

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXXI
N.º 357

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

Enero
1962

Suscripción {	España	Año. 150 ptas.	Números {	España	15 ptas.
	Portugal y América Latina. Año. 180 ptas.	Portugal y América Latina		18 ptas.	
	Restantes países	Año. 200 ptas.		Restantes países	20 ptas.

Editorial

Plagas y adversidades

Tiene fama el agricultor de estar siempre descontento. Unas veces por la prolongada sequía, y otras, por las lluvias torrenciales; ya sea por las heladas tardías o por los calores tórridos y los vientos abrasadores.

Pero, además de estas vicisitudes, debido a las veleidades del clima, a que están expuestas las cosechas, hay otras adversidades, numerosas y de muy diversa índole, que son las plagas y enfermedades de las plantas cultivadas, es decir, las llamadas plagas del campo.

Las más aparentes son las plagas de insectos y otros animales dañinos, pero no menos importantes son las verdaderas enfermedades, originadas por hongos microscópicos, bacterias o virus, así como las debidas a carencias de alguno de los elementos nutricios indispensables para el normal desarrollo de la producción vegetal.

Entre las plagas es preciso incluir también a las malas hierbas, que roban espacio y alimento a la planta cultivada, además de menguar la ya exigua humedad del terreno, tan esencial en los secanos, donde la "ley de mínimo" ha de aplicarse al agua disponible.

Sorprende a muchos el desarrollo adquirido por las plagas y su número creciente, sin pensar que se trata de un hecho provocado por el hombre al romper, con el cultivo, el equilibrio entre vegetación y fauna de la Naturaleza virgen.

La planta cultivada es, cuanto más selecta, más sensible a los parásitos de toda especie, y el cre-

ciente tráfico internacional ha contribuido a propagar las plagas de unos a otros continentes. Recuérdese el caso del escarabajo norteamericano de la patata, y el más reciente del "moho azul" o "mildiu" del tabaco.

Esto aparte de que la Patología vegetal es una ciencia joven y, por ello, muchas de las enfermedades, hoy bien estudiadas, venían atribuyéndose a efectos de nieblas, heladas o sequías, por desconocerse su verdadera causa.

Las pérdidas que ocasionan en las cosechas las plagas son enormes. Sin pretender fijar cifras sensationales, bastará decir que, solamente las producidas por insectos, oscilan entre el 10 y el 25 por 100, según los cultivos. Lo que supone anualmente para la Economía española UNA PÉRDIDA de muchos miles de millones de pesetas.

Pérdida que no se contrae a la cantidad, sino que afecta a la calidad de los frutos cosechados, condición inexcusable para competir en los mercados extranjeros.

No es extraño, pues, que todos los países cultos hayan fomentado la investigación, creando Centros y Servicios para la protección de sus cultivos. En España data de 1888 la Estación de Patología Vegetal, anexa a la Escuela de Ingenieros Agrónomos, y que hoy forma parte del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, así como las de creación posterior en Valencia (Burjasot) y en La Coruña, siendo de lamentar la supresión, por economías presupuestarias, de otras ya instaladas, y en funcionamiento, con carácter de Observatorios Fitopatológicos, las de Badajoz, Almería y Zaragoza.

La inspección fitopatológica corre a cargo de las Estaciones Fitosanitarias, que están situadas en Irún, Port-Bou, Barcelona, Valencia y Cartagena.

Consideramos necesario fomentar las vocaciones en los jóvenes agrónomos, en esta ardua y difícil especialidad, asegurándoles un nivel no inferior al de otros servicios.

Es preciso también la creación de un Servicio de Avisos, radicado en los Observatorios, como el iniciado, hace bastantes años, en las Estaciones Enológicas de Reún y Villafranca del Panadés, que hubo de suprimirse al cabo de unos años por la eterna falta de medios y escasez de personal.

No debe pretenderse, naturalmente, imitar la organización de los Servicios y Centros Fitopatológicos en los países con poderosos medios económicos, como los Estados Unidos, pues sería tan imposible como absurdo; pero sí la de países más modestos, como Italia, de condiciones análogas a las nuestras, y cuyo territorio tiene una extensión mitad que la de España.

Hay en Italia veintisiete, entre Estaciones e Institutos de Entomología agraria o de Patología vegetal, en donde trabajan un centenar de especia-

listas en una u otra rama de la Fitopatología. Funcionan, además, doce Observatorios Fitopatológicos, con edificio, laboratorios y personal propio, aparte de otros diez nuevos Centros.

Parece, pues, que ha llegado el momento de disponer de un Servicio Fitopatológico Agrícola adecuado a las necesidades de nuestra Agricultura.

No se trata, claro es, de improvisar una gran organización, para la que no hay medios ni suficiente personal preparado. Pero sí de estudiar un plan orgánico para ir estableciéndole a medida de las posibilidades de todo orden, comenzando por dotar a las Estaciones, Observatorios y Sección de Plagas de las Jefaturas Agronómicas del personal técnico y auxiliar, medios de transporte ligeros y dotación suficiente para la mayor eficacia de los servicios.

Estamos seguros de que, en los momentos actuales, el Ministerio de Agricultura estudia esta cuestión con el firme propósito de que cristalice rápida y eficazmente en las medidas oportunas para que las plagas del campo, en nuestro país, dejen de producir el enorme quebranto económico que hemos señalado.



Dieciséis años de selección de ovejas churras

(Un rebaño campeón con ovejas campeonas)

Por Antonio Bermejo Juazúa

Ingeniero agrónomo

Quizá debiera empezar disculpándome por no haberme asomado a las páginas de AGRICULTURA en tanto tiempo... (¡años son ya!). Pero he dicho «quizá» y lo dejo así, sin decidirlo en sentido positivo o negativo. Porque el disculparme por tal ausencia implica suponer unos lectores ávidos, o al menos deseosos, de encontrar en esta revista algún artículo mío; y esto sería demasiado optimismo por mi parte. Debo suponer más bien que han vivido bastante felices sin encontrar por aquí nada salido de mi pluma.

Y conste que no es un propósito de poner fin a tal felicidad el que me anima al escribir ahora. Sucede que el día 9 de mayo el Jefe Nacional del Sindicato de Ganadería entregó a la Granja-Escuela José Antonio, de Valladolid, los más altos trofeos ganados en los Concursos Nacionales de Rendimiento Lechero de Ganado Lanar de 1959 y 1960. Y tengo la obligación moral de dar a conocer las producciones récord de tales concursos, y algunos otros resultados de nuestra selección de ganado lanar churro, an a trueque de interrumpir la vida feliz de los lectores de AGRICULTURA con esta mi nueva presencia en estas páginas.

