dormitorios. La vida común de las familias numerosas se posibilita con el empleo de camas empotradas y puertas corredizas. Los abuelos, padres y demás personas disponen en estos refugios, en cierto modo, de una habitación aislada.

Las dependencias agrícolas proceden generalmente de antiguas casas que al trasladarse la familia a otras más nuevas se han transformado en cuadras, establos, graneros, trojes y almacenes de máquinas y aperos, depósitos de abonos, etc.

Anteriormente el cultivo de las tierras no estaba tan extendido. El

LA COSECHA RINDE... DESPUES DE VENDIDA

No se puede hablar de buena cosecha hasta
que esté vendida.

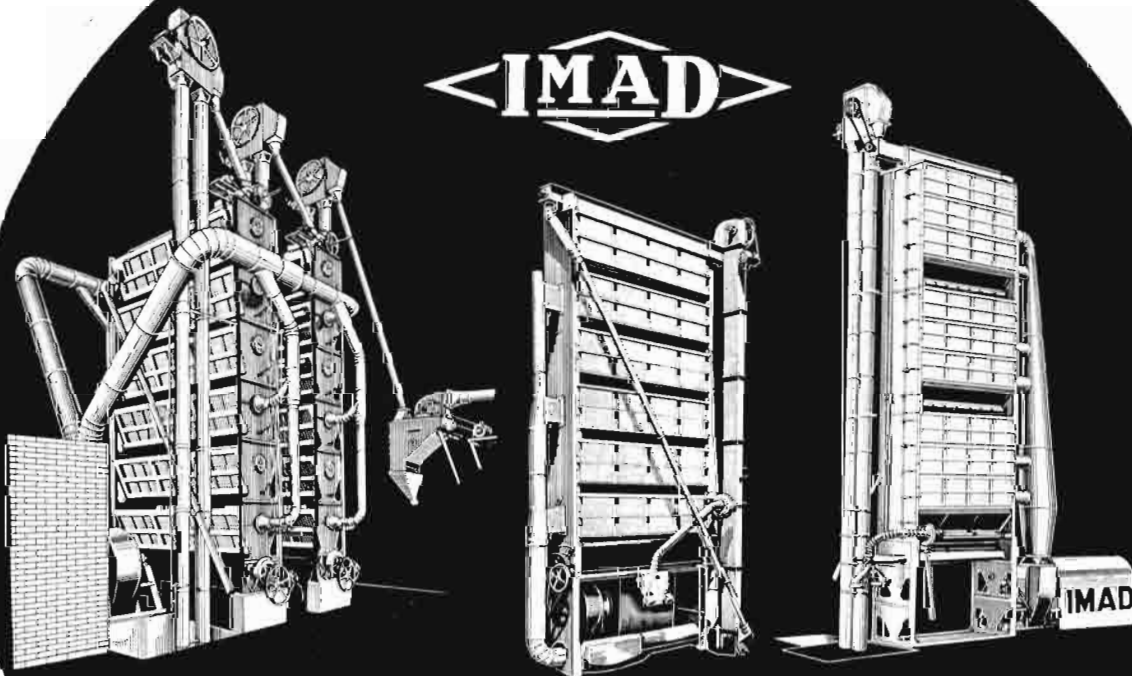
Después de la recolección es necesario
extremar los cuidados que aseguran
la obtención del mejor precio.

MAIZ, ARROZ, TRIGO Y TODA CLASE DE GRANOS,
conservan su vitalidad, brillo
y cualidades naturales.

después de secarse, en una sola pasada, en las

secadoras

IMAD



MOD. SICANIA
ALTA PRODUCCION
De una a cuatro columnas.
Cada una con 4, 5 ó 6
cuerpos, según el modelo.

MOD. T-50
PEQUEÑA PRODUCCION
Una columna.
Adaptable a cualquier
almacén por sus
reducidas medidas.

MOD. MESTRAL
PRODUCCION MEDIA
Una columna de tres
cuerpos superpuestos.

MAQUINARIA

IMAD

SERVICIO SEGURO

UN EQUIPO DE TRESCIENTOS HOMBRES A SU SERVICIO
UN DEPARTAMENTO DE MARKETING QUE INVESTIGA
UN SERVICIO TECNICO POST-VENTA QUE ASEGURA RENDIMIENTO

IMAD

SOCIEDAD ANONIMA

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

heno y las pajas se pueden ver aún hoy conservados en almiaros y la importante cría caballar se realizaba en forma que hacía el papel de cuadra el cobertizo de hojas de los árboles de los espesos bosques que entonces existían. Actualmente se verifica una transformación en las regiones de cultivo. Las casas disponen de una cocina y varias habitaciones. Además se construyen trojes semiabiertos. El abastecimiento de agua y la electrificación progresan continuamente. En cuanto a las condiciones de las edificaciones, allí donde dominan las tierras arrendadas son muy primitivas y atrasadas, especialmente los establos.

El Gobierno francés se esfuerza para la mejora de la vivienda rural, por medio de subvenciones y préstamos a largo plazo para construcciones de viviendas, principalmente a los matrimonios jóvenes y a las familias numerosas.

Los caminos entre las aldeas están bien conservados e incluso asfaltados. A las casas de labor aisladas o caseríos conducen escabrosas «corredoiras» y no existen caminos de resaca o en forma de manchas pantanosas sin firme ni suelo de ninguna clase, dispuestos como obstáculos para los animales en su camino hacia los prados.

Las explotaciones agrícolas se llevan generalmente con la propia mano de obra de la familia. Esta forma de explotación no se basa en la falta de personal obrero, sino por la gran carga financiera que representa el empleo de mano de obra asalariada.

Los seguros y cargas sociales (que el Estado en forma de subsidios familiares concede) son muy importantes. Al lado de los obreros temporeros entran también como beneficiarios los ancianos vecinos de la aldea.

Durante la época de los principales trabajos se constituye una hermandad de vecinos, la cual por turno hace y recoge la cosecha para todos los miembros. Lo mismo se hace para la construcción de caminos y trabajos similares y después con el sacrificio de un cerdo, entre comidas y bebidas, se indemniza a los alegres «hermanos» auxiliares.

Aun en este ambiente casi patriarcal de la Bretaña también ha penetrado en su agricultura la mecanización. No existen muchos tractores, pero se pueden ver sembradoras, segadoras y segadoras atadoras, así como recolectoras de patata, todas ellas supeditadas a las condiciones de la estructura agraria del país en el que dominan las pequeñas explotaciones. Estas en el norte tienen un tamaño comprendido entre 5 y 10 hectáreas y en el sur, de 10 a 15. La desmembración no es muy importante, generalmente los linderos en talud encierran parcelas de 5 a 20 áreas, por el allanamiento de los taludes pueden reunirse parcelas hasta constituir otra de una hectárea. En casi todas las explotaciones existe, además de las tierras de labor y los antiguos pastos naturales, una parte de tierras pantanosas o rocosas.

Las alternativas no difieren mucho de las del resto de Francia y Europa, solamente que la proporción de plantas de escarda suele ser mayor. Después de un año de trébol se repite la rotación, la mayor parte de tres a cuatro años, y en este tiempo la utilización de la hierba desaparece o se sustituye por cultivos intercalares.

En muchas comarcas cultiva la tierra el propio dueño, pero en otras domina el sistema de arrendamientos. La duración de éstos suele ser de nueve años y el canon se expresa en especies (por ejemplo, cuatro quintales de trigo y 25 kilogramos de manteca por hectárea y año) y se calcula el valor según los precios normales para el pago en dinero. El precio de los arrendamientos suele ser superior al de otras regiones de Francia.

En la valoración se observa que la parte correspondiente a los edificios, debido a la modestia de la construcción, es menor que la que corresponde a otras regiones. El inventario, vivo o muerto, tampoco tiene gran significación en el total capital del patrimonio. El precio de la tierra no difiere gran cosa de el del resto de Francia, pero en las zonas de cultivo hortícola alcanza un valor asombroso. La insatisfactoria demanda de compra o arrendamiento se procura nivelar por el apoyo a la emigración a otros departamentos de Francia.

PROVIDUS

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

PIDA INFORMES Y REFERENCIAS

MARRODAN Y REZOLA, S. A. - INGENIEROS

APARTADO 2
LOGRONO

PASEO DEL PRADO, 40
MADRID

Reunión de los Ministros de Agricultura de los países de la O. C. D. E.

Los Ministros de Agricultura de los países de la O. C. D. E. se han reunido en París los días 27 y 28 de octubre de 1966 bajo la presidencia del Ministro de Agricultura del Reino Unido (Gran Bretaña). Los señores D. Adolfo Díaz-Ambrona y Mr. J. J. Greene, Ministros de Agricultura de España y del Canadá, respectivamente, fueron elegidos Vicepresidentes de la sesión. La precedente reunión de Ministros de Agricultura tuvo lugar los días 17 y 18 de junio de 1965.

Los Ministros han discutido los problemas nacionales e internacionales planteados en el sector agrícola. Las relaciones comerciales entre países miembros y las perspectivas del abastecimiento mundial en productos agrícolas han sido objeto de una atención particular. Se adoptaron las conclusiones de un informe que les había sido preparado por los funcionarios del Comité de Agricultura y han propuesto la publicación de dicho documento. Este informe analiza las principales modificaciones producidas en la situación de la Agricultura y en las políticas agrícolas de los países miembros en el transcurso de los últimos cinco años.

Se comprobó que los ingresos individuales de los agricultores han aumentado en todos los países en el curso de los últimos años, pero que la diferencia entre los ingresos agrícolas y los de otros sectores de la economía es aún importante. Por otra parte, las disparidades de ingresos del sector agrícola no han presentado tendencia a la disminución en el transcurso del período a que se refiere el informe. Así los Ministros han tomado nota de que la realización de ingresos satisfactorios para los agricultores continúa siendo uno de los objetivos fundamentales de las políticas agrícolas.

Se dedica en todos los países una atención creciente a los problemas de reforma de las estructuras de producción y de comercialización. Se reconoce, en efecto, que estas reformas y la inserción más estre-

cha del sector agrícola en la economía general son condiciones necesarias para la solución de los problemas económicos y sociales de los agricultores de los países desarrollados y pueden permitir la reducción de la ampliación del recurso al sostenimiento de precios.

Los Ministros han tomado también nota de que, en conjunto, el comercio internacional de productos agrícolas ha crecido más rápidamente que la producción. Sin embargo, esta progresión del comercio no puede ser atribuida, en general, a una disminución de las barreras puestas a los intercambios, las que conservan toda su importancia. Estos obstáculos causan dificultades particulares a los países cuya economía reposa, en gran parte, sobre el mantenimiento de sus exportaciones agrícolas. Del hecho, entre otros, de la creación y del funcionamiento de las uniones aduaneras y de los acuerdos de zonas de libre cambio, las corrientes de intercambio se han modificado algunas veces. Serviría al interés general que se llegase a un acuerdo entre los países interesados.

Examinando la situación del abastecimiento mundial en productos alimenticios, los Ministros han subrayado su preocupación a este respecto. Han recordado que no debe ser ahorrado ningún esfuerzo en vista de acelerar la producción alimentaria de las regiones en vías de desarrollo, ya que tal esfuerzo de producción es indispensable para la solución del problema alimentario mundial. Se tomó nota de las declaraciones, según las cuales la O. C. D. E. es un lugar apropiado desde el que los países donantes podrían coordinar sus acciones en el campo de la ayuda alimentaria, dado que la Organización está en condiciones de tratar tanto los aspectos de ayuda al desarrollo como los aspectos agrícolas del problema.

Los Ministros han tomado nota con interés de una propuesta tendientes a invitar a los países Miembros a establecer, en el cuadro de un Grupo de estudios y de refle-

xión colocado bajo la égida de la Organización, una perspectiva del aumento de la producción y a definir en seguida, de manera concertada, los métodos más apropiados con objeto de adaptar las disponibilidades a las necesidades. Esta propuesta será objeto de un examen en el seno de la Organización, habida cuenta de los trabajos en marcha y de los cuales el Secretario General ha dado conocimiento en su exposición preliminar.

El Ministro de Agricultura de España, señor Díaz-Ambrona, pronunció un interesante discurso en el que comenzó expresando su agradecimiento y felicitación al Secretario General, al Comité de Agricultura y al Grupo de Trabajo sobre Confrontación de Políticas Agrícolas por los informes sometidos a la consideración de la Asamblea, los cuales constituyen una síntesis de la situación de las diversas agriculturas, tanto en lo que respecta a las características del medio donde se hallan establecidas como a situaciones de carácter social y económico. Reflejar en unas conclusiones circunstancias tan heterogéneas constituye una labor compleja que, justo es señalar, ha sido perfectamente realizada por la Secretaría General y el Comité.

Estas confrontaciones periódicas de las políticas agrarias establecidas en los países miembros de la Organización constituyen un ejercicio de gran utilidad al que —dijo el señor Díaz-Ambrona— aportaremos toda la cooperación que esté a nuestro alcance, manifestando al propio tiempo que una buena parte de las conclusiones contenidas en los diversos informes elaborados inspiran determinadas decisiones de nuestra política agrícola nacional.

La transferencia de mano de obra agrícola hacia otros sectores económicos ha continuado durante el año 1965, aunque a un ritmo más lento que en los años precedentes. La población agrícola activa ha pasado de cinco millones de personas en el año 1950 a tres millones setecientos mil en el año 1965. El porcentaje de población agrícola activa, con relación a la activa total, descendió del 47 por 100 en 1950 al 39 por

100 en 1960, situándose en 1965 en la cifra del 30 por 100.

La participación de la renta agraria en la renta nacional representa en el año 1960 el 26 por 100, situándose en 1964 en el 21 por 100, aunque en valor absoluto la renta agraria durante ese período se haya incrementado en un 33 por 100 aproximadamente.

En cuanto al comercio exterior, las importaciones de productos agrícolas y alimenticios han aumentado en valor absoluto desde 1962 a 1965 en un 69 por 100, aunque el porcentaje de las importaciones agrícolas con relación a los totales haya descendido de el 27 por 100 en 1962 al 24 por 100 en 1965.

Para las exportaciones agrícolas el incremento en valor absoluto durante el período aludido fue de un 12 por 100 y el porcentaje de las exportaciones agrícolas referido a la exportación total pasó de un 59 por 100 en 1962 al 51 por 100 en 1965.

Si se considera la expansión de la producción nacional, en su conjunto, en los países de la O. C. D. E. durante los últimos cinco años (1960-1965) el porcentaje medio anual de crecimiento en España alcanza la cifra de 9,2 por 100, con una participación de 1,4 en la producción total de la O. C. D. E.

La mecanización ha sido notablemente incrementada en los últimos años, sustituyendo a la mano de obra transferida a otros sectores, y es propósito del Gobierno español suministrar al campo los medios de financiación precisos para que pueda llevar a cabo el proceso de adaptación y modificación que la nueva situación plantea.

La intensa acción de mejora de las estructuras agrarias, a través de la concentración parcelaria, ordenación rural y establecimiento de nuevos regadíos, unida a una adecuada formación profesional y aplicación de las técnicas modernas en agricultura y de los capitales necesarios, deberá contribuir en los próximos años continuando y reforzando la acción emprendida, a la creación de explotaciones agrícolas vigorosas y competitivas.

La política de producciones agrarias estimula determinados sectores, tales como el de la pro-

ducción ganadera y hortofrutícola, los cuales ofrecen mejores perspectivas de expansión, limitando, por el contrario, mediante una adecuada política de precios, otras producciones menos competitivas y respecto a las que se ha planteado un cierto desajuste entre la oferta y la demanda, dando lugar a la deteriorización de precios y creación de excedentes, cuya financiación resulta onerosa para la economía nacional y perturba al comercio internacional.

En esta línea de actuación citó las medidas recientemente adoptadas para transferir una parte de la superficie dedicada al cultivo del trigo a otras producciones de mayor interés, tales como los cereales puros y forrajes. Para ello han sido efectuados reajustes entre los precios de los cereales mencionados. En el sector hortofrutícola se dedica una atención preferente a aquellas producciones para las cuales concurren en nuestro país unas condiciones naturales, favorables a determinados cultivos tradicionalmente implantados y que en cierto modo constituyen la base de nuestras exportaciones agrícolas.

Los informes examinados llevan al convencimiento de que, existiendo sectores agrícolas respecto a los cuales todavía es posible una expansión selectiva, un serio esfuerzo merecía ser realizado en el seno de nuestra Organización para orientar y armonizar en dichos sec-

tores nuestra actuación futura. Se refirió el Ministro de Agricultura al sector ganadero y hortofrutícola, entre otros, respecto a los cuales se están llevando a cabo estudios de gran valor por los correspondientes Grupos de trabajo.

El señor Díaz-Ambrona reafirmó su preocupación ante los graves problemas planteados en numerosos países, donde millones de seres humanos, no disponen tan siquiera de los recursos alimenticios necesarios para subsistir. Diversas organizaciones internacionales estudian las posibles soluciones a una situación, con la cual nos hallamos solidarizados.

La puesta en práctica de los suministros ingentes de productos alimenticios, que suscitan las perspectivas aludidas, plantea, sin duda alguna, un amplio conjunto de problemas que afecta a las políticas agrícolas de nuestros países respectivos, a las relaciones comerciales entre ellos, así como entre la zona de la O. C. D. E. y el resto del mundo, sin olvidar el problema crucial que, a nuestro entender, consiste en dar a determinados países en vías de desarrollo, que disponen de un potencial agrícola importante, la posibilidad financiera de participar en este esfuerzo solidario y sin precedentes que nuestra generación está llamada a realizar.

El señor Díaz-Ambrona fue muy aplaudido al terminar su interesante discurso.

PREMIO AGRICOLA AEDOS 1966

El Jurado de la séptima convocatoria de este concurso, reunido durante la Feria de Miguel celebrada en Lérida, acaba de conceder el premio correspondiente al año 1966 a la obra titulada: «Estabulación libre en ganado vacuno», cuyos autores son don Julio Fernández Carmona, ingeniero agrónomo, y don Juan Gálvez Morros, doctor en Veterinaria, catedrático de Zootecnia de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

Este premio está dotado de pesetas 40.000 y la obra ganadora se

publicará en la Biblioteca Agrícola A. E. D. O. S.

Como nota muy interesante hay que destacar en esta séptima convocatoria la meritoria tónica general de todas las obras presentadas y que el Jurado ha recomendado a la Editorial A. E. D. O. S. la publicación, aparte del premio, de las obras: «Explotación y manejo de aves de puesta en baterías», de Alberto San Gabriel, y «Cientifismo y tecnología de los jugos de frutas», de Angel González Martínez.