Con relación a las competiciones mencionadas el ilustrísimo señor don Manuel Mendoza hizo entrega de dos grandes copas y de dos diplomas. En el primero se acreditaba que las 80 ovejas presentadas al concurso por la Granja-Escuela (escogidas entre 120 hembras) habían producido 31,4 kg. de materia seca en ciento treinta días en 1959, quedando campeonas de todas las razas en España. No tengo datos sobre la producción en kilogramos de leche del concurso. Pero, según el control lechero particular de la Granja, las 60 ovejas más productoras entre 108 ovejas controladas dieron un promedio de 218 kg. en ciento cincuenta

días de control. En el segundo diploma se acredita que, en 1960, las 60 ovejas presentadas entonces por la Granja-Escuela dieron en ciento treinta días 41,6 kg. de materia seca, quedando también campeonas absolutas de todas las razas.

Como ya manifesté entonces, tales premios no deben considerarse otorgados únicamente a la Granja-Escuela, sino también a varios ganaderos ilustres, que han seleccionado largos años su ganado y nos han proporcionado algunas de sus mejores ovejas para nuestro rebaño, aportando así una base muy valiosa a nuestra selección. Entre ellos debo mencionar, principalmente, a don Luis A. Polanco y don Saturnino Ruiz Chicote, de la provincia de Palencia; Don José Asenjo, de la de Burgos, y don Filiberto Minguela, de la de Segovia.

Fué en octubre de 1954 cuando compré el rebaño de la Granja-Escuela: un hatajo bastante fino y escogido del palentino Valle del Cerrato, de Cevico de la Torre con 120 ovejas. Siempre recordaremos el año 45 por la catastrófica sequía, la mayor desde el «año del hambre», en 1868, así como por la helada del día 3 de mayo, que arrasó los viñedos. Los pastos, agostados prematuramente en la primavera seca, se enlazaron más mal que bien, con una rastrojera rala y pobre, y ésta desembocó, al agotarse, en un otoño seco y sin rebrote de hierba. Las ovejas, sometidas a prolongada carencia de pastos, fueron adelgazando y debilitándose más y más. Y era de ver las de raza manchega marchar desalentadas por los barbechos o rastrojos mundos de vegetación, sin encontrar pasto en ningún sitio, mientras que las ovejas churras se «agarraban al terreno» aprovechando briznas de hierba casi invisibles y demostrando así su mayor rusticidad. Los ganaderos empezaron vendiendo

aquellas que se morían de hambre, pero terminaron enajenando asimismo las ovejas churras, incluso hatajos seleccionados con cariño durante años, de los que nunca se hubieran desprendido en condiciones normales.

Fué uno de estos hatajos, relativamente seleccionados, el que compramos, y a un precio muy bajo, como se desprende de lo antes expuesto. Ovejas de unos 36 kg. solamente, pero muy finas y buenas lecheras.

En la Granja-Escuela se encontraron con una relativa abundancia de pastos (y de buenos alimentos «a pesebre» cuando escaseaban aquellos), que ya no les han faltado desde 1945, de tal manera que ese peso de 36 kg. subió en pocos años hasta cerca de los 60. Al mismo tiempo, la buena alimentación ha eliminado casi por completo las bajas por enfermedad, incluso por meteorismo, y los abortos. Por otra parte, los partos dobles fueron aumentando y, como casi todas las ovejas son capaces de amamantar dos crías, obtenemos 145 corderos y corderas de cada 100 ovejas cubiertas, cuando lo corriente es no pasar del 90 por 100. Esta circunstancia, unida a la mayor longevidad de las ovejas (algunas ovejas llegan a dar nueve partos), nos permite dejar sólo un 30 por 100 de

cabezas para la reposición, de modo que en el desecho anual se venden 115 corderos y corderas por cada 100 ovejas y podemos eliminar también mucho ganado joven por sus resultados relativamente bajos en el control lechero.

Para aumentar la producción lechera numeramos las ovejas y las sometimos desde el primer momento a control lechero individual (1), así como a control de cubrición, etc. etc. Hemos seleccionado el ganado durante los dieciséis años transcurridos desechando siempre las ovejas menos lecheras, guardando las de más producción y practicando muchas veces en la cubrición una consanguinidad incluso incestuosa (pero procurando mantener estirpes separadas) a pesar de lo cual no ha habido casos de degeneración por mala conformación, descenso de fertilidad, etc.

Pero al mismo tiempo fuimos llevando a cabo la labor de reunir en la Granja-Escuela, año tras año, las mejores ovejas lecheras de raza churra, para ampliar el patrimonio cromosómico (o hereditario, en términos más vulgares aunque menos precisos) sobre el cual llevar a cabo tal selección.

(1) Véase el folleto del autor «Control del rebaño para su selección», editado por el Servicio de Extensión Agrícola del Ministerio de Agricultura.



Rebaño de la Granja «José Antonio».

Para ello recorrimos todo Castilla y León visitando las mejores ganaderías de raza churra de la región, recogiendo datos sobre ellas. Organizamos un control lechero en varias provincias castellanas, controlando la producción de algunos de esos rebaños, para conocerlos mejor. Compramos directamente en ellos varios lotes de ovejas escogidas y organizamos, además, durante siete años, sendos concursos de rendimiento lechero, quedándonos con las ovejas campeonas. Lo que no hemos hecho jamás es comprar ningún macho, pues no hemos querido utilizar ninguno sin saber que, además de su buena constitución y buena procedencia, la producción lechera, por lo menos de su madre, era excelente.

Respecto a los concursos mencionados, vale la pena que les dediquemos unas palabras:

Cada concurrente a ellos presentaba un lote de tres ovejas, escogidas por él en su rebaño. Todas las ovejas se incorporaban al rebaño de la Granja-Escuela durante cerca de un año y eran



Ganado churro leonés, con típica pigmentación negra excesiva en la cara.

por lo tanto alimentadas del mismo modo, hacían la misma vida y se controlaba su producción lechera los mismos días, en lugar de hacerlo «a domicilio» del ganadero y por tanto en condiciones variables. El ganadero propietario de la oveja campeona recibía el premio (en lugar de las 500-600 pesetas corrientes en concursos de ovejas) 10.000 pesetas en metálico, una copa de plata y un diploma certificando la producción de la oveja. La Granja-Escuela se quedaba con la oveja, pero entregaba más tarde al ganadero el segundo macho descendiente de ella, u otro de calidad equivalente si éste no se producía. La oveja subcampeona era premiada de modo análogo, salvo que el premio en metálico era de 4.500 pesetas y no se daba copa. Las demás no eran premiadas y se devolvían a sus dueños, salvo algunas que compraba la Granja a alto precio, en vista de su buena calidad.