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, 27-Barcelona-10. **EXTREMADURA, LEON, ZAMORA y SALAMANCA:** Don José García Santalla, Dr. Pifueña, 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 Lois, General Mola, 60-Caraballino (Orense). **MADRID, TOLEDO y CIUDAD REAL:** Don Mariano Frías Pifia, 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 Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria

Informaciones agrícolas europeas

I. EXTRAORDINARIA COSECHA DE MANZANAS EN LA REGIÓN DEL LAGO CONSTANZA

Al sur de Alemania, en la región que circunda el lago Constanza, junto a la frontera austríaca, se centra un importante núcleo de plantaciones de manzanos en constante expansión en los últimos años.

Este año la cosecha de manzanas de mesa se eleva a la cifra de casi 100 millones de kilos. Durante los seis años últimos se han plantado en la región 6.000 hectáreas de nuevas plantaciones, exclusivamente de las variedades más solicitadas por los consumidores. La producción en el mismo período se ha duplicado.

Los expertos prevén para el año 1975 una superficie dedicada al manzano de mesa de 10.000 hectáreas, con una cosecha aproximada para entonces de 200 millones de kilos del preciado fruto. El futuro de esta importante producción dependerá en gran parte de la comercialización: embalaje conforme a los gustos del cliente, creación de una marca de calidad: «manzanas alemanas del lago Constanza» y un adecuado sistema de subastas en los mercados son los principales objetivos de los productores que por otra parte se proponen intensificar las exportaciones tanto como sea posible, incluyendo el mercado francés.

II. EL CONSUMO DE FRUTAS EN EL MERCADO PARISIENSE

Un interesante estudio realizado por M. Guyot, del Servicio Económico del C. T. I. F. L., ha sido publicado recientemente en Francia. En él se trata de analizar las variaciones mensuales en cuanto al consumo de fruta por el mercado de París. Recogemos de dicho estudio algunas cifras y datos que pueden dar idea de los gustos y posibilidades que como consumidores de fruta distinguen a los franceses de la capital.

La clasificación según la importancia relativa de cada fruta como media de todo el año da el pri-

mer lugar a los agrios con el 30,6 por 100 del total de la fruta consumida, en lo que a tonelaje se refiere y con el 27,2 por lo que respecta a su valor. Les siguen muy de cerca el conjunto formado por manzanas y peras (29,2 por 100 en tonelaje y 23,7 por 100 en valor). A alguna distancia se encuentran los plátanos, con el 12,7 y el 13,7 por 100 del total, respectivamente, en cantidad y valor. El conjunto integrado por albaricoques, melocotones, ciruelas y uvas totalizan al año casi el 20 por 100 del conjunto de la fruta consumida, tanto en toneladas como en valor.

En cuanto al consumo global de fruta por meses se han agrupado éstos en tres categorías:

Meses de débil consumo (media mensual según tonelaje, 7,47, y según valor de la fruta, 6,67): agosto, febrero y abril (el mes de agosto es siempre el de menor consumo debido a la evasión masiva de veraneantes).

Meses de medio consumo (8,22 según tonelaje de consumo y 8,26 por valor de la fruta consumida):

la predilección del consumidor parisiense. En julio y agosto se consumen más melocotones que cualquier otra clase de fruta. La uva es la fruta que más se come en septiembre. En octubre, noviembre y diciembre la manzana goza de la predilección del público. Es de destacar que en los meses de noviembre y diciembre la clementina ocupa, respectivamente, el segundo y tercer puesto y la naranja el cuarto y segundo, también respectivamente.

III. ITALIA, PRIMER PAÍS PRODUCTOR DE PERAS Y MANZANAS

Se han desarrollado en Ferrara (Italia) las jornadas europeas sobre el estado actual y perspectivas futuras que ofrece Europa en cuanto a producción de peras y manzanas se refiere. El hecho de haber sido Italia el país elegido para estas reuniones refleja la enorme importancia que esta nación tiene como primer productora europea de ambos frutos. En el cuadro adjunto pueden verse para los principales países europeos las producciones en toneladas en el año 1964:

PAISES	MANZANAS	PERAS
Italia...	2.381.400	1.080.800
Alemania Oeste...	1.215.977	483.593
Francia...	990.000	303.000
Gran Bretaña...	684.784	70.104
Holanda...	512.100	146.000
Bulgaria...	364.126	92.230
Suiza...	440.000	200.000
España (año 1963)...	353.200	158.200
Yugoslavia...	233.400	87.560
Bélgica...	180.000	70.000
Grecia...	159.841	53.398
Rumania...	126.600	39.900

noviembre, diciembre, enero, marzo, mayo y junio.

Meses de fuerte consumo (9,42 de media por tonelaje y 11,19 por valor del producto): julio, septiembre y octubre.

Por último también se han analizado las cantidades relativas consumidas de cada fruta según el mes del año, tanto por lo que se refiere a tonelaje como a valor. Los resultados indican que entre enero y junio la naranja goza de

Refiriéndonos a Italia, el manzano, comparado con las otras especies frutales, es la que ha experimentado en los últimos treinta años un incremento de producción más importante (725 por 100), pasando de 285.900 Tm. como media de los años 1936 a 1938, a 2.358.900 Tm. en los años 1963-64. La producción de peras también aumentó en gran medida (un 405 por 100) en el mismo período de tiempo, pasando de 202.30 tone-

ladas métricas en los años de 1936 a 1938, a 1.021.150 Tm. en los años 1963-64.

No sólo las peras y manzanas han experimentado incremento de producción en los últimos años: todas las especies frutales más cultivadas en Italia han evolucionado hacia mayores producciones durante los últimos años. Así, por ejemplo, refiriéndonos siempre a la medida de los años 1936-1938, comparada con la de los años 1963-64, la producción de melocotones se incrementó en un 471 por 100, la de cerezas en un 229 por 100, la de albaricoques en un 127 por 100 y la de ciruelas en un 134 por 100.

Tales incrementos de producción, especialmente para las manzanas y peras se deben, además de a un aumento de superficie cultivadas, sobre todo a una mejora de la técnica y a una mayor especialización. Si comparamos, por ejemplo, la relación de superficies llevadas en cultivo asociado y en cultivo especializado antes de la última guerra mundial y en los últimos años, nos encontramos con que para el manzano la relación cultivos asociados-cultivos especializados pasó de 2,7 a 0,37, es decir, que se invirtieron los términos de la fracción, ya que 0,37 es igual a $1/2,7$, y por lo tanto, si antes de la última guerra por cada hectárea llevada en cultivo especializado había 2,7 cultivadas en asociación, actualmente ocurre lo recíproco.

Por lo que se refiere al peral, la relación anterior pasó de ser 11,9 a 1,9 en la actualidad.

Las elevadas cosechas obtenidas y las buenas calidades que se consiguen con ambos frutos en Italia permiten a este país obtener unos ingresos importantes con su exportación. Así, en 1963 el valor de la exportación de peras y manzanas sobrepasó los 43.000 millones de liras y llegó a los 48.000 en 1964 (más de 4.500 millones de pesetas). Los principales mercados extranjeros compradores de la producción italiana de peras y manzanas son los países del centro y norte de Europa. En los diez años que van de 1951-1953 y 1961-1963, el aumento en el valor de las exportaciones por

estos dos productos supuso más del 250 por 100.

En lo que se refiere al reparto, según variedades de manzano cultivados, cabe destacar que aunque en total se explotan unas 70 variedades distintas, las mayores superficies se destinan a: Deliciosas rojas, 27,5 por 100; grupo Imperatore-Morgenduft, 18,7 por 100; Abbondanza-Belfort, 10,9 por 100; Golden Delicious, 10,5 por 100.

Puede afirmarse que la continua evolución del cultivo frutal en Italia en los últimos años se debe en gran parte a la lenta pero segura transformación que está experimentando su potencial varietal por eliminación de variedades locales de escaso valor y la supresión de las que a más de no responde a las exigencias desde un punto de vista agronómico, tampoco satisfacen un mínimo de condiciones bajo su aspecto industrial (comercialización). — MAGÓN.

IV. ASAMBLEA DEL CENTRO INTERNACIONAL DE ABONOS QUÍMICOS

En la Academia de Cultura y Ciencia de Varsovia se ha celebrado la Asamblea anual del Centro Internacional de Abonos Químicos (C. I. E. C.). Han asistido 20 delegados de 20 países de Europa occidental y oriental, enviados por los Gobiernos, los Institutos de investigación agronómica, los Servicios agronómicos y comerciales de las empresas dedicadas a la producción de fertilizantes y los servicios comerciales de divulgación del empleo racional de los abonos.

De España han asistido los ingenieros agrónomos directores de Servicios agronómicos de empresas, señores Quintanilla Rejado, Cruz Roche y López-Freigero. El profesor Quintanilla presentó un estudio sobre la fertilización del

olivar que interesó a varios delegados.

Los temas tratados y examinados en 41 ponencias se han referido a la fertilización racional de los suelos en sus variados aspectos del aumento de la producción, empleo de nuevos fertilizantes, nuevas fórmulas de abono, su empleo racional en los diversos cultivos y descripción de los resultados obtenidos en las diferentes condiciones climáticas europeas, siendo acompañadas las disertaciones de proyecciones.

Hubo una exposición documental de libros y publicaciones diversas referentes al abonado y los servicios de divulgación oficiales y de empresas de todos los países europeos de gran interés por ser ésta la más importante reunión de los especialistas de Europa occidental y oriental.

A las jornadas de trabajos han seguido visitas a dos grandiosas nuevas fábricas de fertilizantes nitrogenados, especialmente urea, en Pulawy, y de explotación de azufre en trinchera abierta, en Tarnobrzag, con fabricación de sulfúrico, superfosfatos y obtención de sales y de fluor. En los recorridos se pudo apreciar el esfuerzo que se está realizando en Polonia para mejorar su nivel vital. No faltó la visita de Zelazowa Wola, a la casa donde nació Federico Chopin, con un recital de piano dedicado a sus composiciones.

Ha sido aprobado el programa del IV Congreso Mundial de Fertilizantes que organiza el C. I. E. C. y tendrá lugar, por invitación del Gobierno portugués, en Lisboa, en la primavera del 1968. Varios técnicos especialistas españoles serán ponentes y se espera que la participación española, tanto en ponencias como en asistencia sea importante (C. I. E. C.).

Distinciones

ORDEN CIVIL DEL MÉRITO AGRÍCOLA

Se ha concedido la Gran Cruz de la Orden Civil del Mérito Agrícola a don Domingo Rosado Victoria Pires.

También han sido designados Comendadores de Número de la misma Orden a D. Salvador Vi-

cente de la Torre y a D. Joaquín Herrero Catalina.

ORDEN DEL MÉRITO CIVIL

Se ha concedido la Gran Cruz de la Orden del Mérito Civil al Ingeniero agrónomo D. Eladio Asensio Villa.

CAMPOS, COSECHAS Y MERCADOS

POR TIERRAS MANCHEGAS

Una vez más, por enésima vez, informamos de la Mancha en sus trabajos, inquietudes y apencencias en este otoño que nos está engañando como a unos chinos, porque ese mito del otoño convertido en el más típico invierno nos está dejando convertidos en pescado congelado. Es la versión anticipada del invierno que a nadie perjudica, pero que tampoco beneficia por eso de que los catarros están a la orden del día y los boticarios se están poniendo las botas expendiendo lo más heterogéneo que en materia de farmacopea se inventó para combatirlos.

Haga frío o calor, ya se sabe que para la gente del campo ya pueden venir frías o calientes, el caso es que los trabajos no se interrumpen mas que por las lluvias y si éstas son abundantes, porque estos hombres resisten en su celo trabajador calándose hasta los huesos.

Nos encontramos en plenas labores de sementera y con los vientos favorables y a todo evento, como dirían los hombres de mar. Se siembra a todo tren para aprovechar esta coyuntura, y si lo que ahora se tira al surco no es de ciclo temprano, queda la confianza de que tampoco es del tardío. La tierra está muy buena para sembrar los candeales, pero los más atrevidos han sembrado ya algunas que otras cebadas, y los que madrugaron más ya pueden recrearse contemplando sus panes ya nacidos y muy hermosos, uniformes y prometedores.

La campaña manchega está cambiando de cariz, extendiendo un manto de verdor que anima el espíritu. Todo es satisfacción por estos lugares. Todo se desarrolla bajo los planes previstos y sin que nada enturbie los proyectos de estos hombres que viven tan sujetos al automatismo y al nervio. La panorámi-

ca les es favorable por el momento, aunque luego les venga torcida; pero bueno es que los principios sean favorables a la causa, ya que la nascencia es el quid de todo lo que se entierra en los surcos. Aquí está el acierto y de él dependen sus frutos.

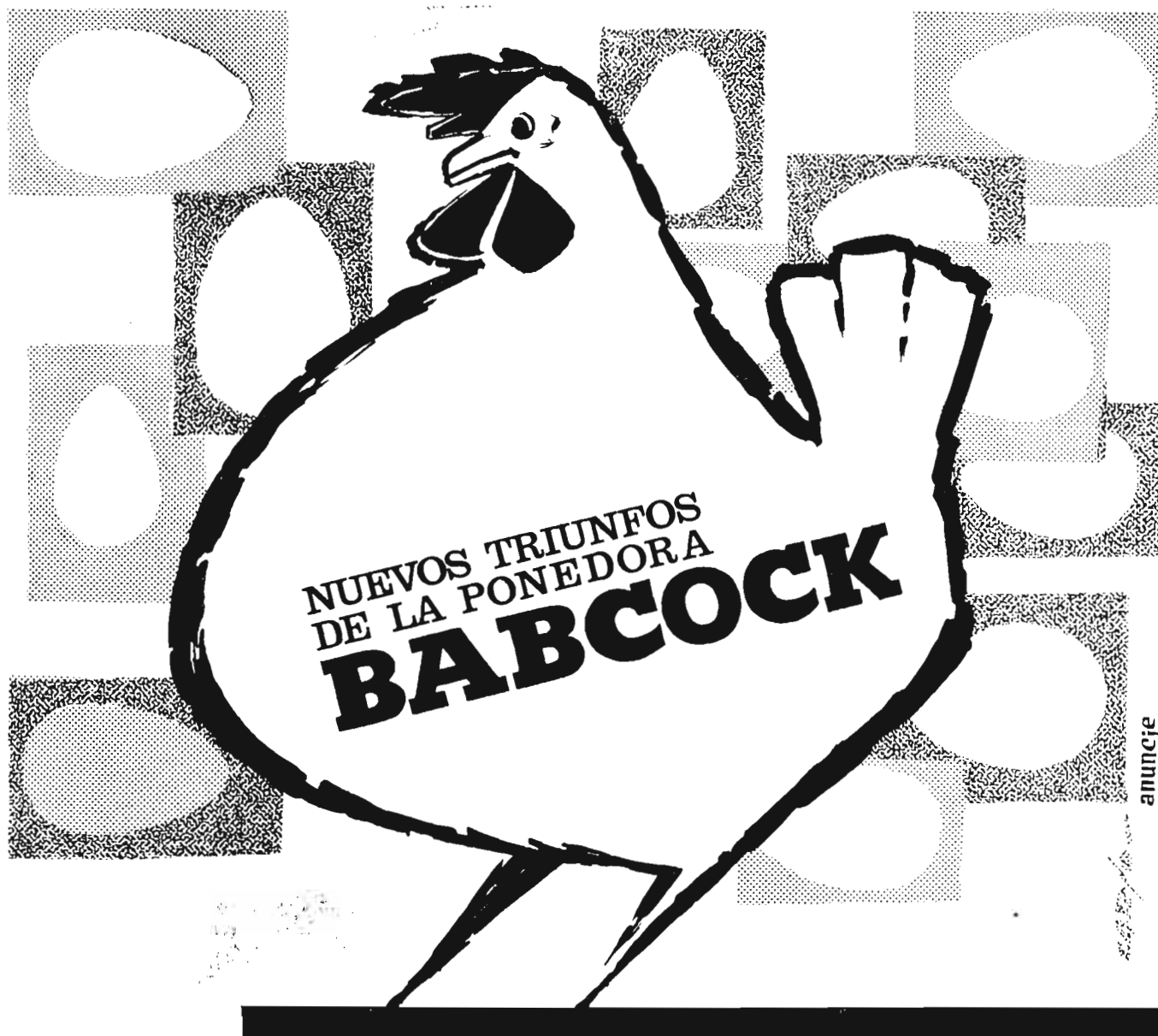
Todo el mecanismo sembrador se encuentra en movimiento y se aprecia el formidable progreso experimentado en esta materia de la sembradura. Ya es del dominio el empleo de las sembradoras, aunque muchos se mostraban muy reacios. Lo de tirar la simiente a puño va pasando a la historia, como pasaron aquellas hermosas galeras cargadas de mieses con sus penachos enhiestos y que retaban al cielo. Todo se moderniza, y aquí tenemos al cereal, que ha sido el primero en conquistar el cetro del automatismo mecánico, ya que al conquistarse lo que hasta ahora aparecía como más peliagudo—como es el sembrar—todo queda ya motorizado hasta que los granos llegan a la cámara. La Mancha, aunque tardía, ha sido cierta, y si nos tomamos la molestia de revisar estadísticas podremos observar que la Mancha en esto de la mecanización se encuentra ya situada entre las diez provincias más adelantadas de España, y a los manchegos nos llena de orgullo porque hasta nos parece un milagro, conociendo como conocemos la idiosincrasia de nuestros coterráneos, que ya les va importando muy poquito el que los herradores, los esquiladores, los carreteros y otras muchas industrias artesanas vayan desapareciendo del mapa.

Los mercados cerealistas se mueven ahora un poquito. Aunque la suerte de tener dinero de uvas corresponde en este año a muy pocos mortales, el caso es que se realizan transacciones a buen ritmo y a tocateja en los

pagos. Los piensos se solicitan con cierto interés y las perspectivas son de alza bien marcada. Lo avalora el hecho de que las importaciones de piensos están muy reducidas y se favorece a este sector campesino, que también tiene derecho a vivir. Se conoce que se han dado cuenta de que las importaciones no son precisas en la presente campaña cerealista, porque el año ha sido bueno y no hacen falta mercancías de otros orígenes para que nuestra nación se autoabastezca, máxime cuando esas naciones exportadoras tampoco nos concedían precios de ganga como para que se pudieran observar grandes diferencias. Ahora ya, y bajo estos principios proteccionistas hacia el labrador, se hará labor de patria al reducir las salidas de divisas, que tan ricas les estaban a esos interesados del otro lado del mar.

Los mercados acusan precios de cebada a duro el kilo. Los chicanos pueden encontrarse sobre las 5,50 pesetas, y en unión de los yeros; las almortas, entre 6 y 6,50; los maíces, entre 5 y 5,50; el panizo, entre 10 y 11; el sorgo y el centeno, sobre las cinco. Las lentejas, según su tamaño, pero las hay de 10 a ocho y a seis pesetas kilo. Las judías blancas de la Mancha han arrancado entre 16 y 17 pesetas kilo, y de garbanzos hay disponibilidades desde 17 a las 22 pesetas kilo; depende del tamaño y cochura. Las pajas se están haciendo valer porque escasean extraordinariamente por eso de que las cosechadoras lo hacen todo, y por menos de 15 pesetas la arroba de paja buena de cereales y leguminosas bien trillados, y las pajas de cosechadora se pagan entre 10 y 12 pesetas la arroba de 11,5 kilos.

Por estas tierras se está procediendo en estas fechas a la recolección de la patata y la judía blanca, va tan famosa en España por su cochura. La cosecha



- ✱ XII CONCURSO AVICOLA PUESTA Y 1.º POR MUESTRAS AL AZAR

1.º Puesto en rendimiento económico con 40 pesetas de diferencia con el 2.º
 249,02 huevos/ave alojada.
 256 % de bajas durante período puesta.
 2,50 % de bajas en crías (0-20 semanas).
 2,09 Kgs. pienso/docena de huevos.
- ✱ VII CONCURSO AVICOLA DE MUESTRAS AL AZAR DE TARRAGONA

1.º Puesto en rendimiento económico con 9 pesetas de diferencia con el 2.º
 241 huevos/ave alojada.
 1,96 Kgs. de pienso/docena de huevos.
- ✱ VI CONCURSO AVICOLA DE PUESTA AL AZAR DE CALDAS DE MONTBUY

229,5 huevos/ave alojada.
 1,934 Kgs. de pienso/docena de huevos.

GRANJAS DISTRIBUIDORAS:



AVICOLA CORBLASA - Duque de la Victoria, 15 - Valladolid
 GRANJA LOS ARCANGELES - Alcalá de Henares
 GRANJA PUJØ - Villanueva y Geltrú
 GRANJA LOS CANTOSALES - Turia, 14 - Sevilla
 ROCA SOLDEVILA, S. A. - Apartado 75 - Reus
 RONCESVALLES - Benito Montañana, 25 - Zaragoza

es de tipo deficitario tanto en una especie como en la otra, pues un raro fenómeno que no se ha llegado a dilucidar ha dado al traste con una parte muy importante del fruto, que, a juzgar por las matas existentes, se presagiaba. Unos dicen que si las lunas han torcido la buena marcha y otros arguyen cosas por el estilo; el caso es que muchas vainas están vacías y que la patata no aparece por parte alguna. Por cierto que se sabe una noticia que dice muy poco de bueno para el gremio de la especulación—porque tiene otro nombre más pomposo—, que se ha aprovechado de la penuria económica de los hortelanos y los ha explotado sin consideración. El negocio ha sido forzado porque esos huertanos no tenían dinero. Son socios cooperativistas y más que todo de pocos alcances, pues con haber pedido dinero a su misma Caja rural les hubiera sacado de apuros y hubieran hecho mejor negocio que vendiendo las patatas a 3 y 3,10 pesetas, aunque se las pagaran al contado, cuando el precio normal de la patata es alrededor de las 4-4,50 pesetas kilo, sobre la base de un poco limpias de tierra.

Este caso clama al cielo, y se ha producido porque estas cooperativas de la Mancha, o al menos en su mayoría, sólo abarcan la modalidad vinícola cuando con un poco de esfuerzo podían constituirse en polifacéticas para amparar casos de esta naturaleza, que se producen con frecuencia y nadie se entera. Sería el más efectivo procedimiento para eliminar a estos aprovechados de la miseria ajena, que luego van a vender las patatas en las grandes urbes a 8 y 10 pesetas el kilo. Desde estas líneas abogamos por que a las cooperativas se les invite a ampliar sus actividades en bien de la generalidad o que desaparezcan esos

especuladores, que nada aportan de bueno a la colectividad humana.

Ya estamos a pocos días fecha de la recogida de la aceituna, ese fruto del olivo al que la Mancha va prestando sus mejores simpatías, porque se han convencido sus labradores de que atendiendo bien su cultivo puede ser rentable a los precios que hoy tiene la aceituna. La cosecha no pasará de regular como promedio, pues se conocen parajes que tienen poco fruto, sin poder achacarlo nada más que a falta de cultivo apropiado. Hay cierta inquietud entre los tenedores de olivos, máxime cuando los Servicios de Extensión Agraria y las Hermandades de Labradores no descansan en prodigar sus experiencias, a más de las prácticas de poda que todos los años se viene realizando por equipos de podadores de la provincia de Jaén, que son expertos en la materia.

Los grandes labores, que hoy son concentraciones de maquinaria agrícola, simultanean las labores de sementera con los de barbechar, unos que llevan ya una reja o alzada y otros que ya tienen en su coleteo dos de ellas. No se descansa, porque la agricultura hoy no se concibe sin unas buenas barbecheras como fruto de las experiencias adquiridas en estas tierras, que son tan de cuidado por sus especiales peculiaridades.

Ya han empezado a discurrir por estos caminos reales, vulgarmente conocidos por veredas, los ganados trashumantes que marchan hacia tierras de promisión en las provincias de Jaén y Córdoba y el mediodía de esta provincia de Ciudad Real. Los ganaderos marchan con muy buena moral, porque aquellos climas les irán bien no sólo a sus ganados, sino a ellos mismos. El tiempo es regularcillo nada más, pero tiene su ventaja de que el ganado

no siente apenas sed en estas llanuras que están atravesando y en las que las aguas escasean bastante, por cierto. Ya en su pastoreo de más allá de Despeñaperros, disfrutarán de los encantos de las temperaturas tan benignas.

Ya se terminaron las vendimias y las fermentaciones de los mostos, que ya son vinos nuevos que chispean y agradan. Los mercados del vino y alcoholes y derivados se han serenado después de los primeros momentos, en los que tantas anormalidades se ven. Todo se va normalizando, porque en esta nueva campaña se han producido acontecimientos poco comunes que han marcado rutas que han servido de pauta para el porvenir. El hecho ha sido que se han realizado muy importantes operaciones de vinos blancos, que se pueden contar por millones de arrobas, y se ha levantado la moral hasta límites nunca sospechados, y como el movimiento operativo no decae es por lo que las cotizaciones van tomando cuerpo y se pagan en estos momentos los vinos blancos a las 27 pesetas hectogrado. Las cooperativas y la Comisión de Compra son los autores de este acontecer, que pudiera ser el levantamiento de estos negocios, que parecía ser que desaparecerían. Hay negocio, y del bueno, porque aunque hay mucho vino se confía en varias cosas: en que la exportación aumente en nuevos mercados y que el excedente pueda mezclarse con la gasolina, que se queme o se convierta en otra materia negociable; pero se confía en los mandos por la cuenta que nos tiene a todos. Los alcoholes y flemas han reaccionado un poquitín y se cotizan a 29 pesetas el primero y a 22 las segundas. Si la moral se conserva, la cosa va buena.

MELCHOR DÍAZ-PINÉS PINÉ

Resumen de la situación de campos y cosechas

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

EL TIEMPO

A lo largo del mes de octubre se observaron temperaturas normales y en los últimos días se registraron descensos de temperatura que al fin y al cabo no eran extemporáneos.

Se observó una gran intensidad de lluvias en toda la Península y Baleares, bastante superior a lo que es normal en este periodo del año. Solamente en puntos aislados de Aragón, Rioja y Andalucía occidental se registraron precipitaciones de tipo normal.

Los daños por causas climatológicas se deben en su mayoría a exceso de lluvias, que produjeron inundaciones en diversas provincias, entre las que se cuentan Castellón y Almería.

En la primera quincena de dicho mes de octubre, los seis Observatorios que más agua recogieron fueron: Navacerrada (con 265 mm.), Santiago (221), Castellón (204), Vigo (173), Gerona (170) y Valencia (170). Como tipo de comparación, Madrid figura con 75. Los seis Observatorios que menos lluvia recogieron fueron: Tenerife (con ocho mm.), Logroño (26), Málaga (31), Lérida (39), Avila (41) y Zaragoza (42).

En la segunda quincena, los seis observatorios cuyos pluviómetros recogieron más litros fueron: Santander (con 191 milímetros), Gijón (153), Bilbao (150), Vigo (144), Santiago (134) y San Sebastián (118). Como tipo de comparación, Madrid recogió 28. Los siete Observatorios de menos lluvia fueron Las Palmas (con 0 mm.), Huelva (1), Valencia (1), Tenerife (3), Cádiz (5), Zaragoza (7) y Albacete (7).

CEREALES

Comenzó el abonado y siembra de cereales en casi toda la Península, pudiendo considerarse la siembra como normal, excepto en la región leonesa, en donde se ha efectuado con re-

traso. En parte de Castilla la Vieja la nascencia del trigo va adelantada.

La situación del maíz es en general igual a la de un mes de octubre normal. Se efectúa la recolección en todas las provincias.

Existen dificultades para la siembra y abonado, por humedad excesiva, en muchas de las provincias, acusándose escasez de mano de obra en las dos Castillas, región leonesa, Cataluña y Baleares.

La cosecha de maíz se ha visto perjudicada en Andalucía oriental por exceso de lluvia, y en Levante, por exceso de sequía. De todas maneras, las pérdidas son pequeñas.

LEGUMINOSAS

Se recogen judías para grano en ambas Castillas, Levante, región leonesa, Rioja, Navarra, Vascongadas, Asturias y Santander. Existen dificultades, por exceso de humedad, en ambas Castillas y la región leonesa.

Se realiza la siembra de habas, algarrobas y veza en Andalucía oriental, ambas Castillas y región leonesa, con dificultades por excesiva humedad. En Castilla la Vieja la cosecha de judías ha resultado con daños por las excesivas lluvias.

PATATA

La patata tardía se estima que está mejor o igual al mes de octubre de un año considerado como normal en casi toda la Península. Únicamente se considera peor en parte de Castilla la Vieja.

Se recolecta patata de media estación y tardía en casi todas las provincias. Hay dificultades, por humedad excesiva, en ambas Castillas, región leonesa, Cataluña, Baleares y Galicia.

El exceso de lluvias ha producido daños en Castilla la Vieja.

REMOLACHA AZUCARERA

La situación de los cultivos de remolacha azucarera se estima mejor o igual que en el mes de octubre de un año normal en toda la Península.

Evolucionan las parcelas en general con la maduración adelantada, efectuándose la recolección también con adelanto en Andalucía oriental.

Se realizan labores de pase de cultivador o grada en Castilla la Nueva y parte de Vascongadas y labores de escarda manual en Aragón.

Hay dificultades para el laboreo, por humedad excesiva, en Castilla la Nueva y existe escasez de mano de obra en Andalucía oriental y en Aragón.

ALGODÓN

Se recolectaba el algodón en ambas Andalucías, Aragón, Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura. Hay dificultades en la recolección, por humedad excesiva, en ambas Andalucías, Aragón, Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura.

Las lluvias excesivas han afectado a unas 8.000 hectáreas de Andalucía oriental, valorándose los daños en unos 33 millones de pesetas.

TABACO

Se recolectaba tabaco en Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura, habiendo dificultades, por humedad excesiva, en Levante y Extremadura.

En Castilla la Vieja hubo daños pequeños en cuantía por el exceso de agua de lluvia.

PIMIENTO (PARA PIMENTÓN)

Se recolecta esta clase de pimiento en Castilla la Vieja, Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura, habiendo dificultades, por humedad excesiva, en Extremadura y Levante.

HORTALIZAS

Se recolectan algunas hortalizas en Andalucía oriental, Levante, Cataluña y Baleares. Existen dificultades, por excesiva humedad, en las dos últimas.

En Castilla la Vieja las lluvias excesivas produjeron daños en el pimiento y en Levante en el tomate, aunque, afortunadamente, de poca importancia.

FRUTALES

Se recolecta la almendra en ambas Castillas, Aragón, Levante, Cataluña, Baleares, Rioja y Navarra. Castaña, en Castilla la Vieja, Galicia y Vascongadas. Manzana, en las dos Castillas, Aragón, Levante, Cataluña y Baleares, Rioja, Navarra, Galicia y Vascongadas. Pera, en Castilla la Nueva, Aragón, Levante, Rioja, Navarra y Vascongadas, y plátanos en Canarias.

AGRIOS

Puede considerarse la situación de los agrios como mejor o igual que la correspondiente al

mes de octubre de un año considerado como normal en todas las provincias productoras.

Se recolecta la naranja Navel, mandarina, limón y pomelo en Levante.

VIÑEDO

La situación de los cultivos puede considerarse en general mejor que la del mes de octubre de un año considerado como normal. Únicamente está peor en parte de Castilla la Vieja, Zaragoza, Orense y Alava.

Se recolecta uva en toda la Península, habiendo dificultades por excesiva humedad en ambas Castillas, Aragón, Levante y región leonesa.

Se acusa escasez de mano de obra en las dos Castillas y en la región leonesa.

En Castilla la Nueva, en la uva para vinificación se apreciaron ligeros daños por la sequía. Esta circunstancia influyó muy desfavorablemente en la uva de mesa de dicha región y sobre todo en esa clase de uva en Levante.

En Castilla la Nueva hubo unas 1.500 hectáreas afectadas de oidium.

OLIVAR

La situación del olivar puede considerarse igual o mejor que la del mes de octubre de un año considerado como normal en casi toda la Península. Se halla peor en parte de Andalucía oriental, parte de Levante y Baleares.

Evolucionan los cultivos con el cuaje y la maduración adelantados según zonas, habiendo comenzado la recolección en parte de Andalucía, Cataluña, Baleares y Extremadura.

Se dan labores de pase de cultivador o grada en ambas Andalucías y Castilla la Nueva, existiendo dificultad, por excesiva humedad, en Castilla la Nueva.

En Castilla la Nueva, y sobre todo en Levante, hubo bastantes miles de hectárea afectadas por la sequía. En Andalucía oriental y Castilla la Nueva hubo en total unas 50.000 hectáreas afectadas por el repilo.



VIVEROS SANJUAN
SABIÑÁN (ZARAGOZA)

Teléfonos: Domicilio, número 2. Establecimiento, número 8

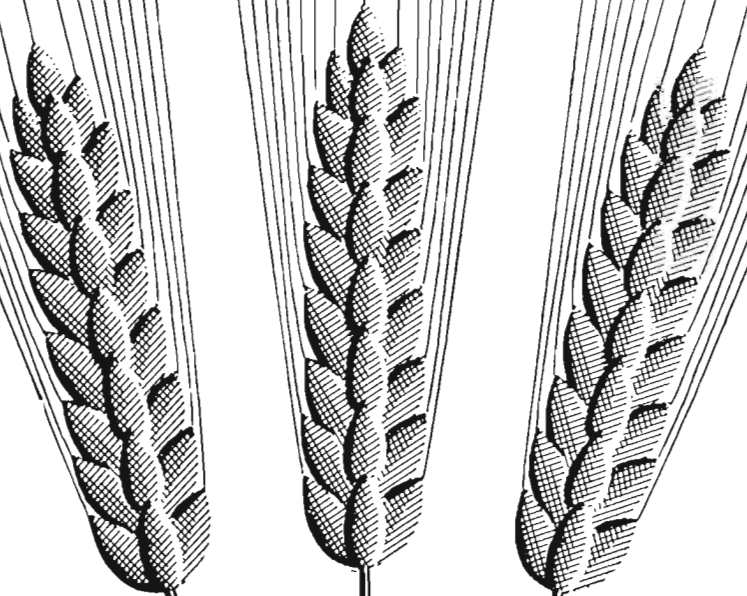
Especialidad en árboles frutales en las variedades selectas más comerciales. Ornamentales y de sombra. Rosales y otras secciones de plantas

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

AGRICULTOR: ABONE CON...



**SUPERFOSFATO
DE CAL**

BASE DE UNA FERTILIZACION EQUILIBRADA

RECLAMO

LOS MERCADOS DE PATATAS

GENERALIDADES

Está toda la patata tardía recogida y en los almacenes, trojes y depósitos de los agricultores; la cosecha ha sido mayor que la pasada y por ello el déficit se calcula en menor cantidad que las importaciones de 1965-66; unas 125.000 Tm. de necesidades máximas de importación serán precisas para que el suministro no sufra la menor restricción.

Preparando la campaña de importación, el Ministerio de Comercio ha publicado las normas que han de cumplir los tubérculos importados, siendo de destacar la prohibición de importar ciertas variedades que por su precio inferior o por coincidencia con la produc-

ción nacional pudieran dificultar la comercialización de éstas, y así Alava, Arran Banner para la Península, Alfa, Desirée, Furore, Gineke, Kennebec, Sergen y Urgenta, figuran entre las prohibidas, en que, como se aprecia, existen todos los niveles de calidad culinaria.

La lista bastaba que hubiera sido sólo positiva, pero figuran ambas; entre las permitidas, prácticamente sólo existen variedades de calidad, algunas ya muy conocidas en el mercado español, como Bintje, Up to date e Institut Beauvais; otras que fueron objeto de importación en menores cantidades hace muchos años, como Ersteling, Record, Saskia, Sirtema - Olympia, Majestic, y, por fin, otras que se

comercializan desde hace pocos años y que son, sin embargo, mal conocidas, y así completan la lista de autorizadas las Asoka, Avenir, Bea, Climax, Eqa, Lori, Giewont, Ostara, Grata, Gari, Wis y Flisak. Muchas parecen estas últimas y serán un factor de confusiónismo en las siembras de 1967, pues el agricultor desea en patatas la novedad, sobre todo si es barata, y como patata de consumo podía comprarlas a un precio muy inferior a las patatas de siembra.