Siete concursos así organizados por la Granja han costado más de 130.000 pesetas, pero la descendencia dejada por alguna de las 14 ovejas adquiridas vale por sí sola tal cantidad. Y la base de selección así obtenida, al introducir sangre de los mejores rebaños, no tiene precio.

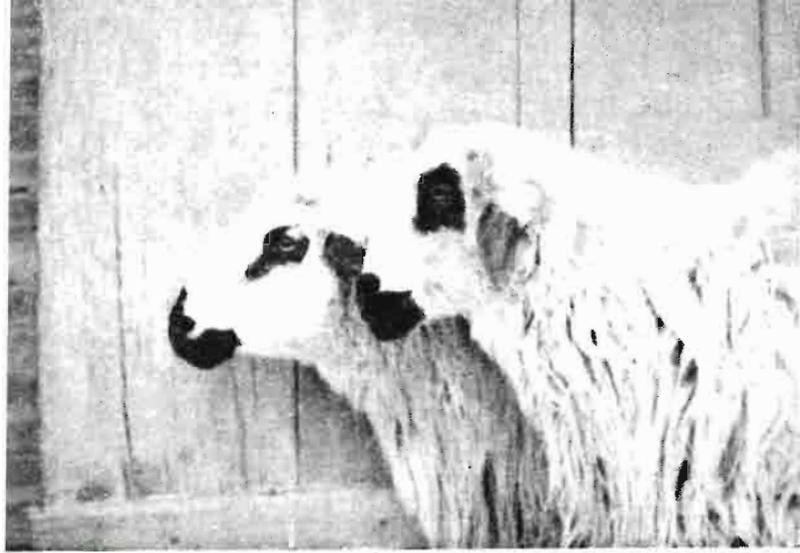
La selección es siempre un trabajo lento, y más si se seleccionan caracteres productivos, que suelen depender de múltiples «factores hereditarios»: es mucho más fácil y rápido obtener una ganadería homogénea por su aspecto que por su producción. Nuestro trabajo de selección cuenta ya con dieciséis años, y aunque podamos continuarlo otro tanto, no pensemos darlo por terminado.

Por otra parte, ¿cuál es la meta máxima alcanzable? ¿Cuál es la máxima potencia lechera encerrada en los «factores hereditarios» de la raza churra?

Refiriéndose a la producción diaria, diremos que, cuando en el primer año de selección aparecía una oveja con más 1.5 litro diario en algún



Magnífica ubre de una oveja de la Granja-Escuela.



Cabezas de dos carneros churros.

control, ya la considerábamos extraordinariamente buena; y, sin embargo, hoy día desechamos tales ovejas por poca producción. Tardamos unos cuatro o cinco años en conseguir algún control de dos litros de leche, pero por fin apareció tal cifra en nuestros libros de control y año tras año fueron aumentando las ovejas, que llegaban alguna vez a los dos litros, de modo que hoy día el 30 por 100 de ellas los producen. Los tres litros de leche no aparecen en los controles de la Granja hasta el año 1957, en que llega a ellos la oveja número 484 (y creemos que en ningún rebaño español se ha llegado a esa cifra). Actualmente existen cinco ovejas en el rebaño que han pasado de tal cifra. Hasta hace pocos días la máxima producción alcanzada era de 3,330 kg., pero el día 15 de septiembre la oveja número 1.262 (una hija de la 484) alcanzó los 3,610 kg. de leche en un día. No parece aventurado el esperar pasar de los cuatro litros en los próximos dos o tres años. Y no creemos que sea ésta tampoco la meta máxima.

Si nos referimos ahora a las producciones máximas por cabeza contadas en ciento cincuenta días desde el parto (la lactación es más larga, pero cortamos ahí el control para poder comparar todos los rendimientos en un período de igual duración) ocurre algo semejante.

Ya en el primer año tuvimos más de una oveja que pasó de los rendimientos máximos alcanzados en antiguos centros oficiales (que, incomprensiblemente, no pasaban de los 134 litros en ciento cincuenta días), siendo de 138 litros la cifra más alta del primer año. Superamos los 200 litros en 1950, los 250 en 1956 y los 300 en 1957. En el año 1959 alcanzaron 328 kg. de leche precisamente dos ovejas (la 439 y 1.019), que siguen siendo aún las

dos campeonas por lactación (sin duda porque en tal año forzamos la alimentación más que en ningún otro).

La producción media de todo el rebaño en ciento cincuenta días ha experimentado igualmente notables incrementos. Fué de 83 litros el primer año, y en los años siguientes fué alcanzando los valores de 81, 87, 110, 115, 116, 126, 119, 123, 145, 133, 151, 138, 185, 152 y 176. La cifra media más alta es la última (1961), si se tiene en cuenta que en los dos últimos años, para aumentar el rebaño, casi no se ha desechado ganado. El próximo año creemos que se superará la máxima de 185 kg. de leche de media.

En los dos últimos años hemos duplicado el número de cabezas del rebaño por tres razones bien comprensibles: por ser una explotación remuneradora para la Granja-Escuela; para aumentar la base de selección y para atender mejor los innumerables pedidos de sementales, que dejábamos de atender en su mayor parte.

Este reparto de sementales a los ganaderos ha producido en la región efectos notables de mejora pecuaria. No sólo directa en los rebaños así mejorados, sino indirecta, ya que estos rebaños mejorados se han convertido a su vez en vendedores de sementales. Pero extendernos en esta cuestión sería alargar excesivamente este artículo, ya de por sí demasiado largo. Y es peligroso agotar la paciencia del lector.



El Jefe Nacional del Sindicato de Ganadería, señor Mendoza, hace entrega de los máximos trofeos del Concurso Nacional de 1960-1961, ganados por el rebaño de la Granja Escuela «José Antonio».



Influencia económica del empleo de las semillas selectas

(CONCLUSION)

Por Manuel Madueño Box

Ingeniero agrónomo

Como resumen de la mejora que para la economía nacional supone la producción de semillas selectas, se han obtenido los cuadros números 1, 2 y 3. En el cuadro número 1 se reseñan el valor de la producción para cada uno de los años 1956 a 1960 a precios de mayorista. En el cuadro número 2 se recogen los ingresos totales percibidos por agricultores multiplicadores de semillas originales y obtentores de semillas selectas en bruto, que cubren una de las fases más importantes de todo el proceso productivo. Los precios para este cuadro son los de contrato que se establecen con los productores, excepto para semilla de trigo, ya que el Instituto abona a estos productores de semillas los precios oficiales establecidos mediante la prima de semilla certificada o semilla pura sobre el valor del trigo de consumo. En el cuadro

número 3 se calculan los ingresos adicionales obtenidos por los agricultores multiplicadores de semillas selectas, al obtener con estos cultivos ingresos superiores a los que lograrían con cosechas de grano o con aquellas otras a las que la semilla sustituye.