Se espera la aceleración de las importaciones no sólo de Francia, sino de Bélgica y Holanda, así como de Polonia, de donde ya han llegado tres barcos. No se espera impacto desfavorable sobre la producción nacional si no se suspenden los derechos aduaneros; tal suspensión se interpretaría por los agricultores y ganaderos como gra-

P L A Z A	C A M P O		M A Y O R I S T A			M I N O R I S T A
	Común	Calidad	Común	Calidad	Importada	
Alicante	—	—	—	5,00-6,00	5 Bintje Fr.	—
Almería	—	—	—	5,00-5,25	—	—
Barcelona.....	—	5,00	4,50	5,80	5,00	—
Bilbao	—	—	4,30	5,50	5,50	—
Burgos.....	3,50	5,00-6,00	4,40	—	—	—
Castellón	—	—	4,50	5,00	5 Pol.	—
Granada	4,00	—	4,20	—	—	—
Guadalajara.....	3,60	4,00	—	—	—	—
Lugo	3,00	—	3,10	—	—	—
Madrid	3,50	4,25	4,70	5,00	5,50	6,00-7,00
Málaga	—	—	4,50	4,80	—	—
Murcia	—	—	3,90	4,25	5,40 Bintje Fr.	—
Orense	3,00	4,00	—	—	—	—
Oviedo	—	—	3,75	—	—	—
Palma de Mallorca	5 Royal 5,50-5,75 otras	—	—	—	—	6,50-7,50
Pamplona	—	—	—	4,70	—	—
Santander	—	—	4,20	4,50	—	—
Santa Cruz de Tenerife	5,00-5,50	—	—	—	—	(500-5,50 imp. 6,00-6,50 loc.
Santo Domingo de la Calzada	3,10	3,50	—	—	—	—
Sevilla	—	—	4,20-4,30	—	4,90-5 Pol.	—
Toledo	3,30	—	3,65	—	—	—
Valencia	—	—	—	4,10-4,20	4,40 Pol.	—
Valadollid	—	3,30-3,50	—	—	—	—
Vigo	—	—	4,00	4,85	—	—
Vitoria	3,60	—	—	4,25-5,00	—	5,50
Zaragoza	—	—	—	4,25-5,00	5,60 Bintje Fr.	—

Abreviaturas: Fr. = Francia, imp. = importada, Pol. = Polonio, loc. = local.

ve desconsideración hacia sus intereses, teniendo en cuenta que amplias líneas de productos (carnes de todas clases, patatas, naranjas, vino, aceite, huevos, hortalizas diversas) tienen precios en producción menores que hace un año y otros productos, por malas cosechas o sistemas de ordenación, defraudan (tabaco, algodón).

Tanto en el interior como en el exterior, el mercado está firme y con cierta tendencia a alzas moderadas, tónica que se seguirá manteniendo según vaya avanzando la campaña.

Las alzas interiores, que en situaciones locales, como en Tenerife, se habían producido con exceso, se han cortado con importaciones de unas 1.400 Tm. por mes, esto es el 25 por 100 del consumo provincial, proporción que de mantenerse será suficiente para un abastecimiento tinerfeño a nivel adecuado. Cosa parecida sucede en Baleares, aunque, como ya es clásico, los precios importados están muy por bajo de las patatas locales.

PRECIOS

El cuadro de costumbre señala la situación en las plazas más importantes, notándose un aumento de los márgenes de minoristas, quedando muy estables, a lo largo de la campaña, los de mayoristas.

En patatas de calidad vendidas en redes de 2 Kgs. neto los precios al por mayor son los siguientes a fines de noviembre:

La influencia de la variedad en los precios es fuerte, pero la relatividad de los precios es muy distinta de unas plazas a otras, pues los gustos locales son diferentes, y así se aprecia que en Baleares y Canarias se pagan mucho más las variedades locales que las inglesas de consumo importadas; que en ciertas plazas tienen preferencia por la carne amarilla y en otras por la blanca o por las que se deshacen para «caldo» o se quedan muy enteras.

Intentando reducir a índices generales la relatividad de los precios que mide la apetencia del consumidor, teniendo en cuenta plazas importantes que reciben muchas variedades y de distintas procedencias se establece la siguiente escala, en que se toma la variedad Alava como índice 100:

Alava	100
Olalla	101
Palogán	102
Arran Banner.....	102
Turia	104
Víctor	108
Bintje	109
Kennebec	110
Bufé	112
Red Pontiac	116

Esta valoración se modifica a lo largo de los años, y así se observa cómo la patata Víctor, que hace quince años no era apreciada, ha pasado a ocupar un buen lugar, mientras que la Palogán, que fue base de la venta en bolsas de patata de calidad, ha bajado notablemente en el aprecio del público.

De todos modos no son gran-

des las diferencias de precio por calidad, que aún quedan disminuidas si se tiene en cuenta que patata de calidad va con frecuencia asociada a menores rendimientos, y ello es una fuerte razón que justifica la lentitud con que se va produciendo la adaptación del producto a los gustos del mercado, a lo que se une la mayor dificultad para mantener con un buen standard sanitario a estas variedades de más calidad, que exigen por ello un precio más alto de las semillas correspondientes.

La variedad extranjera que más se impone, y que forma casi la totalidad de las importaciones habidas en esta campaña (unas 20.000 toneladas) es la Bintje, casi toda proveniente de Francia, que ha exportado en total a otros países, incluida Italia, 60.000 toneladas.

Dentro de la producción nacional destacan por su especial aprecio las americanas Kennebec y sobre todo Red Pontiac, y entre las nacionales, la Bufé, con su especial y concreto mercado catalán de producción y consumo; el primero cubre Vich, Sierra Cadi, Berga y la montaña de Lérida, penetrando en los altos valles oscenses del Esera y Cinca; la demanda se centra en Barcelona, aunque el principio de temporada llega hasta Valencia y en menor cantidad hasta Zaragoza.

Hay por los agricultores fuerte demanda de semilla, y dados los precios lógicos que conforma su costosa producción, se está produciendo un intenso comercio fraudulento, sobre todo en Burgos, donde son muchos los camiones de patata de consumo que están saliendo para utilizarse como siembra, tráfico éste difícil de controlar y reducir, pero que justificaría la aplicación de medidas que ya en otras campañas han probado su eficacia.—J. N.

PLAZA	VARIEDAD	PRECIO/KG.
Bilbao	Bintje Francesa	6,00
	Turia	5,75
Barcelona	Turia	5,25
Castellón.....	Turia	5,50
Madrid	Bintje Francesa	6,00
Santander	Olalla	4,80
	Turia	5,00
Sevilla	Olalla	5,25
Zaragoza.....	Bintje	5,60

LEGISLACION DE INTERES

I. DECLARACION DE CARACTERISTICAS DE LAS FINCAS RUSTICAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 20 de octubre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Hacienda, cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—1. Los propietarios de fincas rústicas cuyas características reales de extensión superficial, cultivos o aprovechamientos y, en general, cualquier otra de orden físico o económico que determinan su tributación, no coincidan con las que actualmente figuran en los documentos catastrales de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria deberán formular antes del día 1 de enero de 1967 una declaración por duplicado ajustada al modelo que se publica en dicho «Boletín Oficial», en la que hagan constar las verdaderas características de las fincas de referencia.

2. Dentro del mismo plazo deberán efectuar tal declaración los propietarios de dichos bienes cuando sus características de orden jurídico, por transmisiones, separaciones o consolidaciones del dominio, constitución o extinción de servidumbres, etc., no coincidan con las que figuran en los expresados documentos catastrales. En tal caso, la declaración deberá ser acompañada de los documentos que acrediten la titularidad actual de los bienes, en los que habrá de constar—en cumplimiento de lo prevenido en el artículo 176 de la Ley 41/1964, de 11 de junio— la nota extendida por la oficina liquidadora correspondiente acreditativa del pago, o, en su caso, de la exención de los tributos que graven las alteraciones jurídicas operadas, pudiendo igualmente acreditarse dicha circunstancia en la forma señalada en el párrafo segundo del artículo 197 del Reglamento de Derechos Reales de 15 de enero de 1959.

Segundo.—Las referidas declaraciones habrán de presentarse en las correspondientes Delegaciones de Hacienda, que devolverán al declarante el duplicado de las mismas con el sello que acredite dicha presentación.

Tercero.—Las declaraciones efectuadas en la forma y dentro de

los plazos señalados eximirán a los contribuyentes que las realicen de las responsabilidades tributarias en que hubiesen podido incurrir como consecuencia directa del incumplimiento de su obligación de declarar las alteraciones físicas, económicas y jurídicas de sus fincas, a tenor de las normas reguladoras del Catastro y de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria. Los efectos de tal exención serán los siguientes:

1.º En los casos de declaración de alteraciones de orden físico o económico, la exención se extenderá a las sanciones en que el contribuyente hubiese incurrido por falta de declaración en tiempo y forma legal, así como a las mayores cuotas, recargos, multas e intereses de demora que hubiesen debido liquidarse a su cargo por la referida Contribución hasta el 31 de diciembre del corriente año, inclusive, como consecuencia de las alteraciones no declaradas.

2.º En los casos de declaración de alteraciones de orden jurídico a que se refiere el número dos de la disposición primera, que no hubiesen debido liquidarse a su cargo por la referida Contribución hasta el 31 de diciembre del corriente año, inclusive, como consecuencia de las alteraciones no declaradas.

2.º En los casos de declaración de alteraciones de orden jurídico a que se refiere el número de la disposición primera, que no hubieran debido producir aumento de tributación por la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria, la exención se aplicará a las sanciones a que el contribuyente se hubiera hecho acreedor, con arreglo a las correspondientes disposiciones legales y reglamentarias.

Cuarto. La Inspección del Tributo iniciará a partir de 1 de enero de 1967, con sujeción a lo dispuesto en la Orden de este Ministerio de 26 de enero de 1966, las actuaciones precisas para el descubrimiento de las variaciones no declaradas. Los expedientes que se instruyan serán calificados de defraudación. En los casos en que la variación no produjera aumento en la base imponible, la infracción será sancionada con la penalidad mínima establecida

en el artículo 83, apartado c), de la Ley General Tributaria.

Madrid, 19 de octubre de 1966.

ESPINOSA SAN MARTÍN

II. REDUCCION DE LA CUOTA FIJA DE LA CONTRIBUCION TERRITORIAL RUSTICA Y PECUARIA A LAS EMPRESAS EN REGIMEN DE ACCION CONCERTADA

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 21 de octubre de 1966 se publica una Orden del Ministerio de Hacienda, cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—En las fincas donde pade o con cuyos productos se alimente el ganado vacuno de carne perteneciente a empresa acogida al régimen de acción concertada, podrá concederse, durante un plazo de cinco años, una reducción de hasta un 95 por 100 de la parte de la cuota fija que correspondería a dicho ganado, calculada en función de las tarifas vigentes para el ganado independiente, vacuno de recrio o reproductor, en la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria.

Segundo.—Tratándose de ganadería independiente, la reducción de hasta el 95 por 100 de la cuota fija por el plazo de cinco años será la que corresponda al número de cabezas en régimen de acción concertada, según las tarifas vigentes para dicha ganadería en esta Contribución.

Tercero.—Los beneficios a que se refieren las dos disposiciones anteriores se solicitarán al mismo tiempo de formular la petición de acción concertada al Ministerio de Agricultura. Cada petición será objeto de una Orden ministerial dictada por el de Hacienda, que contendrá la concesión o denegación que corresponda.

Cuarto.—La concesión de estos beneficios determinará la baja de los recibos correspondientes a la cuota fija de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria, y la confección de otros nuevos por el importe de las cantidades que hayan de ingresarse en el Tesoro, una vez efectuada la reducción.

Si se hubiera realizado la cobran-

AGRICULTURA

za de los recibos a que afecte esta concesión, se tramitarán de oficio los oportunos expedientes de devolución

Madrid, 20 de octubre de 1966.

ESPINOSA SAN MARTÍN

III. RESOLUCION DEL CONCURSO DE RESOLUCION MECANICA DE LEGUMINOSAS PARA GRANO

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 27 de octubre de 1966 se publica una resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 13 de dicho mes, por la que se falla el concurso de recolección mecáni-

ca de leguminosas para grano. Dice así:

Primero.—Distribuir las quinientas mil pesetas con que el concurso quedó dotado —por suma de las trescientas mil pesetas aportadas por esta Dirección General con las doscientas mil pesetas otorgadas por las excelentísimas Diputaciones Provinciales de León, Palencia, Valladolid y Zamora— de la siguiente forma:

a) Entre los fabricantes de las máquinas que, por orden alfabético, se citan a continuación, y por los conceptos que asimismo se expresan:

<i>Premios</i>	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>
Segadoras-hileradoras:		
Hesston, modelo 260	75.000	—
Lens, modelo 652 (o dispuesta como segadora cargadora, prototipo)	125.000	200.000
<i>Recompensas</i>		
Guadañadoras:		
BCS, modelo 622	45.000	—
Bedogni, modelo Olympia	20.000	—
Busatis, modelo BM 324 KW	45.000	—
Segadora-hileradora:		
Gutbrod, modelo MF-7	35.000	145.000
<i>Total</i>		345.000

b) Entre varias Empresas —a las que se comunicará las ayudas concedidas— que aportaron al concurso máquinas de cierto interés, en concepto de compensación total o parcial de los gastos realizados:

	<i>Pesetas</i>
Ayudas:	
Total	155.000

Los premios y recompensas citados han sido concedidos a la vista de los trabajos realizados por las máquinas sobre cultivos de lentejas, guisantes y yeros, en las proximidades de Valladolid, así como de las posibilidades estimadas para las mismas en otras leguminosas, zonas, condiciones y circunstancias

distintas a aquellas en que las pruebas han tenido lugar.

A este respecto, la Comisión calificadora es de la opinión —que desea se haga constar— que ninguna de las máquinas presentadas puede ejecutar la función de siega con entera perfección en toda clase de condiciones y circunstancias, aunque un funcionamiento agrónomicamente aceptable y, sobre todo, económicamente ventajoso, puede obtenerse con las máquinas en muchos casos, cuando las plantas están asentadas sobre terreno alisado o plano.

Segundo.—Los particulares y Empresas españolas a los que se conceden premios, recompensas o ayudas comunicará a esta Dirección General las cuentas corrientes homónimas a las que han de transferirse las cantidades correspondientes, pudiendo también por particulares retirar éstas personalmente.

Las Empresas extranjeras notificarán a este Centro directivo la persona en quien deleguen para cobrar en su nombre—por alguno de los procedimientos citados en el párrafo anterior—el premio o recompensa otorgada, mediante escrito firmado por el Director general, Gerente o cargo de superior jerarquía en la Sociedad, y su firma y cargo figurarán reconocidos, sin lugar a duda, por Notario o Cónsul español.

En todo caso, los pagos y transferencias se realizarán en moneda española durante los meses de noviembre y diciembre próximos, y los pertinentes escritos de los interesados deberán obrar en poder de esta Dirección General antes del 15 de diciembre.

IV. ACCION CONCERTADA PARA LA PRODUCCION DE GANADO VACUNO DE CARNE

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 31 de octubre de 1966 se publica una resolución conjunta de las Direcciones Generales de Ganadería y de Economía de la Producción Agraria, fecha 26 de dicho mes, por la que se dictan las siguientes normas complementarias a la de 3 de julio de 1965 sobre acción concertada para la producción de ganado vacuno de carne:

1.º Para realizar el control de peso en las explotaciones ganaderas cuyo número de cabezas concertadas sea inferior a treinta no será obligatoria la instalación de báscula propia en la explotación, siempre que se acredite fehacientemente por la empresa ganadera la disponibilidad de básculas públicas o privadas en las proximidades de la explotación.

2.º El apartado 8.3 de la resolución de estas Direcciones Generales de fecha 3 de julio de 1965 se modifica, y quedará redactado así:

«Cuando la explotación concertada disponga o desee poseer reproductores propios, se podrán dar de baja en el «Libro de establo» los animales machos o hembras que el ganadero necesite para la reposición de sus efectivos o incremento de éstos hasta conseguir como máximo el 125 por 100 de hembras reproductoras con respecto a los terneros concertados y los reproductores machos correspondientes.»

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Aprovechamiento de montes municipales

Decreto número 2.479/66, de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 de septiembre de 1966, por el que se fija en el 15 por 100 para mejoras el importe a detraer de la provechamiento de los montes municipales. («B. O.» del 8 de octubre de 1966.)

Régimen económico aplicable al desarrollo de colonización

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de septiembre de 1966, por la que se fija el régimen económico aplicable al desarrollo de la colonización a una finca del término municipal de Agrón (Granada). («B. O.» del 8 de octubre de 1966.)

Contribución territorial rústica y pecuaria

Corrección de errores del Decreto número 2.230/66, fecha 23 de julio, por el que se aprobaba el texto refundido de la contribución territorial rústica y pecuaria. («B. O.» del 10 de octubre de 1966.)

Reconocimiento de los cerdos sacrificados en domicilios particulares

Resolución de la Dirección General de Sanidad, fecha 19 de septiembre de 1966, por la que se dictan normas sobre los cerdos sacrificados en domicilios particulares. («B. O.» del 10 de octubre de 1966.)

Permisos sanitarios para el funcionamiento de industrias cárnicas

Resolución de la Dirección General de Sanidad, fecha 20 de septiembre de 1966, por la que se dan normas para la renovación anual del permiso sanitario de funcionamiento a industrias de la carne. («B. O.» del 10 de octubre de 1966.)

Concentración parcelaria

Decretos números 2.507/66 a 2.524/66, del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de septiembre de 1966, por las que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Carrión de los Condes (Palencia), Astudillo (Palencia), Anzoa (Palencia), Los Villares (Soria), Canos (Soria), Bellejar (Soria), Pollentes (Santander), Muñozrodero (Santander), Lomeña (Santander), La Revilla (Santander), Carandía de Piélagos (Santander), Herreros de Rueda (León), Galleguillos de Campos-San Pedro de las Dueñas (León), Imiruri-Uzquiano-San Vicentejo (Burgos),

Ocilla Ladrera (Burgos), Azcarza (Burgos) y Hermedes de Cerrato (Palencia).

En el «Boletín Oficial» del 11 de octubre de 1966 se publican seis Ordenes del mismo Departamento y fecha 20 del pasado mes de septiembre, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Molacillos (Zamora), Santa Cruz de Campezo (Alava), San Martín de Zar y Taravero (Condado de Treviño-Burgos), Rezmondo (Burgos), Mozoncillo (Segovia) y Lomas (Palencia).

En el «Boletín Oficial» del 14 de octubre de 1966 se publican otras dos Ordenes del citado Ministerio y fecha 30 de septiembre de 1966, por las que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Santa María de Viduino (La Coruña) y San Julián de Bastavales (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1966 se publican los Decretos números 2.698/66 a 2.720/66, de 6 de octubre de 1966, por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Herreros de Suso (Ávila), Humanes (Guzdalajara), Escarrilla (Huesca), Santa Madia de Soutullo (Laracha-La Coruña), Bárcena de Campos (Palencia), Bustos (León), Villalba de Guardo (Palencia), Villodre (Palencia), Sotillo y San Jorde (Palencia), Espinosa de Villagonzalo (Palencia), Barbadillo (Salamanca), Forfollada (Salamanca), Muñozpedro (Segovia), Perorrubio (Segovia), Totanes (Toledo), Pesquera de Duero (Valladolid), Cistérniga (Valladolid), Siete Iglesias de Trabancos (Valladolid), Olivares de Duero (secano) (Valladolid), Abadesa Villamarcial (secano) (Valladolid), San Pedro de Latarce (Valladolid), Manganseses de la Polvorosa (Zamora) y Beichite (Zaragoza).

En el «Boletín Oficial» del 3 de noviembre de 1966 se publican los Decretos números 2.756/66 a 2.775/66, por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Pinilla del Toro (Zamora), Urrea de Gaén (Teruel), Tobar (Burgos), Arévalo (Ávila), Entrala (Zamora), Valdecolmenas de Abajo (Cuenca), Villaverde de la Guareña (Salamanca), Sabechores de Rueda (León), Villabraz (León), Cobos de Cerrato (Palencia), San Vicente de Boqueijón (La Coruña), Begijar (Jaén), Huerta del Rey (Burgos), Puenteadura

(Burgos), Encinas de Esgueva (Valladolid), Valderrostro (Burgos), Anaya de Alba (Salamanca), Castillejo de Dos Casas (Salamanca), Casillas de Coria (Cáceres) y Casas de Don Gómez (Cáceres).

Ganaderías diplomadas

Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 29 de septiembre de 1966, por la que se cambia un título de ganadería Diplomada. («B. O.» del 10 de octubre de 1966.)

Zonas de preferente localización industrial agraria

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de septiembre de 1966, por la que se declara emplazada en zona de preferente localización industrial agraria a una almazara en Peal de Becerro (Jaén). («B. O.» del 12 de octubre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1966 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 19 de dicho mes, por las que se declaran comprendidas en zonas de preferente localización industrial agraria a un secadero de granos a instalar en Don Benito (Badajoz) y a una fábrica de quesos a instalar en Palencia (capital).

En el «Boletín Oficial» del 27 de octubre de 1966 se publican otras dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 19 del referido mes, por las que se declaran comprendidas en zonas de preferente localización industria agraria a una almazara a instalar en Puerta de Segovia (Jaén) y a una planta de mostos concentrados y deshidratación de productos agrícolas en Vaidivia (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 1 de noviembre de 1966 se publican dos Ordenes del citado Ministerio y fecha 25 de octubre de 1966, por los que se declaran comprendidos en zona de preferente localización industrial agraria a un molino arroceros a instalar en Don Benito (Badajoz) y un matadero general frigorífico a instalar en Palencia.

En el «Boletín Oficial» del 2 de noviembre de 1966 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 25 de octubre pasado, por la que se declara comprendido en zona de preferente localización industrial agraria a un secadero de granos a instalar en Don Benito (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 27 de octubre de 1966 se publican dos Ordenes del mismo Ministerio y fecha 27 de octubre de 1966, por las que se declaran comprendidos en sectores industriales agrarios de interés preferente a una instalación de mostos concentrados en Albal (Valencia) y una central hortofrutícola en Silla (Valencia).

En el «Boletín Oficial» del 1 de noviembre de 1966 se publican otras dos

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 25 de octubre pasado, por las que se declaran comprendidos en el sector industrial agrario de interés preferente a una central horto-frutícola a instalar en Real de Montroig (Valencia) y un matadero en San Vicente de Torelló (Barcelona).

Sectores industriales agrarios de interés preferente

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de septiembre de 1966, por las que se declaran comprendidos en el sector industrial agrario de interés preferente a una central horto-frutícola a instalar en Liria (Valencia), otro en Museros (Valencia) y una planta de obtención de mostos concentrados en San Sadurni de Noya (Barcelona). («B. O.» del 12 de octubre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 13 de octubre de 1966 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 30 de septiembre de 1966, por la que se declara comprendida en sector industrial agrario de interés preferente a una planta de desecación de pimiento a instalar en Huerca Overa (Almería).

En el «Boletín Oficial» del 25 de octubre de 1966 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento, fecha 10 de dicho mes, por las que se declaran comprendidas en zona industrial agraria de interés preferente a una industria láctea a instalar en Lugo y una central lechera a instalar en Valencia (capital).

En el «Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1966 se publican dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 19 del citado mes, por las que se declaran comprendidas en sector industrial agrario de interés preferente a una central horto-frutícola a instalar en Iznatoraf (Jaén) y una central horto-frutícola a instalar en Figueras (Gerona).

Convalidaciones en Escuelas Técnicas Superiores

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de septiembre de 1966, por las que se establecen las convalidaciones de primero y segundo cursos de carrera del Plan de Estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas de Grado Superior para los diversos técnicos de Grado Medio. («B. O.» del 13 de octubre de 1966.)

Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores

Orden del Ministerio de Educación y Ciencia, fecha 27 de septiembre de 1966, por la que se modifica el párrafo 2.º del artículo 95 de Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores. («B. O.» del 13 de octubre de 1966.)

Cámaras frigoríficas

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de septiembre de 1966, por las que se declaran incluidos en el grupo 1.º, apartado A), del artículo 5.º del

Decreto número 4.215/64, de 24 de diciembre, a una cámara frigorífica para conservación de frutas a instalar en Beniel (Murcia) y otra en Murcia (capital). («B. O.» del 13 de octubre de 1966.)

Regímenes económicos aplicables al desarrollo de colonización

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de septiembre de 1966, por las que se fijan los regímenes económicos aplicables al desarrollo de la colonización de varias fincas situadas en los términos municipales de Pedro Martínez (Granada), Puente Genil (Córdoba), Juan Abad (Ciudad Real), Medina-Sidonia (Cádiz) y Alhama de Granada (Granada).

Normas reguladoras de la exportación de conservas de hortalizas

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 24 de septiembre de 1966, por la que se modifica la de 23 de julio del corriente año, sobre normas reguladoras de la exportación de conservas de hortalizas. («B. O.» del 15 de octubre de 1966.)

Plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores

Orden del Ministerio de Educación y Ciencia, fecha 6 de octubre de 1966, por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores que se detallan. («B. O.» del 18 de octubre de 1966.)

Campaña chacinera 1966-67

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de septiembre de 1966, por la que se dictan normas para la campaña chacinera 1966-67. («B. O.» del 18 de octubre de 1966.)

Comercio de la patata de siembra durante la campaña 1966-67

Circular número 31 del Servicio de la Patata de Siembra, del Instituto Nacional para la Producción de Semillas Selectas, por la que se dictan las normas que han de regir en el comercio de la patata de siembra en la campaña 1966-1967. («B. O.» del 18 de octubre de 1966.)

Vías pecuarias

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de octubre de 1966, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Mingorría (Ávila) y Uclés (Cuenca). («B. O.» del 18 de octubre de 1966.)

En el «Boletín Oficial» del 20 de octubre de 1966 se publica otra Orden del citado Departamento y fecha 10 de dicho mes, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Miguelterra (Ciudad Real).

En el «Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1966 se publican otras cuatro Ordenes del mismo Ministerio y fecha 19 de dicho mes, por las que se aprue-

ba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Soto de Ean Esteban (Soria), Palacios de Campos (Valladolid), Casaseca de Campean (Zamora) y Córdoba (capital).

En el «Boletín Oficial» del 27 de octubre de 1966 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de octubre de 1966, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Alfajarín (Zaragoza).

En el «Boletín Oficial» del 2 de noviembre de 1966 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 19 de octubre de 1966, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Carratraca (Málaga).

Declaración de características de las fincas rústicas

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 19 de octubre de 1966, por la que se desarrolla el artículo 7.º del Decreto-Ley número 8/66, sobre declaración de características de las fincas rústicas. («B. O.» del 20 de octubre de 1966.)

Reducción de la contribución territorial, rústica y pecuaria a las Empresas en régimen de acción concertada

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de octubre de 1966, por la que se desarrolla el artículo 10 del Decreto-Ley 8/66, del 3 de octubre pasado, sobre reducción de la cuota fija de la contribución territorial, rústica y pecuaria a las Empresas en régimen de acción concertada. («B. O.» del 21 de octubre de 1966.)

Precio para la leche al ganadero, en las provincias de Santander y Oviedo

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 18 de octubre de 1966, por la que se fija el precio mínimo para la leche al ganadero en las provincias de Santander y Oviedo. («B. O.» del 22 de octubre de 1966.)

Planes generales de colonización

Decreto número 2.693/66, del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de octubre de 1966, por el que se aprueba el plan general de colonización de la zona regable con aguas subterráneas del término municipal de Almonacid de la Sierra (Zaragoza). («B. O.» del 25 de octubre de 1966.)

Recolección mecánica de leguminosas

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 13 de octubre de 1966, por la que se falla el concurso de recolección mecánica de leguminosas para grano. («B. O.» del 27 de octubre de 1966.)

Consultas

Cultivo del tomate.

Don José Domínguez Díez, Cepeda (Salamanca).

Les agradeceré me informen cómo puedo llevar el cultivo de cuatro a cinco mil plantas de tomate e invernadero de dichas plantas, pues son para plantarlas en tierra en el mes de marzo, tan pronto como cesen los hielos y los fríos de esta comarca.

Para estos fines cuento con una terraza resguardada de aires del norte que son los fríos en esta comarca. También tengo luz eléctrica para si se puede aplicar la electricidad en el invernadero.

Ante todo hemos de decir al señor consultante que, a nuestro juicio, es aventurado poner, en esa comarca, tomates en su lugar de asiento en el mes de marzo. No conocemos datos meteorológicos concretos referentes a Cepeda, pero sí los datos termométricos facilitados por los servicios instalados en Ciudad Rodrigo, Salamanca y Vegas de Coria (Cáceres), localidades relativamente próximas a Cepeda. Según dichos datos, las temperaturas *medias* en el mes de marzo son del orden de los ocho grados centígrados, inadecuados para el cultivo que nos ocupa. Sería conveniente retrasar la plantación a la segunda quincena de mayo, con temperaturas *medias* de unos dieciocho grados; como indicamos, temperaturas *medias*, sería preciso saber si las *mínimas* correspondientes por heladas, escarchas, etc., no descienden a ocho grados o menos, pues en este caso la plantación peligraría, a menos de que se protegieran bien, con espalderas, las jóvenes plantas recién puestas. No olvidemos que el ciclo vegetativo del tomatar absorbe unos 2.500 grados centígrados.

Expuesta la anterior salvedad, el cultivo del tomatar es posible estableciendo en la terraza, que dice estar resguardada de los fríos del norte, el semillero preciso para iniciar la germinación. Dado el clima frío de esa localidad, el semillero debe estar protegido por invernadero, con amplios ventanales encristalados fácilmente accionables, pues no hay que olvidar que si es necesario mantener la temperatura y la humedad, no lo es menos regular la aireación. El disponer de electricidad puede ser conveniente, pues si la iluminación y calorificación del invernadero, por nubosidad, lluvias u otras causas fuesen insuficientes, siempre, a base de la electricidad, pueden instalarse cualquiera de los varios procedimientos modernos de calentamiento.

Estimamos que ahí la siembra en semillero debe

realizarse a últimos de marzo o primeros de abril. El semillero debe contener buena tierra a la que se añada mantillo, quedando un suelo bien mullido y suelto. Recomendamos que la siembra se efectúe algo espesa, a chorrillo, en líneas. La víspera de la siembra se riega y al siguiente de la siembra otra vez, mejor a mano, con regadera. Después de la siembra se cubre con una capa delgada de mantillo y arena fina. Con las plantitas crecen otras perjudiciales, que deben extirparse con frecuencia. Se hará un aclareo dejando las plantas más vigorosas. Cuando éstas presentan tres o cuatro hojitas deben trasplantarse, también bajo cubierto, a distancia de unos 12-15 cm. en todos sentidos; eliminar las plantas espontáneas, regar y airear. Por las fechas de mayo arriba indicadas se puede llevar al terreno de asiento, el cual, previamente, estará perfectamente preparado para que las raicillas lleguen a las zonas más profundas, mullido, fuertemente estercolado y abonado, cortado en tablones y acaballonado en la dirección que más convenga. Las plantas se colocan distanciadas de 50 a 70 cm. Si las mañanas son frías, no deben omitirse las protecciones por espaldera para evitar se malogre la cosecha y aun pueda perderse totalmente.

Los tomates deben guiarse y afianzarse por medio de tutores o encañados. Debe efectuarse un aclareo de brotes, siendo lo general dejar sólo la guía principal y dos o tres brotes laterales, todos los cuales, para fortificar la planta y engordar los frutos, deben despuntarse a unos 60 cm.

Entrar en detalles sobre cuidados subsiguientes (aporcado, cavas, riegos, abonado, recolección escalonada, etc.), nos parece innecesario, pues suponemos que el señor consultante estará perfectamente capacitado y, por otra parte, siempre puede encontrar los datos que precise en cualquier tratado de horticultura.

Luis Torras Uriarte,
Ingeniero agrónomo

5.199

División de finca de varios.

M. Morales, Granada.

Tenemos entre cinco hermanos una finca que heredamos por indiviso, y habiendo vendido mi parte, no dejan de poner pegas para hacer lo más tarde posible la partición material. Espero me digan qué procedimiento hay para obligarlos.
Dimensión de la finca: 400 hectáreas de sierra, 48 de secano, 22 de riego, 15 olivos y casa cortijo.

Según el Código Civil, en este punto no modificando (artículo 392), «hay Comunidad cuando la propie-



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

dad de una cosa o de un derecho pertenece proindiviso a varias personas».

El artículo 399, del mismo Cuerpo legal, prescribe que todo condueño tendrá la plena propiedad de su parte y la de los frutos y utilidades que le correspondan, pudiendo, en su consecuencia, enajenarla, cederla o hipotecarla y aun sustituir otro en su aprovechamiento, salvo si se tratare de derechos personales.

Por el artículo 400, ningún copropietario estará obligado a permanecer en la Comunidad y cada uno de ellos podrá pedir, en cualquier tiempo, que se divida la cosa en común.

Sin embargo, los copropietarios no podrán exigir la división de la cosa común cuando de hacerla resulte inservible para el uso a que se destina.

Ahora bien, cuando la cosa fuere esencialmente indivisible y los condueños no convinieren en que se adjudique a uno de ellos, indemnizando a los demás, se venderá y repartirá su precio.

Por tanto, el comprador de la parte vendida por el consultante puede exigir la división ante el Juzgado de Primera Instancia, invocando los artículos antes citados y acreditando su personalidad como comprador y propietario ya de una quinta parte.

Mauricio García Isidro,
Abogado

5.200

Proyecto de aprisco para 500 ovejas.

D. Luis Estesó, Campo de Criptana.

Habiendo visto en el número 411 de su revista envían croquis de un aprisco para 500 ovejas y sus crías, mucho les estimaré que, si nos les causa estorsión, me remitan otro para las mismas 500 oveja, pues aunque yo las llevo en régimen de semiestabulación, supongo que este que ustedes me pueden enviar para pastoreo podrá adaptarse con pequeñas variaciones.

De acuerdo con sus deseos se le envía por correo un proyecto de aprisco para 500 ovejas, en régimen de pastoreo.

Dicho proyecto consta de memoria, planos presupuesto, pudiéndose calcular el importe de este último aplicando a las respectivas unidades de obras los precios de la localidad.

Angel de Torrejón Montero,
Ingeniero agrónomo

5.201

¿Exención de Contribución Industrial?

D. Salvador Ena, Huesca.

Soy cosechero de uvas y creo que estoy dentro de las exenciones de la Contribución Industrial por la R. O. del 27 de enero de 1927, que dice: «Los labradores y casecheros de uva o aceituna podrán fabricar con dichos productos los caldos correspondientes sin tributar por el concepto de fabricantes, siempre que los frutos sean procedentes de sus tierras...»

Ahora bien; a un pariente mío, que fabrica vino con sus propias uvas que recolecta en sus viñas por una cantidad de 60.000 kilos, la Hacienda lo considera elaborador, incluyéndoles en la Contribución Industrial en el epígrafe 1.925. Como consecuencia, la Compañía de Seguros de Accidentes le hace un apéndice de Seguros de Accidentes Industriales en los trabajos de bodega.

Les agradeceré me digan si estoy claramente exceptuado de la Contribución Industrial por fabricar vino con mis propias uvas y venderlo en mi propia bodega.

En el último párrafo del epígrafe 1.925 de las vigentes Tarifas de la Licencia Fiscal del Impuesto Industrial, conforme a la modificación introducida por la Orden de 5 de junio de 1962, se consigna expresa y textualmente que «los cosecheros de uvas o manzanas que, individual o aisladamente, elaboren el vino o la sidra procedentes de aquellos frutos, tendrán derecho a una exención máxima de 25.000 litros, pero si en una misma bodega o fábrica elaboran varios cosecheros, a los efectos de esta exención, se considerarán como uno solo».

Las actuales Tarifas entraron en vigor el día primero de enero de 1962, y en ellas se establecía una exención máxima, a este respecto, de 10.000 litros, que fue elevada a 25.000 litros por la Orden aludida.

En el régimen anterior, la exención número 25 de la Tabla de Exenciones no limitaba el número de litros que los cosecheros podían elaborar con uvas de su propia cosecha.

Juan Antonio Casani,
Abogado

5.202

Casas que venden cercas eléctricas.

D. Pedro J. Criado, Córdoba.

Estando interesado en la adquisición de cercas eléctricas para ganado, desearía me indicasen qué casas se dedican en España a la venta de dichas cercas.

Entre otras firmas comerciales que se dedican a la venta de cercas eléctricas, podemos informarle que los Laboratorios Agro-Industriales L. A. I., con domicilio en Bretón de los Herreros, 38, Madrid-3, son los fabricantes del aparato electrificador «Agrin», que tiene bastante aceptación en los medios ganaderos. Se trata de un aparato de reducido tamaño y muy poco peso, lo que hace que se pueda trasladar de un lugar a otro fácilmente. Por otro lado, no necesita ser instalado en fincas electrificadas y evita los accidentes y percances acaecidos muchas veces con aparatos alimentados por acumuladores. Su precio de venta es de 3.759 pesetas, pudiendo dirigirse directamente a dichos Laboratorios por si necesita alguna información más amplia.

Redacción

5.203

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

Mosca de los palomares.

D. Fernando de la Cámara, Sevilla.

Le agradecería me informaran sobre el ciclo de la vida de la mosca de los palomares.