El promedio de cosecha para los cinco años asciende a noventa y siete mil cuatrocientas toneladas, con un valor de quinientos sesenta y ocho millones de pesetas. De este importe total los cultivadores multiplicadores han percibido trescientos ochenta y cuatro millones de pesetas, es decir, el 67.7 por 100 del valor total de las semillas cosechadas, y de esta cantidad total los ingresos adicionales por dichos cultivadores representan sesenta y dos millones de pesetas, es decir, el 16.2 por 100 de los ingresos totales percibi-

datos de producción de que dispone el Instituto Nacional de Semillas Selectas, que son totalmente exactos, ya que se contabilizan según los precintados realizados, permiten estimar la superficie total establecida con semillas selectas, y para algunas especies, como el trigo, se puede incluso precisar el destino de dichas semillas, teniendo en cuenta que en tal caso es productor directo el mismo Instituto y se conocen perfectamente los destinos de las mismas.

En aquellas semillas obtenidas por entidades sometidas a la inspección técnica del Instituto este organismo no interviene en la actividad comercial de tales empresas, que venden libremente en todo el territorio nacional. Los únicos datos disponibles que permitan calcular aproximadamente el aumento de rendimiento por empleo de semillas selectas son los que corresponden a los campos de ensayo y comprobación del propio Instituto, los ensayos con variedades de maíces híbridos que realiza a través de todo el territorio nacional en colaboración con otras entidades o particulares y, para las variedades de remolacha azucarera, los datos facilitados por el Registro de Variedades y algunas cifras procedentes de los campos de ensayo de las entidades azucareras.

Con las reservas antes indicadas que hacen que las cifras que se obtengan tengan un valor plenamente orientador, el cálculo de los beneficios correspondientes al empleo de semillas selectas de las principales especies se ha hecho teniendo en cuenta los siguientes datos:

Un cultivo de brocoll.



C U A D R O N Ú M E R O 2

INGRESOS TOTALES PERCIBIDOS POR AGRICULTORES CULTIVADORES DE SEMILLAS SELECTAS

(Precios percibidos por agricultores por semilla en bruto)

CLASE DE SEMILLA	AÑO 1956		AÑO 1957		AÑO 1958		AÑO 1959		AÑO 1960	
	Cantidad en toneladas	Valor de la producción, según precios percibidos por el cultivador	Cantidad en toneladas	Valor de la producción, según precios percibidos por el cultivador	Cantidad en toneladas	Valor de la producción, según precios percibidos por el cultivador	Cantidad en toneladas	Valor de la producción, según precios percibidos por el cultivador	Cantidad en toneladas	Valor de la producción, según precios percibidos por el cultivador
Trigo (semilla certificada y pura)	37.418,4	171.002,088	36.623,4	194.836,488	29.533,4	164.501,038	27.697,4	157.044,258	21.649,8	122.924,466
Maíz híbrido	2.844,5	15.075,850	3.174,2	16.505,840	2.753,7	14.869,980	3.243,1	22.377,390	3.934,3	27.146,670
Patata de siembra	53.005,0	71.550,000	52.487,0	110.222,700	49.366,0	106.136,900	70.956,0	124.173,000	57.990,0	139.176,000
Leguminosas de verdeo	991,6	6.445,400	1.274,1	8.431,21	1.276,1	8.179,801	1.140,8	9.696,800	1.325,8	10.076,080
Otras hortalizas	118,9	7.134,000	92,7	5.433,560	90,9	5.363,100	111,9	5.595,000	125,5	5.898,500
Alfalfa	1.100,8	17.612,800	1.156,2	23.124,740	1.195,9	23.918,000	1.396,4	30.720,800	1.297,8	31.147,200
Remolacha forrajera	194,0	2.328,000	455,8	6.381,760	478,5	6.938,250	612,9	9.193,500	462,4	6.936,000
Otras prutenses y forrajeras	346,8	5.554,800	457,2	7.087,871	423,5	7.412,317	342,7	5.997,250	465,2	8.373,600
Remolacha azucarera	2.704,8	25.289,880	3.685,5	42.383,514	4.275,0	48.093,750	4.074,0	51.332,400	2.489,0	31.983,650
TOTALES	98.724,8	320.992,818	99.406,1	414.119,594	89.393,0	385.413,136	109.575,2	416.130,398	89.769,8	383.662,106

Promedio para los cinco años 97.365 Tm.

» » » » » Valor 384.063.622 ptas.

d) *Leguminosas de verdeo:*

Estimaciones hechas sobre cultivos de habas de verdeo dan la cifra media de 2.000 kilos de vainas verdes de aumento de producción por hectárea. Del valor de este aumento de producción, la parte correspondiente al empleo de semillas selectas se evalúa en un 50 por 100. Para guisantes, los aumentos de producción de las variedades de mayor consumo son de 1.000 kilos por hectárea, estimándose en un 40 por 100 la parte de esta producción atribuible al empleo de semillas selectas.

e) *Otras semillas hortícolas:*

Se han elegido como representantes de este amplio grupo la lechuga, la coliflor y la cebolla. Para la lechuga, el aumento de producción en cultivo intensivo se estima en unos 3.000 kilos por hectárea, no siendo posible hacer estimaciones del aumento de valor, relativo a mejor calidad y uniformidad. El incremento atribuible a semillas selectas es de un 25 por 100. Para coliflor, el aumento de producción se cifra en 5.000 kilos por hectárea. No hay datos que permitan cifrar la mejora de calidad, que estimamos sumamente importante en esta especie. Prudentemente se atribuye el 50 por 100 del incremento al empleo de semillas selectas. En simiente de cebolla son importantes los aumentos de producción y mejora de calidad, estimándose en unos 4.000 kilos por hectárea, atribuyéndose el 30 por 100 al empleo de semillas selectas.

f) *Alfalfa:*

Prácticamente, la totalidad de las semillas precintadas son variedades locales. Un factor muy importante de aumento en el empleo de esta semilla respecto a las comunes es el incremento del valor real. Según datos del laboratorio del I. N. S. S., los promedios para semillas comunes de las semillas seleccionadas son los siguientes:

	Pureza	Germinación	Valor real
Semillas comunes.	95 %	97 %	92,15 %
Semillas certificadas	98,5 %	99 %	97,51 %

El aumento del valor real es del 5,36 por 100. El aumento de producción de este factor no va condicionado a mayores exigencias de cultivo y, por tanto, se toma la cifra del 5 por 100 para el aumento de productividad en estas simientes.

g) *Semilla de remolacha azucarera:*

Se han estudiado los datos del Registro de Variedades para el año 1959, considerando los promedios de producción de las tres variedades extranjeras importadas, que se han tomado como base de comparación, ya que hoy día no se emplean semillas sin seleccionar de remolacha azucarera y, por tanto, tales semillas no pueden servir de término de comparación. Estos datos, ponderados según las zonas en que están situados los campos de ensayos y la producción remolachera de cada uno de ellos, dan en conjunto un aumento del 1,62 por 100 en la producción de azúcar, distribuido muy irregularmente en todo el país; así, por ejemplo, el aumento de producción en Aragón es de un 7,6 por 100 y de un 10,9 por 100 en Castilla la Vieja, zonas tradicionales de cultivo remolachero en España, sobre cuyas condiciones ecológicas se han basado las selecciones realizadas por productores nacionales.