La mosca de los palomares, llamada científicamente «Pseudolynchya maura» (Bigot 1885), es un díptero de la familia de los hipoboscidos, ectoparásito, hematófago, casi exclusivo de las palomas, aunque en ocasiones puede verse también en las gallinas.

Tiene una longitud de unos seis milímetros y llega hasta 10 cuando la medición se hace por las alas. Es de color oscuro, ojos grandes, alas muy finas, de color ahumado, uñas fuertes que parecen agujones.

La mosca de los palomares vive casi siempre sobre los pichones entre las plumas de la pechuga o debajo de las alas; son muy ágiles corriendo por el cuerpo cuando se las pretende coger. Su vuelo es corto, rectilíneo y tiene cierta predilección por la luz, ya que cuando se cogen las aves vuelan hacia puertas y ventanas, aunque después se posan en lugares oscuros. Cada paloma puede tener una o dos moscas, pero en infestaciones fuertes llegan a tener 50 y hasta 100.

La unión sexual se hace sobre el propio pichón, abandonando éste momentáneamente para depositar larvas en lugares oscuros del palomar o en los pro-

prios nidales. Estas larvas son de color amarillo con el polo posterior oscuro, miden unos 3 x 2,5 mm. y poco después cambian al color negro. El período de pupa dura unos treinta días, transformándose en mosca.

Se alimentan de sangre, produciendo a los jóvenes palomos un enflaquecimiento que puede terminar en la muerte. Esta mosca es la responsable, además, de la transmisión del agente del paludismo de las palomas.

La lucha contra ella debe hacerse a base de extremada limpieza de palomares y nidales, y fuerte desinsectación con los modernos y potentes insecticidas (D D T, hexaclorobenceno, lindano, orgánico-fosforados, pibutrín, etc., etc.).

Félix Talegón Heras,

Del Cuerpo Nacional Veterinario

5.204

Croquis de aprisco para 150 ovejas.

I. Rodríguez, Pamplona.

He leído en el número 411 de esa revista, de la que soy suscriptor, un artículo de don Angel de Torrejón y Montero, en el que trata de «Croquis para ovejas estabuladas», y como contestación a la pregunta que le hace un suscriptor de Navarra.

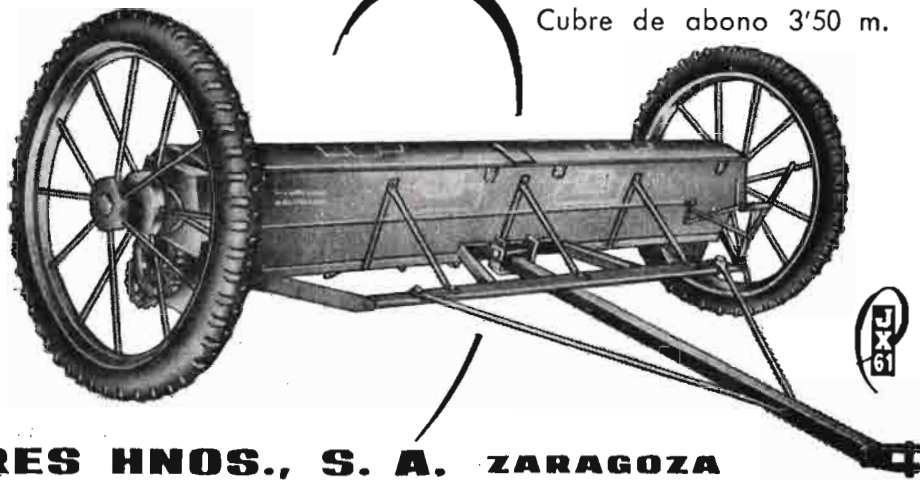
DISTRIBUIDORAS DE ABONO

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.



Desearía, si en ello no hay inconveniente, me enviásen un croquis de aprisco para unas 150 ovejas, aunque si ello no es posible, me podrían remitir el croquis de aprisco para 500 ovejas, o sea una copia del que el señor Torrejón ha enviado al suscriptor de Navarra.

Por correo se le remite un proyecto de aprisco para 250 ovejas, que se aproxima más que el de 500 cabezas al que usted desea construir.

Dicho proyecto comprende, además del aprisco, una casa-vivienda aneja para el pastor y un pequeño corral, cuya finalidad es facilitar las manipulaciones (conteo del ganado, tratamiento, esquileo, etc.).

Angel de Torrejón Montero,
Ingeniero agrónomo

5.205

Resiembra por parte del aparcerero.

J. Valiente, La Gila (Albacete).

Tengo una finca rústica dada en aparcería desde hace diez años, y ahora el aparcerero dice que quiere marcharse; pero antes quiere resembrar todo lo que ha tenido sembrado este año, y tengo que hacer constar que cuando él entró en la finca como tal aparcerero ésta estaba sin sembrar, y con tal motivo deseo saber si el mencionado aparcerero tiene derecho a este resiembra, si bien teniendo en cuenta que él tomó la referida finca sin que hubiera nada resembrado.

También quiere este aparcerero llevarse las basuras producidas en mi finca, habiendo puesto él solamente los trabajos de echar el bálago o pajas ya podridas y adobadas y hechas con mi ganado y en mi propio corral.

Conforme dispone el art. 44 del Reglamento de 29 de abril de 1959, para la aplicación de la Legislación de arrendamientos rústicos, las aparcerías se regirán por los pactos y condiciones que libremente estipulen las partes; en su defecto, por los usos y costumbres locales o comarcales y, en defecto de éstos, por las normas generales del Reglamento citado, en cuanto sean aplicables.

Según esto, para resolver las cuestiones que usted plantea en su consulta ha de estarse a lo determinado,

al efecto, en el contrato de aparcería o a los usos y costumbres de esa localidad o comarca.

Sin embargo, entiendo que si el aparcerero dice que da por terminada la aparcería y no obstante deja las fincas libres, porque se propone resembrar en ellas, realmente no da dicha aparcería por terminada, y la aparcería continuará, y usted, como propietario de las fincas, tendrá derecho a la participación que le corresponda.

Por otra parte, como el plazo mínimo de duración de las aparcerías es una rotación de cultivo, habrá de tener en cuenta si el resembrar en las fincas forma parte de los cultivos propios de la rotación de cultivo actual o de la anterior.

En cuanto a las basuras producidas en la finca ha de tenerse también en cuenta si las mismas han de emplearse, necesariamente, en las fincas objeto de la aparcería, según las cláusulas contractuales o los usos y costumbres locales o comarcales. En este supuesto, al terminar la aparcería y liquidar la misma, el aparcerero no podrá llevarse las basuras, sin perjuicio de que usted le abone la parte de ellas que le correspondan según la participación que tenga en la aparcería.

Si, por el contrario, estuviera facultado, según dichas cláusulas o usos y costumbres, a llevarse basuras, sólo podría retirar de las fincas la parte que a él le corresponda, según la indicada participación.

Ildelfonso Rebollo,
Abogado

5.206

Adquisición de topicidas.

J. Fernández Carbayín, Cotayo (Oviedo).

Me interesa saber dónde venden «Tomorín», «Rablock», etc., los productos topicidas que citan en la Sección de Consultas de la revista núm. 1 en la del pasado agosto, emitida por don Tomás de Alhaurin de la Torre, y contestado por el Ingeniero don Aurelio Ruiz Castro.

El producto «Tomorín», tanto en forma de cebo como esparcible, lo prepara la firma Industrias Químicas de Navarra, B.º Echavaoiz, Pamplona.

El «Rablock» lo fabrica Nexa-Química, S. A., cuya dirección es Astarloa, 7, Bilbao.

5.207

Redacción

PARA UNA BUENA PLANTACION



APORTE



Mejor enraizamiento
Corrige las carencias
Retiene la humedad
Distribuidor: S.A. CROS

EN ABONADOS DE PRODUCCION



Fabricación de caseína.

Ramón Verón Malla, Huete (Cuenca).

Estamos tratando de instalar una quesería de alguna importancia, ya que elaborará leche de unas 15 ó 20.000 ovejas, amparados en un crédito que nos concede Ordenación Rural. Yo creo, sin conocimiento de esta cuestión, que sería más rentable, en vez de obtener queso manchego, obtener caseína, y mi pregunta es: ¿Qué proceso industrial lleva esta elaboración? ¿A quién nos podemos dirigir para que nos prepare este proyecto? ¿Qué casas se dedican a la construcción de las máquinas para esta industria?

A) *¿Qué proceso industrial lleva esta elaboración?*

1. Existen dos clases de caseína, «al cuajo» y «a los ácidos». La primera se destina a la preparación de materias plásticas y la segunda, a la obtención de colas

Ambas pueden también emplearse con fines alimenticios y, la obtenida por precipitación por ácido acético, puede emplearse con fines terapéuticos.

1.1. *Caseína al cuajo.*—Para la fabricación de la caseína al cuajo se emplean cubas con un agitador mecánico. Con el fin de obtener una cuajada dura, lo más seca posible, se cuaja al máximo de temperatura compatible con la óptima de acción del cuajo. En la práctica se efectúa a la temperatura media de 37° y en un tiempo de veinte minutos.

Efectuada la coagulación, se divide la cuajada poniendo simplemente el agitador en marcha. Esta operación dura unos dos o tres minutos, al fin de los cuales la cuajada queda reducida a una masa granulosa sumergida en un suero amarillo verdoso. A continuación, sin que cese la agitación, se eleva gradualmente la temperatura hasta alcanzar los 65°. Por este calentamiento el grano se contrae, exuda el suero y, al final, lograda la temperatura de 65°, queda del tamaño de un grano de trigo.

Durante el calentamiento ha de tenerse extremo cuidado de que no se interrumpa la agitación, pues si esto ocurriera a determinada temperatura (alrededor de los 45°), los granos se soldarían bruscamente en un solo bloque compacto, semejante a una masa elástica de caucho, que caería al fondo de la cuba. Esta masa, que habría de cortar con un cuchillo, como no podría lavarse y retendría una gran cantidad de suero, resultaría totalmente inutilizable. La referida aglomeración brusca de los granos tiene lugar cuando la temperatura es inferior a 50°, no presentándose el inconveniente a temperaturas superiores si la leche tiene poca acidez.

Alcanzada la temperatura de 65°, se detiene el agitador, se deja que los granos se depositen en el fondo de la cuba y seguidamente se extrae el suero a través de un depósito con fondo perforado recubierto con una tela. La extracción del suero también puede efectuarse a través de un saco atado a la llave de vaciado de la cuba, el cual actúa como filtro.

Terminada la extracción del suero, se procede a los

lavados. Para ello se recubre la cuajada con agua a 26-27° y se pone en marcha el agitador durante unos minutos, procediendo a continuación a extraer el agua, como se ha indicado anteriormente para el suero. En forma análoga se repite el lavado por dos o tres veces. Tanto en la extracción del suero, como en la del agua de los lavados, debe tenerse presente la necesidad de dejar escurrir a fondo antes de pasar de una operación a otra, ya que de lo contrario resultaría defectuosa la separación de la caseína de los otros elementos de la leche.

Los lavados se terminan generalmente extrayendo la cuajada al mismo tiempo que la última agua, estando el agitador en marcha. El conjunto pasa a través del saco-filtro, el cual se cambia una vez lleno.

1.2. *Caseína a los ácidos.*—Para la obtención de ésta pueden seguirse dos métodos generales que dan lugar a la «caseína láctica» si la cuajada se obtiene por medio del ácido láctico, y la «caseína a los ácidos» propiamente dicha, cuando se utilizan otros ácidos distintos para lograr la cuajada.

1.2.1. *Coagulación por acidificación espontánea.*—Se podría emplear el ácido láctico comercial, pero, aparte de que éste constituiría un gasto inútil, se obtendría una cuajada en masas compactas de difícil lavado. El método que utiliza la industria es el de la producción lenta del ácido láctico en la masa de la leche por la fermentación espontánea de ésta; se obtiene así, por el prolongado contacto del ácido, una caseína muy desmineralizada, condición precisa para la obtención de buenas soluciones o caseinatos.

La técnica de la elaboración se resume en las operaciones siguientes.

1.º Se coagula la leche dejándola fermentar espontáneamente a la temperatura de 25-30°, hasta que adquiera una acidez del 0,65 por 100.

2.º Como la cuajada obtenida es muy blanda, no se puede trabajar como en el caso de la caseína al cuajo, pues si se dividiera con un agitador, toda la masa quedaría reducida a una papilla, de la que sería imposible la separación del suero. Por esta razón, el trabajo de la cuajada se reduce a un calentamiento lento sin agitación; bajo la acción del aumento de temperatura, el gas carbónico que en pequeña cantidad se ha producido durante la fermentación se va desprendiendo de un modo progresivo. Este desprendimiento gaseoso, además de dividir la cuajada en granos de diferentes grosores, determina su ascensión hacia la superficie; de este modo toda la cuajada queda formando una masa de granos aislados unos de otros y que sobrenada en el suero.

Al principio del calentamiento no se efectúa agitación alguna, pero después se remueve lentamente con una pala de madera con el fin de renovar el contacto con la superficie de caldeo y, por consiguiente, activar la elevación de la temperatura. El calentamiento se detiene en cuanto se ha llegado a los 67°. La operación ha de realizarse muy lentamente, pues si se calienta demasiado rápido, también rápidamente se desprende el gas carbónico, y la cuajada, en lugar de subir a la superficie, cae al fondo de la cuba, sobre el que se pega y tuesta. Por el contrario, si la

operación se conduce lentamente, la cuajada se presenta al final como una masa granulosa que sobrenada en la superficie y que se puede agitar sin temor de que caiga al fondo, pues los granos duros y porosos son lo suficientemente ligeros para que queden flotando.

3.º Se extrae el suero abriendo la llave de vaciado de la cuba y a través de un saco. Seguidamente se procede a los lavados, en forma análoga a como se hacen para la caseína al cuajo, con la sola excepción de que el agitado ha de hacerse en forma moderada mediante una pala de madera, pues, tratándose de una cuajada más blanda que se desmenuza fácilmente, una agitación más enérgica determinaría pérdidas por arrastre con las aguas de los lavados. Por la misma razón, no se extrae la cuajada por la llave de vacío con la última agua de lavado, sino directamente de la cuba con la ayuda de una pala.

En la elaboración de este tipo de caseína, los resultados dependen de las condiciones en que tenga lugar la fermentación láctica. Si ésta, por cualquier circunstancia, no se efectúa normalmente, la cuajada en lugar de flotar cae al fondo, lo que dificulta el subsiguiente trabajo; el calentamiento requiere más tiempo, la cuajada no endurece y queda blanda, la extracción del suero y los lavados se hacen difíciles por obturarse las telas o sacos, el producto queda con muchas impurezas, se prensa y seca mal y, por último, se quema fácilmente en el secadero.

Los inconvenientes anteriores se remedian sembrando la leche con un cultivo de fermentos lácticos en la proporción del 5 al 10 por 100 y conservando una temperatura de 30º durante todo el proceso de fermentación. Igualmente se puede sembrar la leche con el 5-10 por 100 de un suero ácido procedente de una fabricación normal anterior. Cuando se trata de fabricar caseínas lácticas alimenticias, la pasteurización de la leche desnatada precede a la siembra con el cultivo de fermentos lácticos puros.

1.2.2. *Coagulación por los ácidos.*—Si bien en principio todos los ácidos precipitan la caseína, en la práctica industrial no se emplean nada más que el ácido acético, entre los orgánicos, y los ácidos clorhídrico y sulfúrico, entre los minerales, pudiendo decirse que casi es exclusivo el empleo de los dos últimos.

El cuajado se efectúa por adición directa a la leche del ácido, previamente diluido en 10 veces su volumen de agua. La cantidad de ácido varía de 0,1 a 0,2 por 100 (100 a 200 c. c. por cada 100 litros de leche) según las condiciones en que se realice la operación. La temperatura del cuajado, no existiendo una óptima, lo mismo puede ser baja que alta, pero sin que nunca exceda de 65º para evitar la precipitación de la albúmina. Con temperatura baja, el coágulo se divide fácilmente; con temperatura alta, el coágulo se transforma en una masa compacta y elástica que retiene muchas impurezas y que resulta de difícil división y lavado.

Si bien los métodos de fabricación pueden variar al infinito, se da con carácter general el siguiente:

Se calienta la leche a 35º, se pone el agitador en marcha y se añade lentamente el ácido diluido hasta

que el suero separado es claro y no se precipita más caseína. Se para el agitador y se deja reposar para que la cuajada se deposite en el fondo de la cuba. Para la extracción del suero y los lavados se procede como en el caso de la caseína al cuajo.

2. *Prensas e hidroextractores.*—La caseína lavada y extraída de la caldera, dispuesta en sacos o telas, se lleva a las prensas en las que, después de dejar escurrir un rato, se somete a una presión ligera que gradualmente se va aumentando a medida que el escurrido avanza.

Las prensas pueden ser sustituidas ventajosamente por los hidroextractores centrífugos corrientes, si bien, debido a su elevado costo, su empleo solamente resulta económico en las grandes caseinerías que tratan fuertes cantidades de cuajada.

3. *Molido y secado de la cuajada.*—Al salir de la prensa, los bloques de cuajada contienen todavía del 50 al 60 por 100 de agua, para cuya extracción resulta imposible el prensado, pues parece ser que no se trata de un agua de yuxtaposición, sino de un agua de constitución de la caseína que solamente por el calor se puede separar.

Consecuencia del agua que contienen y que con el prensado no ha sido posible eliminar, los bloques de cuajada prensada son muy fermentescibles, por lo que se impone la necesidad de su desecación por el calor lo más pronto posible para la obtención del producto comercial seco de fácil conservación.

La desecación requiere la previa operación de disgregar los bloques de cuajada con el fin de facilitar su buen y uniforme secado: Para esta operación se utilizan molinos análogos a los molinos de cuajada empleados en quesería, si bien son de construcción más robusta debido a la mayor compacidad del producto. Mejor resultado dan los llamados molinos calibradores que, en esencia, se componen de un tambor en bronce, guarnecido de una tela metálica de malla de algunos milímetros, y de un batidor de paletas montado sobre el mismo eje del tambor; batidor y tambor giran en sentido inverso a gran velocidad. La cuajada, puesta en una tolva dispuesta en un extremo del aparato, es proyectada hacia el interior del tambor por un hélice en bronce, y a continuación por el batidor contra la tela metálica, a través de la cual solamente pasan los granos del tamaño correspondiente a las dimensiones de la malla, obteniéndose de este modo un producto calibrado.

El secado de la cuajada molida constituye una operación delicada, que requiere gran atención y muchos cuidados. Se debe de efectuar progresivamente y a una temperatura relativamente baja, 50-55º como máximo, en corriente de aire seco y depurado de sus impurezas. Si al principio de la desecación el calor es demasiado elevado, las capas superficiales del grano, repentinamente desecadas y endurecidas, impiden la salida de la humedad interna. Por otra parte, las temperaturas altas determinan la insolubilización de la caseína.

El calor y la ventilación deben de distribuirse uniformemente por toda la masa para evitar que unas partes se quemen, en tanto que otras queden con ex-

cesiva humedad. El secado se prolonga hasta que solamente quede un promedio del 10 por 100 de agua.

Si bien existe una uniformidad de criterio en lo que se refiere a que el secado de la cuajada debe de realizarse a baja temperatura, no ocurre lo mismo cuando se trata de elegir el tipo más conveniente de secador. Aunque evidentemente uno de los factores que debe de considerarse es el del consumo de combustible, la elección no puede basarse únicamente sobre ese dato, pues depende, además, de las circunstancias especiales de cada caso.

4. *Molido de la caseína.*—Por lo general, la caseína al cuajo, una vez seca, se entrega al comercio sin moler, pero los demás tipos de caseína, lácticas y a los ácidos, son siempre previamente molidas. En la práctica, para el molido de la caseína se emplean todos los tipos de molinos y de cernido utilizados para los granos y otros productos minerales y orgánicos. Como la caseína presenta grandes dificultades para ser reducida a polvo, cuando éste ha de ser muy fino se precisa el empleo de aparatos de gran velocidad.

B) *¿A quién nos podemos dirigir para que nos prepare este proyecto?*

Pueden dirigirse al Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Madrid, calle Santa Cruz de Marcenado, 5, Madrid, cuyo organismo les informará debidamente.

C) *¿Qué casas se dedican a la construcción de las máquinas para esta industria?*

Ei general, todas aquellas que venden material de quesería. Para su información puede dirigirse al Sector de Industrias Lácteas del Sindicato Nacional de Farnadería, calle Huertas, 26, Madrid-14.

Pedro Ballester Crespo,
Ingeniero agrónomo

5.208

Colocación de mojón.

A. Romero, Lanjarón (Granada).

Tengo una propiedad de una parcela en una zona abandonada, que limita por la parte sur con otra propiedad del Patrimonio Forestal del Estado, mediando entre el banal de este Patrimonio y el mío un declive de unos cinco o seis metros, en acequia propiedad comunitaria, y cuya acequia, situada en el banal del Patrimonio, al pie del talud, ha sido siempre la línea divisoria de las dos propiedades, perteneciéndome a mí dicha pared o talud, pero desde hace un mes los guardas del Patrimonio me han colocado un mojón de la linde en la parte superior de la pared, es decir, en la divisoria de aguas de las parcelas, expropiándome de esta forma de dicha pared que me corresponde desde siempre.

Por tanto, solicito de ustedes información sobre si tengo derecho a que el mojón se coloque en la línea para que dicha pared me corresponda como siempre.

Todo acto que la Administración Forestal realiza para la fijación de límites de sus propiedades colocando mojones ha de estar precedido de diversos trámites con la publicidad suficiente para que los propietarios colindantes puedan aceptar o rechazar la situación de mojones en puntos prefijados de antemano, sin que pueda atribuirse tal facultad a la Guardería por sí sola.

Desde luego tiene usted derecho a que el mojón se coloque en la línea límite de su finca con la del Patrimonio Forestal del Estado, la cual quedará perfectamente fijada confrontando los datos y límites que contengan los documentos o escrituras de ambos.

La Jefatura de Brigada del Patrimonio Forestal de Granada (avenida de los Andaluces, núm. 3) le informará del porqué y cómo se ha llegado a la colocación del mojón, y con lo que le digan, podrá obrar en consecuencia.

Tomás Martín Gato,
Ingeniero de Montes

5.209

Privación del derecho de regar.

J. A. Cañadas, Jarandilla (Cáceres).

Soy propietario de una parcela de tierra de unas 25 áreas con olivos. En dicha tierra venía cultivando tabaco, patatas y otros, por ser de regadío de siempre, el agua para dicho riego (de una regadera general) discurría por encima de algunos trozos de calle de toda la vida. Resulta que al alcantarillar el pueblo me privan de dicho riego, aludiendo el señor Alcalde que ya no puede ir el agua por encima de la calle; pero tampoco me da el paso por debajo, dejándomela, por tanto, de secano, y pregunto: ¿Puede un señor Alcalde privarme de un derecho que tengo de toda la vida sin más razones que las expuestas? ¿Puedo exigir que se me dé dicho paso de agua por donde sea? Si así fuera ¿tendría derecho a pagar algo de la obra que tuvieran que hacer el Ayuntamiento para devolverme el derecho del agua del cual me ha privado sin más ni más.

Esto, a mi juicio, deberá ser como una carretera que se hace por donde hay muchos pasos de agua, cuyos pasos quedan por sifones, sin que los propietarios tengan que abonar nada por ello.

¿Hay establecido algún plazo de tiempo para reclamar estos derechos o indemnizaciones?

El aprovechamiento de agua que posee el consultante es de presumir que no es como consecuencia de una concesión administrativa y, por lo tanto, su reclamación no podría ser atendida debidamente por la Confederación Hidrográfica correspondiente.

De no ser atendida debidamente por el Ayuntamiento, no le queda otro recurso que el judicial, pues parece que el consultante tiene, por prescripción, el derecho que alega.

Es de suponer que se pueda encontrar alguna amigable solución si, como parece, hay buena disposición por ambas partes.

Antonio Aguirre Andrés,
Ingeniero de Caminos

5.210

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



El medio rural castellano y sus posibilidades de ordenación.—SIGUÁN (Miguel). Ministerio de Agricultura: Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural.—Serie monográfica número 14.—Un volumen de 284 páginas.—Madrid, 1966.

El catedrático de Psicología de la Universidad de Barcelona, don Miguel Siguán, auxiliado por un equi-

po de colaboradores, analiza en este trabajo el impacto de la concentración parcelaria en unos pueblos de Castilla elegidos al azar, exponiendo de forma metódica y sistemática los problemas sociales con los que tropiezan los pequeños núcleos rurales y describiendo la vida de unas cuantas familias agrícolas.

El primer capítulo presenta datos generales, demográficos y económicos sobre estos pueblos que ilustran las características de emigración creciente, pequeño tamaño de las explotaciones y bajo nivel de vida.

En el segundo capítulo se estudia el planteamiento económico de una explotación típica para esta zona y se discuten las repercusiones que sobre la explotación han tenido una serie de factores: emigración, elevación de los salarios, concentración parcelaria, mecanización, etc. De los datos aducidos se desprende que el beneficio del propietario es apenas superior al salario más bajo en la industria y que la pequeña dimensión de la explotación es un gran obstáculo para su mecanización.

El tercer capítulo se refiere a la vida del campesino en el pueblo y a los distintos servicios que la apoyan. Se estudian sucesivamente el nivel de vida, la alimentación y los servicios públicos, el comercio y las actividades artesanas, la escuela y la organización de la enseñanza, los medios de información pública y la ocupación del tiempo libre.

En el capítulo cuarto se da una idea de la estructura social de estos pueblos y de las tensiones que se producen, y se analizan con algún detalle los hechos que pueden tener mayor influencia en la evolución futura de la región: la emigración y el cooperativismo. La emigración se pone en relación con sus motivos económicos y culturales y con la estructura social agraria. La descripción de las cooperativas existentes en la zona estudiada permite poner en relación su origen y su desarrollo con la estructura social y analizar las dificultades para su extensión.

El último capítulo del libro ofrece una serie de reflexiones y recomendaciones sobre las posibilidades de la ordenación rural y el desarrollo comunitario de Castilla.

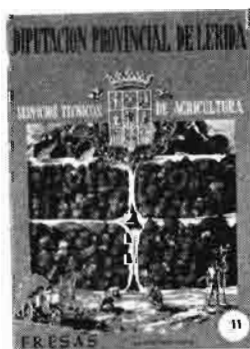
El libro termina con dos monografías de poblaciones (un pueblo de mil habitantes y una aldea de cien) y quince monografías de familias, desde propietarios de un centenar de hectáreas, hasta trabajadores sin tierras. Estas monografías permiten al lector formarse una imagen concreta de la situación analizada.



Viñas y vinos de España.—ALEJO.—Un volumen de 248 páginas.—Ediciones Mundi-Prensa.—Madrid, 1966.

El autor, con un estilo elegante y literario, con citas y referencias de numerosos autores y curiosidades, va pasando revista a las provincias españolas de mayor importancia vitivinícola, descubriendo las características ecológicas

y climatológicas de cada una, los datos estadísticos que reflejan la categoría cuantitativa de sus caldos y los rasgos de cada uno de ellos, para juzgar de su bondad y calidad. Es, pues, una publicación que será leída con agrado incluso por aquellos lectores a los que no interese profesional o técnicamente la vitivinicultura nacional.



Fresas.—PANÉ MERCÉ (José).—Diputación Provincial de Lérida: Servicios Técnicos de Agricultura.—Un folleto de 54 páginas con fotografías.—Lérida, 1966.

La presente publicación, debida al conocido seleccionador don José Pané Mercé, comprende los siguientes capítulos: Descripción de la planta. Clasificación de especies y variedades. Clima. Terreno. Labores. Fertilización. Multiplicación. Disponibilidad de plantas sanas. Cultivo normal y forzado. Epoca de plantación y duración de su aprovechamiento. Riegos. Principales enfermedades. Cosecha. Rendimientos. Resultados obtenidos en el ensayo de variedades exóticas en comparativo con las variedades típicas de nuestro país. Termina con un capítulo dedicado

a las técnicas de mejora con vistas a obtención de variedades nuevas.

Entre las variedades ensayadas destaca ostensiblemente la "Sin Rival" entre las reflorescentes y la "Cambridge Favorite 422" de las no reflorescentes, así como la "Surprise des Halles" y la "Aranjuez" respecto a calidad del fruto y rusticidad.

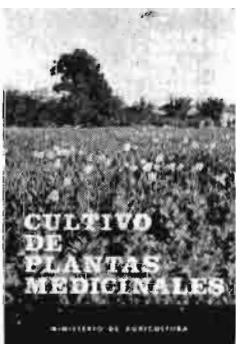


Comercialización agraria.—

Coloquio organizado por la Asociación Cultural Hispano-Norteamericana. — Madrid, 1966.

La publicación que reseñamos incorpora las intervenciones habidas en el Coloquio organizado por la Asociación Cultural Hispano - Norteamericana sobre el actual e importante problema de nuestra comercialización agraria. En

dicho coloquio actuaron: como moderador, don Tomás Allende García-Baxter; como ponentes: don Eduardo Primo Yúfera, don Tomás Montero, don José García de Andoain, don Francisco Sobrino y don Julio Bravo Gil; y como panelistas, entre otros, los Ingenieros agrónomos don Eladio Aranda Heredia, don Leandro Castro, don Ignacio Guereñu, don Justo Mármol Lumbreras, don Dionisio Martín Sanz y don Jaime Nosti.



Cultivo de plantas medicinales: MADUEÑO BOX (Manuel).

Publicación del Servicio de Capacitación Agraria del Ministerio de Agricultura. Manuales técnicos: Seria A, núm. 38.—Un volumen de 498 páginas con 140 fotografías. — Madrid, 1966.— Precio: 175 pesetas.

Dado el vínculo de su autor con esta Revista, nos permitamos a dar cuenta de la publicación de este libro, absteniéndonos de hacer la reseña habitual.

EXTRACTO DE REVISTAS

El importante problema de la alimentación mundial, por García-Badell (Gabriel). (*Economía Financiera Española*, revista del Instituto de Estudios Fiscales.)

El infatigable publicista e ilustre Ingeniero agrónomo citado ha tendido esta vez su mirada hacia un tema profundamente humano, que aparece frecuentemente tratado en la prensa diaria y especializada, por estar de moda, aunque esta frívola denominación disuena del terrible azote que supone el hambre, hoy mismo, para tantos países, situación que, según espíritus pesimistas, ha de irse agravando, porque el ritmo de crecimiento de los re-

ursos se quedará cada vez más rezagado respecto al aumento de población.

El señor García-Badell es más bien optimista, de acuerdo con la opinión de H. Pawley, autor de un estudio publicado por O. N. U. en relación con el tema, cuya glosa hace certeramente en las páginas de la revista citada, hablando de las necesidades actuales y futuras y de las posibilidades de aceleramiento de la producción en las tierras cultivadas actualmente, en las zonas ecuatoriales, en las regiones monzónicas, en las sabanas de Asia, en zonas desérticas y semidesérticas, etc., a la vez que se analiza el posible aumento en los rendimientos de cultivos, ganadería, industrias pesqueras y forestales, etc.

La conclusión del estudio es que para el año 2000, en conjunto, no habrá problema de insuficiencia de alimentos, pero sí cuando se desmenuce este conjunto en cuatro o cinco grandes sumandos. Las fases más agudas corresponderán al Lejano y Cercano Oriente, aunque es de suponer que la humanidad entera se preocupe de aumentar la ayuda necesaria, antes de que sea demasiado tarde.

La amenidad, la claridad de juicio y la eficaz docencia del señor García-Badell una vez más se hacen patentes en el trabajo que comentamos.

OTRAS PUBLICACIONES

HOJAS DIVULGADORAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA.

Dirección General de Capacitación Agraria.—Meses de abril a septiembre de 1966.

Las *Hojas divulgadoras* editadas por la Dirección General de Capacitación Agraria, del Ministerio de Agricultura, durante los meses de abril a septiembre de 1966, son las siguientes:

Números 7 y 8: *Rompevientos forestales en agricultura*, por José García Salmerón, ingeniero de Montes.

Número 9: *Rompevientos forestales en agricultura*, por José García Salmerón, ingeniero de Montes.

Número 10: *Los rompevientos en las edificaciones rurales*, por José García Salmerón.

Número 11: *Prevención de incendios forestales*, por Luis de Fuentes, ingeniero de Montes.

Número 12: *Suelos emparrillados para el ganado*, por José Ramón Yarza, agente de Extensión Agraria.

Número 13: *Las semillas pratenses*, por Fernando Besnier, ingeniero agrónomo.

Número 14: *Alimentación de los conejos*, por Emilio Ayala Martín.

Número 15: *El abonado de la viña*, por José Manuel Hernández Benedí, agente de Extensión Agraria.

Número 16: *Manejo de los pollitos recién nacidos*, por José Manuel Hernández Benedí, agente de Extensión Agraria.

Número 17: *Ratones caseros y de campo*, por José del Cañizo, ingeniero agrónomo.

Número 18: *Plantas pratenses cultivadas en España*, por José Ramón Yarza, agente de Extensión Agraria.

Leemos para Ustedes

Por Ricardo Espinosa Franco

Ingeniero agrónomo

ALTAS

ESPAÑA

E-122. *Boletín de Estudios Económicos* (C).—Universidad Comercial de Deusto. Bilbao.

RESEÑAS

966. — 8. *Embalaje para frutos y productos hortícolas*, por JOSÉ M.^a RIVERO. E-113, núm. 244, VII/66.
967. — 8. *Producción industrial de premix*, por GAZZOTTI y GOVI. I-47, número 2-2, IV/66.
968. — 8-1. *La bentonita como ayudante de la clarificación* (E), por BONIFACIO DA SILVA, P-9, núm. 2.571, VII/66.
969. — 8-1. *La vinificación por maceración carbónica* (F), por ANDRÉ y FLANZY. F-1, núm. 48, VI/66.
970. — 8-1. *Capacidad para producir H₂S por diversas levaduras vínicas*, por M. RUIZ HERNÁNDEZ. E-111, número 1.039, VII/66.
971. — 8-1. *El ácido sórbico y su aplicación en enología*. E-111, número 1.040-41, VII/66.
972. — 8-1. *Influencia de las temperaturas de fermentación y conservación de los vinos*, por DIMOTAKI KOURAKOU. E-111, núm. 1.040-41, VII/66.
973. — 8-1. *La industrialización del vino, resuelta al adoptar el sistema de vineraría*, por J. A. CARCELA GARZÓN. E-111, núm. 1.040-41, VII/66.
974. — 8-1. *Empleo del ácido láctico en vinos*, por E. BOIX. E-111, núm. 1.040-41, VII/66.
975. — 8-1. *Determinación del alcohol contenido en un vino por destilación*, por JULIO RODRÍGUEZ ROIG. E-111, núm. 1.040-41, VII/66.
976. — 8-1. *Los derivados del ácido algínico en la clarificación*, por ARMISEN y MAR. E-111, núm. 1.042, VII/66.
977. — 8-1. *El ácido láctico en Enología*, por LUIS AYUSO. E-111, número 1.046, VIII/66.
978. — 8-1. *El hierro en Enología*, por LUIS MENCHÉN. E-111, número 1.048, IX/66.
979. — 8-1. *Diversos clarificantes para la eliminación de barros en mosto*, por M. RUIZ HERNÁNDEZ. E-111, número 1.050, IX/66.
980. — 8-1. *Estudio cromatográfico de los flavóridos en los vinos blancos*, por DOMINGO MAR. E-111, núm. 1.051, X/66.
981. — 8-1. *Permutación de electrones en el hierro contenido por los vinos*, por M. RUIZ HERNÁNDEZ. E-111, número 1.052, X/66.
982. — 8-2. *La microbiología de la industria quesera*, por F. ABAD MARTÍNEZ. E-121, núm. 1.
983. — 8-2. *Nueva técnica de la conservación de la leche*, por JULIÁN MASNERA. E-62, núm. 49-4, IV/66.
984. — 8-2. *El ordeño de la vaca en la producción industrial* (I), por ENNIO MALAVASI. I-47, núm. 2-1, II/66.
985. — 8-3. *Industrialización del tomate*, por ALBERT, REIG y CORNEJO. E-18, número 15.
986. — 8-3. *Conservación de frutas*, por RICARDO SALA. E-62, núm. 49-5, 5/66.
987. — 8-3. *Cambios bioquímicos en el jugo de aple irradiado* (I), por S. TENCHEVA, MALINOVA. ROI-8, número 6-3, III/66.
988. — 8-3. *El evaporador de placas, nuevo sistema de concentración*, por LUIS MANZANO CRUZ. E-117, núm. 301, VIII/66.
989. — 8-4. *Aplicaciones del frío a la conservación de los agrios*, por REIG FELÍU y ALBET BERNAL. E-18, número 15.
990. — 8-4. *Contenedores refrigerados para el transporte marítimo de los frutos* (F), por R. DEULLIN. F-18, número 21-5, V/66.
991. — 8-4. *Reseña* núm. 846.