Las variedades nacionales dan, en general, producciones inferiores a las extranjeras, bien adaptadas, en Andalucía. Como se trata de valorar el incremento debido a semillas nacionales, adoptamos con carácter negativo el coeficiente de Andalucía, que es un 6,50 por 100 en menos de producción de azúcar por hectárea. Esto no indica que la productividad real sea menor en tales zonas, ya que precisamente en ellas es donde se emplean en mayor proporción variedades importadas multiplicadas en España y aptas para tales zonas. Consideramos los incrementos en azúcar por hectárea, ya que el aumento del beneficio para el país procede de este incremento, aunque la parte que revierta a los agricultores se debe exclusivamente al mayor aumento de peso, con un 1 por 100 de incremento aproximado.

h) *Otras semillas forrajeras y pratenses:*

Se dispone de datos muy precisos sobre la creación de praderas mejoradas en Asturias en determinaciones hechas sobre más de 1.000 hectáreas de praderas mejoradas, y en las que se han hecho estimaciones de rendimiento en comparación con las producciones normales de las praderas naturales no establecidas con semillas selectas. Estos datos, obtenidos por los Servicios Agropecuarios de la Diputación Provincial de Asturias, son los que se indican a continuación.

Los rendimientos medios en verde obtenidos en estas praderas son del orden de los 80.000 a 120.000 kilos de producción por hectárea, habiéndose

AUMENTO DE RENDIMIENTO, EN PESO Y VALOR, DEBIDO A LA UTILIZACION DE SEMILLAS SELECTAS
Cosecha de semillas del año 1959, utilizada a partir del año 1960

CLASE DE SEMILLA	Cantidad de semilla en toneladas	Superficie sembrada — Hectáreas	Aumento de la producción — Toneladas	Valor en pesetas	A deducir por abonos y otros factores — Pesetas	Beneficio líquido — Pesetas
Trigo (semilla certificada y pura),	27.697,4	209.828	146.879,6	741.741.980	452.462.608	289.279.372
Maíz híbrido	3.243,1	129.723	19.458,4	875.626.200	136.208.520	739.417.680
Patata de siembra	70.956,0	63.347	598.024,0	836.968.250	20.625.200	716.343.050
Leguminosas de verdeo	1.140,8	9.126	13.689,0	59.319.000	29.659.500	29.659.500
Otras hortalizas	111,9	16.000	64.000,0	184.000.000	128.800.000	55.200.000
Alfalfa	1.396,4	46.100	21.250,0 (1)	117.937.500 (2)	23.587.500	94.350.000
Remolacha forrajera	612,9	24.500	1.837,5 (3)	7.350.000	3.675.000	3.675.000
Otras pratenses y forrajeras	342,7	10.200	51.000,0 (4)	612.000.000 (2)	489.600.000	122.400.000
Remolacha azucarera	4.074,0	132.600	32.100,0	31.820.730	6.364.146	25.456.584
TOTALES	109.575,2	641.424	948.238,5	3.466.763.660	1.390.982.474	2.075.781.186
Beneficio en la producción de azúcar por incremento de riqueza de la remolacha azucarera	—	—	6.600,0	64.350.000	—	64.350.000
TOTALES	—	—	—	3.531.113.660	—	2.140.121.186

- (1) Heno para un año.
- (2) Valor total para una duración de tres años.
- (3) Materia seca.
- (4) Unidades forrajeras.

dose llegado en algunos casos a cifras muy próximas a los 200.000 kilos y rendimientos en materia seca, muy variables, pero con cifras del orden del 11 al 13 por 100 para el primer corte de las praderas de un año y hasta el 16 al 18 por 100 para praderas de dos y tres años de duración cuando la siega se hace en tiempo seco. Convertidos estos datos en unidades forrajeras se obtienen cifras medias de producción del orden de las 8.000 a 12.000 U. F. por hectárea y año. Tomando sólo 7.500 U. F. por hectárea y valoradas a cuatro pesetas por kilo, dan un rendimiento económico bruto de unas 30.000 pesetas por hectárea, lo que triplica la producción de las praderas naturales. Sólo estimaremos un 20 por 100 del incremento, es decir, un total de 4.000 pesetas por hectárea, como mejora debida al empleo de semillas selectas, ya que los factores tales como adecuada composición de mezclas según condiciones de medio y utilización, siega o pastoreo en condiciones óptimas, abonados técnicamente estudiados y otras mejoras en la técnica de producción pratense, simultáneas al empleo de tales semillas selectas, son responsables también de los elevadísimos incrementos conseguidos.

Como resumen de todas las estadísticas, datos y consideraciones anteriores se ha confeccionado el cuadro número, 4 en el que se cifra el aumento de producción por el empleo de semillas selectas.

su valor y el beneficio líquido para el consumidor, deducidos los mayores gastos por toda clase de factores complementarios que, junto con el empleo de semillas selectas, contribuye a aumentar el rendimiento y la riqueza.

El cálculo se ha hecho para el empleo de la cosecha de semillas de 1959, es decir, para las siembras que se efectúen con tales semillas a partir del año 1960, tomando los precios de aquel año, último del que se poseen datos estadísticos completos.

El aumento del valor total de las producciones agrícolas logrado con el empleo de las semillas selectas se cifra en 3.500 millones de pesetas, de los cuales 2.075 millones son beneficios en exceso para los cultivadores que han consumido estas semillas y 64 millones para el caso de la industria azucarera. La diferencia de cerca de 1.400 millones de pesetas se invierte, por un lado, en jornales por mejores labores, mayores gastos de recolección, etc., factor social muy digno de tener en cuenta al estimar el beneficio del empleo de semillas selectas, pero difícil de traducirlo en cifras; y, por otra parte, se dedica al mayor empleo de abonos, pues las semillas selectas requieren un abonado intensivo que haga posible que se manifieste toda la potencialidad productora de las variedades mejoradas.

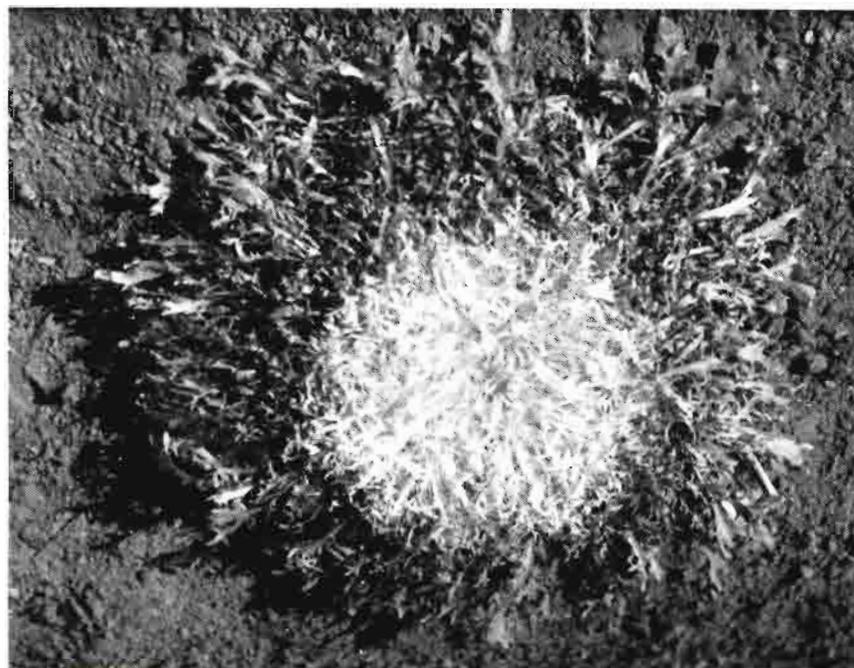
Un examen atento de los datos de dicho cuadro

permiten deducir consecuencias interesantes respecto al empleo de semillas selectas. Puede observarse la altísima rentabilidad de su empleo cuando el uso de tales semillas supone un cambio radical en la agricultura, como sucede con la implantación de praderas mejoradas en zonas húmedas de España, con los maíces híbridos en la mayor parte de nuestro país y con las semillas hortícolas, aunque en este último caso es considerable la parte de incremento de producción que se debe a otros factores, como buena técnica de abonado y cultivo, ya que son formas de explotación agrícola sumamente especializadas, imposible de llevar a cabo sin un perfecto ensamblaje de todos los factores productivos. Naturalmente, este incremento de riqueza es menor para aquellas semillas que se vienen seleccionando de antiguo, como ocurre con la remolacha azucarera; no obstante lo cual, es de imprescindible necesidad una continua labor de selección y mejora para mantener la producción por encima de un determinado nivel, ya que una pérdida de calidad conduciría rápidamente a una disminución de rendi-

mientos y beneficios, tanto para el agricultor como para el industrial.

Aun con el valor relativo, que, como ya se ha dicho repetidamente, debe darse a las cifras del cuadro número 4, y habida cuenta del criterio sumamente ponderado con que se han calculado dichas cifras, creemos que indican claramente que el empleo de semillas selectas es uno de los factores más importantes en el aumento de la productividad de la riqueza agrícola de España, y que este incremento, quizás, es el de más bajo coste logrado por todos los factores que contribuyen a dicha productividad; e incluso en el caso del trigo, la semilla pura viene subvencionada por el Servicio Nacional del Trigo, con lo cual no repercuten en el cultivador los gastos de dicha mejora, aparte de que en ésta y alguna otra especie autógena el consumidor no necesita renovar su semilla todos los años.

Agradecemos la colaboración prestada por nuestros compañeros del Instituto Nacional de Semillas Selectas señores Pire, Pastor, Mateo y Vadell para la preparación de este trabajo.



Evolución de la agricultura africana

Por John Archibald Leigh

En la mayor parte del Africa tropical la gente depende de la agricultura y de sus productos para la subsistencia y la exportación. El fomento de la agricultura es uno de los factores básicos del desarrollo económico general, necesario para elevar el nivel de vida y el bienestar social, de modo que proporcione los cimientos de la administración autónoma. Por lo tanto, el Gobierno británico atribuye gran importancia al estímulo del fomento agrícola y a la aplicación de los modernos conocimientos científicos a los problemas agrícolas de los territorios dependientes de él en Africa, como también, una vez que logran la independencia, procura contribuir, por todo medio posible, a mantener el ritmo de progreso en ellos.

ASISTENCIA AL CAMPESINO

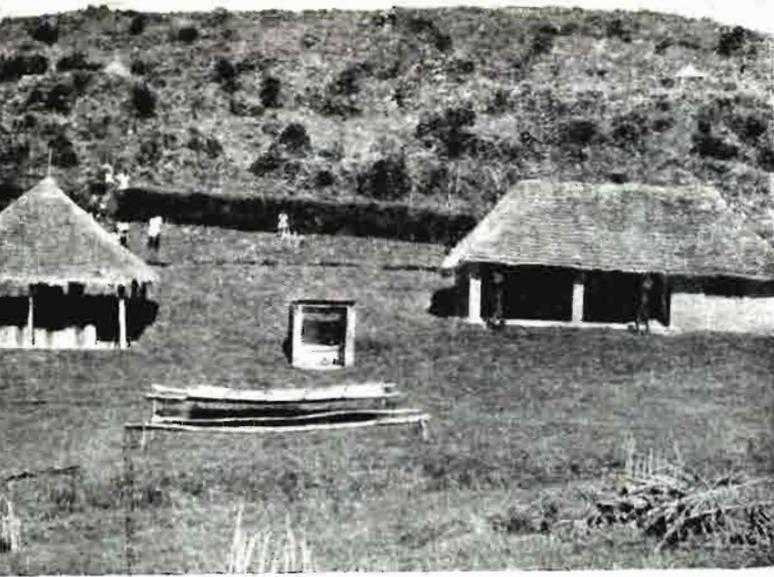
En su mayor parte, la agricultura de las dependencias africanas y de los países africanos recientemente incorporados a la Commonwealth, como miembros independientes, está en manos de campesinos que cultivan pequeñas parcelas con aperos primitivos y disponiendo de pocos recursos monetarios. Hasta ahora han vivido principalmente de una agricultura de subsistencia, como de ella siguen viviendo en muchas zonas; pero van aumentando los cultivos para el mercado local y para la exportación. En países como Ghana, Nigeria, Uganda, han surgido importantes industrias agrarias de exportación, y en muchos, especialmente en los de grandes posibilidades por la fertilidad del suelo, la precipitación de agua y el acceso a los mercados, la tradicional economía de subsistencia es conscientemente sustituida por sistemas agrícolas más avanzados.