AGRICULTURA

992. — 8-5. *El ensilaje en vacío*, por A. R. STANFORTH. E-73, núm. 1-66.
993. — 8-5. *El secado de los higos*, por CRISTÓBAL GUALBA. E-62, número 49-3, III/66.
994. — 8-5. *El ensayo de ensilado en vacío (I)*, por R. BEE. GB-3, número 73-7, VII/66.
995. — 8-5. *El lavado y la desecación del café*. GCA-1, núm. 92, I/66.
996. — 8-6. *La mecanización en la oleicultura (F)*, por GIOVANNI VITALI. ROI-7, núm. 34, VI/66.
997. — 8-8. *Elaboración de pasas de uva*, por R. DE MAS. E-62, núm. 49-4, IV/66.
998. — 9-1. *El uso correcto de la maquinaria agrícola*. RA-2, núm. 108, III/66.
999. — 9-1. *Mecanización de la producción vegetal (I)*, por T. LAFLIN. GB-3, número 73-8, VIII/66.
- 1.000. — 9-1. Reseña núm. 996.
- 1.001. — 9-1-1. *El minitractor*, por JOSÉ NOGUERA PUJOL. E-111, número 1.040-41, VII/66.
- 1.002. — 9-1-2. *Tendencia en el desarrollo de las cosechadoras (I)*, por R. E. ARNOLD. GB-3, núm. 73-3, III/66.
- 1.003. — 9-1-3. *El transporte es básico para el comercio agrícola*, por ABBOT, BETHKE, BOJILOV, BOSECO y LODI. USA-4, núm. 61-9, IX/66.
- 1.004. — 9-2-1. *El arado de vertedera*, por I. F. REED. USA-4, núm. 61-7, VII/66.
- 1.005. — 10-1. *Establos para bueyes (I)*, por NIGEL HARVEY. GB-3, número 73-5, V/66.
- 1.006. — 1-1. *Fenología de algunas variedades de trigo*, por FRANCISCO ELÍAS CASTILLO y RAFAEL JIMÉNEZ ORTIZ. E-18, núm. 15-1, IV/66.
- 1.007. — 1-1-1. *Influencia de la temperatura en el ciclo biológico de la polilla de los citrus*, por ORTUÑ y HERNÁN SANZ. E-12, núm. 25/3-4, IV/66.
- 1.008. — 1-2. *Índices de feracidad*, por CLAUDIO MIRALLE. E-4, núm. 30, VI/66.
- 1.009. — 1-2. *Microbiología del suelo*, por LORENZO MARCO BARÓ. E-4, núm. 31, VIII/66.
- 1.010. — 1-2. *Transformaciones en el suelo por la acción del fuego*, por ASTRAY y GUITIAN. E-12, núm. 15/1-2, II/66.
- 1.011. — 1-2. *Estudio de las arenas del litoral catalán*, por SAIZ AMOR y FONT ALTABA. E-12, núm. 25/3-4, IV/66.
- 1.012. — 1-2-2. *Influencia de las lombrices en la estabilidad de los agregados de un suelo*, por B. MURILLO. E-12, número 25/1-2, II/66.
- 1.013. — 1-2-3. *Cambios en el complejo adsorbente y en la composición y naturaleza de las sustancias húmicas de un suelo de bosque por el cultivo*, por VELASCO y ALBAREDA. E-12, número 25/1-2, II/66.
- 1.014. — 1-2-3. *Complejos interlaminares de caolinita y haloisita con líquidos polares*, por SÁNCHEZ CAMAZANO y GONZÁLEZ GARCÍA. E-12, núm. 25/1-2, II/66.
- 1.015. — 1-2-3. *Electrodo de vidrio sensible al potasio y sodio*, por M. CLAVER ALID. E-12, núm. 25/3-4, IV/66.
- 1.016. — 2-1-2. *Recuperación de suelos salitrosos mediante el enarenado*, por ZOILO SERRANO CERMEÑO. E-6, núm. 407, III/66.
- 1.017. — 2-1-2. *Variación sobre el enarenado para la recuperación de suelos salitrosos*, por CLAUDIO MIRALLES CAPUZ. E-6, núm. 412, VIII/66.
- 1.018. — 2-2. *El problema del abono orgánico en el cultivo del naranjo (F)*, por A. BAR AKIVA. F-18, núm. 21-7, VIII/66.
- 1.019. — 2-2. Reseña núm. 1.016.
- 1.020. — 2-2. Reseña núm. 1.017.
- 1.021. — 2-2. *El «compost» o los compuestos orgánicos*, por LORENZO MARCO BARÓ. E-4, núm. 29, V/66.
- 1.022. — 2-2. *Estudio del encalado en los suelos gallegos*, por ALEJANDRO GAVELA GESTO. E-4, núm. 32, IX/66.
- 1.023. — 2-2. Reseña núm. 1.012.
- 1.024. — 2-2. *Evolución de los restos vegetales al incorporarse al suelo*, por CARRALLAS y GUITIAN. E-12, número 25/3-4, IV/66.
- 1.025. — 2-2. *Efecto del nitrógeno sobre el trigo cultivado. Ley de Mitscherlich*, por L. SÁNCHEZ DE LA PUENTE. E-12, núm. 25/3-4, IV/66.
- 1.026. — 2-3. Reseña núm. 1.010.
- 1.027. — 2-3-2. *La cantidad de semilla para siembra*, por FERNANDO BESNIER. E-6, número 408, IV/66.
- 1.028. — 2-3-3. *El acortamiento del tallo de trigo para evitar el encamado*, por JOSÉ ABEIJÓN. E-6, núm. 409, V/66.
- 1.029. — 2-4. *Efectos de la asociación de cebada y veza sobre el rendimiento de forraje y grano*, por GONZÁLEZ, JIMENO y LOZANO. E-12, núm. 25/1-2, II/66.
- 1.030. — 3. *Sustancias aisladas de estaquillas de Ribes Rubrum y su acción sobre el crecimiento celular*, por VLEITEZ, SEOANE, GESTO, MATO, VÁZQUEZ y CARNICER. E-12, número 25/1-2, II/66.
- 1.031. — 3-1. Reseña núm. 1.027.
- 1.032. — 3-2. *Interesantes posibilidades de cultivo de algunas de nuestras plantas espontáneas*, por FRANCISCO G. DE REGUERAL. E-6, núm. 412, VIII/66.

- 1.033. — **3-2-1.** Reseña núm. 1.028.
 1.034. — **3-2-1.** Reseña núm. 1.029.
 1.035. — **3-2-1.** Reseña núm. 1.030.
 1.036. — **3-2-1.** Reseña núm. 1.025.
 1.037. — **3-2-1.** Reseña núm. 1.006.
 1.038. — **3-2-2.** *Los maíces híbridos*, por E. SÁNCHEZ MONGE. E-18, núm. 15-1, IV/66.
 1.039. — **3-2-2.** *Androesterilidad y restauración de la fertilidad en el maíz*, por ILDEFONSO MONTEAGUDO PAZ. E-18, número 15-1, IV/66.
 1.040. — **3-2-4.** *Un plan de mejora genética de la alfalfa*, por ALBERTO ZUBELDIA. E-6, núm. 410, VI/66.
 1.041. — **3-2-4.** Reseña núm. 1.029.
 1.042. — **3-2-4.** *Pastos y producción de carne y lana*, por M. MEDINA y otros. E-21, número 15-57, III/66.
 1.043. — **3-2-4.** *Experiencias comparativas de ensilados*, por M. MEDINA y otros. E-21, núm. 15-57, III/66.
 1.044. — **3-2-4.** *Evaluación de los sorgos españoles*, por FRANCISCO PUERTA ROMERO. E-18, núm. 15-1, IV/66.
 1.045. — **3-2-5.** *La patata de consumo*, por CLAUDIO GANDARIAS. E-6, núm. 413, IX/66.
 1.046. — **3-2-6.** *El cafeto*, por ARTURO DE LEÓN. E-4, núm. 29, V/66.
 1.047. — **3-4-1.** *Estudio sobre las raíces del banano (F)*, por BENGNON y CHAMPION. F-18, núm. 21-7, VIII/66.
 1.048. — **3-4-1.** *Productos de transformación de la banana (F)*, por L. HAENDLER. F-18, núm. 21-7, VIII/66.
 1.049. — **3-4-1.** Reseña núm. 1.018.
 1.050. — **3-4-1.** *«Janus compressus», una plaga del peral*, por MANUEL ARROYO VARELA. E-6, núm. 407, III/66.
 1.051. — **3-4-1.** *¿Debe modificarse el método de lucha contra las plagas del olivo?*, por AURELIO RUIZ CASTRO. E-6, núm. 412, VIII/66.
 1.052. — **3-4-1.** *La lucha contra la mosca y la polilla del olivo*, por JUAN ANTONIO VALENTÍN GAMAZO. E-4, núm. 30, VI/66.
 1.053. — **3-4-2.** *Nutrición y crecimiento de «Pinus salepensis»*, por W. LAATSCH. E-12, núm. 25/3-4, IV/66.
 1.054. — **3-4-3.** *Plagas y enfermedades de las plantas ornamentales*, por LÓPEZ DE SAGREDO y ANYO VARELA. E-6, número 412, VIII/66.
 1.055. — **4-1.** *Investigación de enterobacterias en vesículas biliares de reses de matadero*, por M. RODRÍGUEZ REBOLLO. E-108, núm. 10-2, IX/66.
 1.056. — **4-1.** *Determinación de beta-galactosidasa en enterobacterias y su aplicación a la inspección sanitaria de carnes de abasto*, por RODRÍGUEZ y GONZÁLEZ. E-108, núm. 10-2, IX/66.
 1.057. — **4-1.** *Algunos aspectos de la toxicidad de los pesticidas*, por J. CABALLERO GARCÍA. E-6, núm. 407, III/66.
 1.058. — **4-1.** *Base para el establecimiento del diagnóstico de enfermedades y plagas*, por MIGUEL BENLLOCH. E-6, número 413, IX/66.
 1.059. — **4-1.** *Los sistémicos. Su papel en la extirpación de las larvas*, por F. G. BROWN. E-4, núm. 28, III/66.
 1.060. — **4-1.** *Los azufres mojables en la lucha contra el oidio*, por J. ANTONIO VALENTÍN GAMAZO. E-4, núm. 32, IX/66.
 1.061. — **4-1.** *Diagnóstico de la coccidiosis*, por ALBERTO SAN GABRIEL. E-11, número 265, VII/66.
 1.062. — **4-1.** *Profilaxis y tratamiento de la coccidiosis*, por LÁZARO y MARCÉ. E-11, núm. 265, VII/66.
 1.063. — **4-1.** Reseña núm. 1.007.
 1.064. — **4-1.** *Defensa de las abejas contra los insecticidas y herbicidas*, por VASCO CORREIA PAIXAO. E-20, número 172-3, IX/66.
 1.065. — **4-2-1.** Reseña núm. 1.050.
 1.066. — **4-2-1.** Reseña núm. 1.051.
 1.067. — **4-2-1.** Reseña núm. 1.054.
 1.068. — **4-2-1.** Reseña núm. 1.052.
 1.069. — **4-2-1.** *Etiología y control de la vinitis.*
 1.070. — **4-2-2.** *Aspecto clínico de la coccidiosis de la gallina*, por JOAQUÍN SABATÉ ARANDA. E-11, núm. 265, VII/66.
 1.071. — **4-2-2.** *«Triodontophorus bochotribulatus N SP», parásito del caballo*, por M. GÓMEZ. E-21, núm. 15/58, VI/66.
 1.072. — **4-2-2.** *La anemia ferropénica de los lechones*, por A. SIMÓN PALACIOS. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
 1.073. — **4-2-2.** *Investigación morfológica y cromatográfica en cestodos de la familia «Anoplocephalidae», López Neyra 1.934*, por MARTÍNEZ GÓMEZ. E-21, núm. 15-57, III/66.
 1.074. — **5.** *Control lechero y libro genealógico del ovino «Arassi»*, por V. CALCEDO ORDÓÑEZ. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
 1.075. — **5-1.** Reseña núm. 1.040.
 1.076. — **5-1.** Reseña núm. 1.038.
 1.077. — **5-1.** Reseña núm. 1.039.
 1.078. — **5-2.** *Experiencia sobre la obtención del pavo tipo «Broiler» y estudios complementarios sobre la canal y degustación*, por R. SARAZA y otros. E-21, núm. 15-58, VI/66.
 1.079. — **5-2.** *Programación de técnicas biomatemáticas aplicadas a la mejora genética avícola, para el computador electrónico IBM*, por A. RAMÍREZ MEDINA. E-21, núm. 15-59, IX/66.

- 1.080. — **6-1.** *La industria de piensos compuestos en España*, por ALBERTO GARCÍA PALACIOS. E-6, núm. 413, IX/66.
- 1.081. — **6-1.** *La relación energía-aminoácidos en la nutrición animal*, por FRANCISCO PUCHAL MAS. E-11, número 263, V/66.
- 1.082. — **6-1.** *Alimentación y cuidados de las pollitas para reproductoras de brilers*. E-24, núm. 7-5, V/66.
- 1.083. — **6-1.** *Factores nutritivos que afectan a la producción de carne magra en cerdos para industria*, por D. B. BELLIS. E-24, núm. 7-6, VI/66.
- 1.084. — **6-1.** *Necesidades de aminoácidos esenciales en los cerdos*. E-24, núm. 7-6, VI/66.
- 1.085. — **6-1.** *La mecanización de la alimentación en explotaciones porcinas dedicadas a la ceba*. E-24, núm. 7-6, VI/66.
- 1.086. — **6-1.** *El cinc en la nutrición de los cerdos*, por CARLOS FAIXA SICRE. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
- 1.087. — **6-1.** *Los minerales en la nutrición aviar*, por F. TORTUERO COSIALLS. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
- 1.088. — **6-1.** *Calculadores analógicos en la formulación de piensos compuestos*, por F. DELAHAYE. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
- 1.089. — **6-2.** *Esterilidad por causas ováricas*, por TOMÁS PÉREZ GARCÍA. E-11, número 267, IX/66.
- 1.090. — **6-2.** Reseña núm. 1.082.
- 1.091. — **6-2.** *La inseminación artificial en el ganado porcino*, por A. DE JUANA SARDÓN. E-24, núm. 7-5, V/66.
- 1.092. — **6-3.** Reseña núm. 1.078.
- 1.093. — **6-3.** *Evaluación del rendimiento de la ganadería vacuna*, por ALONSO CALATRAVA. E-24, núm. 7-4, IV/66.
- 1.094. — **6-3.** *Aptitud del Aberdeen Angus para la producción de carne*. E-24, núm. 7-5, V/66.
- 1.095. — **6-3.** *El valor de la canal y la selección en el ganado porcino*, por A. DE JUANA SARDÓN. E-24, núm. 7-5, V/66.
- 1.096. — **6-3.** Reseña núm. 1.083.
- 1.097. — **6-3.** Reseña núm. 1.074.
- 1.098. — **6-3.** *El sistema de estabulación de lanares*, por SÁNCHEZ BELDA. E-24, núm. 7/8-9, IX/66.
- 1.099. — **6-4-1.** Reseña núm. 1.071.
- 1.100. — **6-4-2.** *La raza Holstein Friesian*, por MANUEL ALBERRO. E-24, núm. 7-4, IV/66.
- 1.101. — **6-4-2.** Reseña núm. 1.094.
- 1.102. — **6-4-2.** Reseña núm. 1.074.
- 1.103. — **6-4-3.** *Estudio diferencial zootécnico de un híbrido interespecífico, Ovis Aries X, Ovies Capra*, por APARICIO y otros. E-21, núm. 15-59, IX-66.
- 1.104. — **6-4-3.** Reseña núm. 1.098.
- 1.105. — **6-4-3.** *Fitosociología y producción lanígera*, por A. PARICIO SÁNCHEZ y otros. E-21, núm. 15-57, III/66.
- 1.106. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.070.
- 1.107. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.078.
- 1.108. — **6-4-4.** *Relación entre producción avícola y zona globulínica del electroforegrama de claras de huevo sobre gel de almidón en gallinas Leghorn*, por PASCUAL LEONE. E-21, núm. 15-58, VI/66.
- 1.109. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.079.
- 1.110. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.095.
- 1.111. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.083.
- 1.112. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.084.
- 1.113. — **6-4-4.** Reseña núm. 1.091.
- 1.114. — **6-4-5.** *Las oclmenas comunicantes «paralelas»*, por MANUEL OKSMAN. E-1, núm. 105-6, IV/66.
- 1.115. — **6-4-5.** *Agentes que influyen en el metabolismo respiratorio de las abejas acáricas*. E-1, número 107-8, VI/66.
- 1.116. — **6-4-5.** *Duración de la vida de las abejas*, por REMY CHAVÍN. E-20, núm. 169, V/66.
- 1.117. — **6-4-5.** *Presencia de gregarianas en varias colonias de abejas*, por E. OERTEL. E-20, núm. 172-3, IX/66.
- 1.118. — **6-4-5.** Reseña núm. 1.064.
- 1.119. — **7.** *Análisis de las estructuras socio-económicas provinciales como base del programa para una acción regional*, por J. LUIS GONZÁLEZ POSADA. E-6, núm. 408, IV/66.
- 1.120. — **7.** *Los C. E. T. A., una interesante experiencia francesa*, por ANTONIO HERRERO ALCÓN. E-6, núm. 409, V/66.
- 1.121. — **7.** *Estructuras agrarias*, por JUAN PARRILLA. E-6, núm. 413, IX/66.
- 1.122. — **7.** Reseña núm. 1.093.
- 1.123. — **7.** Reseña núm. 1.088.
- 1.124. — **7-3.** *Sobre cooperativismo*, por R. ARNAUZ DELGADO. E-6, núm. 407, III/66.
- 1.125. — **8.** *Futuro de las industrias de los alimentos*, por JOSÉ LUIS SOTILLO RAMOS. E-11, núm. 266, VIII/66.
- 1.126. — **8-3.** *Máquinas para enlatar pimientos*, por IGNACIO VIVANCOS. E-6, número 407, III/66.
- 1.127. — **8-3.** *Zumos concentrados congelados de naranja y limón*, por BERNARDO ROSELLÓ BELTRÁN. E-6, núm. 410, VI/66.
- 1.128. — **8-5.** Reseña núm. 1.043.