Pero los campesinos dependen en gran medida de ayuda exterior para conseguir los medios técnicos y monetarios que les permitan mejorar el nivel de su labranza, bajo a menudo. Su eficiencia

agrícola puede ser aumentada de varios modos: mediante el uso de aperos que les permitan mejorar las labores con más provechosas variedades de semillas y de ganado de cría; combatiendo las plagas del campo; mediante reformas del sistema de posesión de la tierra; y en algunos casos, donde lo permiten las condiciones del suelo y el clima, mediante la adopción de sistemas agrícolas completamente distintos, como el de rotación mixta de cultivos. El Reino Unido desempeña un papel clave proporcionando la asistencia y la orientación que hacen falta para ello.

INVESTIGACIÓN Y ASESORAMIENTO AGRÍCOLA

En los departamentos agrícolas de Africa hacen falta investigadores que se ocupen casi exclusivamente de los apremiantes problemas locales; su estudio se destina a la inmediata aplicación y, por lo tanto, no pueden atender a investigaciones prolongadas, de tipo más fundamental. Por lo que hace a problemas básicos, el Gobierno británico ha establecido un eficiente sistema de investigación, cuyo trabajo, frecuentemente costado con fondos británicos de Desarrollo y Bienestar Coloniales, tiende a solucionar problemas que afectan a extensas zonas, y, donde es posible, se organiza sobre base regional. Una de las muchas entidades de investigación que asisten a las dependencias es la Organización de Investigaciones Agrícolas y Forestales de Africa Oriental, que, aunque basa sus actividades en las tierras altas de Kenia, las extiende al resto del país, Zanzíbar, Uganda y Tanganika. En el Africa occidental, los países independientes han heredado de la Gran Bretaña el Centro de Investigación Arrocera del Africa Occidental (Sierra Leona), el Instituto de Investigación sobre el Cacao (Ghana) y el Instituto de Investigación sobre el Acaite de Palma del Africa Occidental (Nigeria), cuyos servicios se dispensan



Factoría de una Cooperativa de café en el distrito de Kenia.

también regionalmente bajo los auspicio de la Oficina de Investigación del Africa Occidental.

En Londres, el Ministro de Colonias es ilustrado en estas materias por un Asesor Agrícola y su personal, que viaja mucho por las dependencias africanas e informa no sólo a dicho Ministro, sino también al Gobierno de cada territorio. Igualmente, se cuenta con el asesoramiento de comités integrados por científicos de mucha experiencia. En estos últimos años se han establecido equipos de científicos, formados en el Reino Unido y disponibles para cometidos en ultramar. Además, se organizan visitas de expertos británicos a territorios en que se están haciendo investigaciones, y a veces investigadores especializados hacen prolongadas visitas a centros de ultramar, reduciendo así el aislamiento que entorpece la investigación en lugares remotos. Los países de la Commonwealth independientes y las dependencias africanas comparten los beneficios de los servicios de investigación e información agrícolas proporcionados por diez Boureaux Agrícolas de la Commonwealth, establecidos en la Gran Bretaña, que se ocupan de temas como cría de plantas, genética, ciencia del suelo y cultivo en el campo. También proporcionan servicios técnicos y de investigación instituciones británicas como el Instituto de Productos Tropicales, la Estación Experimental de Rothamsted (donde se estudian especialmente fertilizantes e insecticidas), el Centro de Investigación contra la Langosta y el Laboratorio contra Plagas (en el que se investigan los problemas de almacenaje de alimentos).

ASISTENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA

• La contribución del Reino Unido al fomento agrícola de las dependencias africanas comprende considerable asistencia financiera en virtud de las

Leyes británicas de Desarrollo y Bienestar Coloniales (C. D. & W.), pero se hace especial hincapié en patrocinar planes encaminados a la ayuda y el asesoramiento prácticos de los campesinos. Así, de los 8.500.000 de libras que se han asignado al Plan Swynnerton para fomentar la agricultura de los africanos en Kenia, 5.500.000 de libras proceden del Reino Unido.

Desde 1955 se han concedido más de 835.000 libras, de los fondos de C. D. & W., para obras de aprovechamiento de aguas y riego en Tanganika, por ejemplo; y hasta 1959 se habían otorgado cerca de 500.000 libras para tomar medidas contra la erosión del suelo en Basutolandia. Entre 1946 y 1958 se asignaron cerca de 3.000.000 de libras a Nigeria, país independizado después, para la expansión de sus servicios agrícolas y veterinarios. Como ejemplos de menores subvenciones, cabe citar una de 20.000 libras a Niasalandia, para investigar las plagas del algodón, y otra de 77.000 libras a la Estación de Investigación Arroceras del Africa Occidental.

El Ministerio de Colonias contrata expertos agrícolas, capacitados en el Reino Unido y en el Colegio Imperial de Agricultura, de Trinidad (ahora adscrito al Colegio Universitario de las Indias occidentales británicas), para ponerlos al servicio de los Gobiernos de dependencias africanas. Además, los territorios pueden recibir asistencia que les permita retener los servicios de tales expertos en el período de transición durante el cual logran su independencia.

LUCHA CONTRA LA EROSIÓN DEL SUELO

Una de las primeras tareas que tienen que afrontar los Departamentos de Agricultura de Africa es la lucha contra la erosión del suelo, ero-

Construcción de conducciones para llevar agua a extensas zonas de territorio de Kenia.





Plantación de cedros en Kenia, cuya madera se exporta para manufacturas de lapiceros.

sión que se aceleró en los comienzos del siglo XX, creando graves situaciones en varios territorios, especialmente en los del África oriental. La instrucción del campesino africano en la conservación del suelo ha llevado su tiempo. En Basutolandia, los trabajos contra la erosión empezaron ya en 1935, y aún son de capital importancia; en Kenia, tan recientemente como en 1943, la gente se echaba al paso de los tractores antes que aceptar ayuda para hacer terrazas contra la erosión. Pero desde entonces han cambiado las cosas, y en Kenia se han protegido amplias zonas con bancales y hierba para sujetar la tierra, como se han hecho muchas obras de abastecimiento de agua, al principio por trabajo comunal obligatorio, pero luego, y cada vez en mayor grado, por esfuerzo de grupos voluntarios de ayuda mutua. El número de cabezas de ganado se está reduciendo al que puede mantener la tierra, y los montes se reservan para plantaciones de árboles. En muchas zonas se ha hecho casi automático que el campesino haga bancales y ponga franjas de hierba al cultivar la tierra, y empiezan a surgir granjas dotadas, como unidades, de cuanto hace falta para conservar el suelo. En una zona, cinco planes de trabajos han

permitido convertir en tierra de pastos 80.000 hectáreas de gran aridez.

No puede haber satisfactoria reorganización de la agricultura africana si no se hacen considerables cambios en el sistema tribal de posesión de la tierra. En Kenia, por ejemplo, ha habido tales cambios recientemente. Donde predominaba el minifundio se ha efectuado rápidamente la agrupación de parcelas, con pleno apoyo popular. En virtud del Plan Swynnerton se ha emprendido una campaña que tiende a transformar la economía agrícolas de los distritos africanos más densamente poblados, reagrupando las parcelas de tierra, de modo que formen adecuadas heredades de familia, bien atendidas, y aumentando a la vez las medidas de conservación del suelo, el abastecimiento de agua y la horticultura. Al terminar 1959 se habían cercado en la Provincia Central de Kenia 328.000 hectáreas, y 140.200 en la Provincia de Nianza, siendo seguida la concentración de fincas por el reconocimiento de un título individual de posesión equivalente a la plena propiedad. Se emitieron sencillos planes de granjas para orientar al labrador en el aprovechamiento de su heredad concentrada. Otra consecuencia del Plan Swynnerton ha sido el acelerado ritmo con que se desarrollan los cultivos para el mercado: los cultivadores africanos de café pasaron de 15.000 en 1953 a más de 89.000 en 1959.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Los daños causados por insectos y enfermedades de las plantas son factor que afecta gravemente a la producción agrícola en los trópicos, donde abundan tales plagas: los insectos atacan al algodón, a la caña de azúcar, al tabaco, al té y al café. La lucha química contra insectos y enfermedades se solía hacer tan sólo con soluciones arsenicales o insecticidas de origen vegetal. Algunos de éstos son bastante efectivos contra los insectos y tienen una toxicidad relativamente baja para seres humanos y animales, sobre no perjudicar a los cultivos tratados con ellos; pero resultan demasiado caros o de escasa eficiencia en muchas aplicaciones. La segunda guerra mundial dió lugar a la intensa experimentación con compuestos orgánicos sintéticos, así viejos como nuevos, para poner a prueba su valor insecticida; los más eficientes resultaron ser el DDT y el BHC (hexacloruro de benceno). Otros insecticidas de hidrocarburo clorinado aparecidos después son el toxafeno, el clor-

dano, la dieldrina y la aldrina, que son muy potentes y hay que emplearlos con cuidado, porque su efecto sobre los parásitos (los cuales, por sí mismos, tenderían a establecer cierto grado de equilibrio natural) puede ser nocivo; pero, no obstante, han sido de gran utilidad en la lucha contra las plagas, y siguen siendo muy usados. Los métodos de aplicación abarcan una gran variedad de rociadoras, así de mucho como de poco volumen, y va en aumento el empleo de aviones y helicópteros.

MECANIZACIÓN

En muchos territorios se están haciendo experimentos de mecanización mediante una organización gubernamental, algún grupo de labradores o esfuerzos cooperativos. El Instituto Nacional de Mecánica Agrícola, del Reino Unido, ha ayudado a desarrollar nuevas máquinas. Ahora bien, para

la gran mayoría de los campesinos en el Africa tropical, la mecanización es cosa muy lejana aún. El tractor tiene que costearse a sí mismo, lo que quiere decir que necesita adecuada extensión de trabajo y estar bien atendido. Aunque esto es posible en algunas zonas avanzadas de pequeña propiedad agraria, no está al alcance de la mayoría de los labradores, y el costo de las operaciones mecanizadas les resulta frecuentemente excesivo, sobre todo en distritos aislados, que sólo mediante el transporte a grandes distancias pueden ser provistos de combustible y piezas de recambio. En la mayoría de los sitios, lo primordial es la mejora de aperos manuales y la introducción de otros, de tracción animal, para substituir la azada y el machete. Tras muchos años de paciente estímulo por los Departamentos Agrícolas, el arado, la sembradora de taladro, la cultivadora y el carro, todos con tiro de bueyes, contribuyen crecientemente a aumentar la producción campesina.



Preparativos para rociar de insecticida contra la langosta en Rhodesia.



LA REFORMA AGRARIA

Por Mauricio G. Isidro

Abogado

En periódico diario, y muy recientemente, el ilustre escritor don José María Pemán se refería a los proyectos que amenazan al campo español en un artículo que titulaba «Tópico, eficacia y señorío», y en él decía: «Ahora va en serio. Sobre ese cuerpo palpitante andaluz han empezado a operar expeditivamente los sociólogos. Es posible que abriendo los caminos a los legisladores. Libreme Dios de negar la existencia de problemas sociales andaluces, que demandan tratamientos reformadores; pero, en tan delicado momento, creo que es legítimo salir al paso, jamás de la justicia social, pero sí del «tópico», en «lugar común». Toda sociología actual está siempre en peligro de teñirse de marxismo. No en su sustancia muchas veces, pero sí en su estilo, y el estilo marxista es tan imaginativo, idealista y antiutilitario como lo pueda ser el propio «cante jondo».

Conforme en todo con lo mucho y bueno que

dice Pemán en ese artículo. En estas mismas columnas, en otro mío muy reciente, afirmaba: «Pero es que, además, últimamente, se ha desarrollado una epidemia de sarampión reformista, sostenida por los catecúmenos teóricos del campo español».

Nuestro Ministro de Agricultura, en discurso pronunciado en Valladolid, creo recordar que en el mes de julio decía: «Ante la reforma agraria, tema de palpitante actualidad, y por ello de necesario enfoque, nos cabe invocar, ante todo, comprensión y ecuanimidad. No puede obrarse irreflexivamente, ni a la ligera. Tampoco, poniendo en juego pasiones que forzosamente dificultarían un éxito que es necesario sea conseguido y mantenido a todo trance. No caben tampoco precipitaciones, porque los errores serían de funestas consecuencias».

Tan sensatas palabras es de suponer que se tengan en cuenta cuando los proyectos que, según

mis noticias, son tres, sean discutidos en Consejo de Ministros, y se aprueben para su envío a las Cortes.

Y no estaría de más pensar, en primer término, si en las circunstancias actuales es oportuno, ni el anuncio de la reforma agraria, por cuanto el conjunto del agro español viene sufriendo adversidades climatológicas durante tres años consecutivos, que han puesto al pequeño y mediano labrador al borde de la ruina, y toda reforma repercute en la explotaciones agrícolas de cualquier clase e importancia, porque afecta al crédito territorial.

En tales momentos carenciales, lo que necesita el campo es tranquilidad, sosiego y esperanza en el porvenir, y no se puede pedir a los propietarios de tierras, más o menos amenazados de mermas en sus derechos dominicales, que inviertan en las fincas, no ya los ahorros, sino el dinero tomado a préstamo para sacar adelante explotaciones y productos sobre los que se cierne una incertidumbre cuya importancia nadie puede calcular.

El latifundio, tomado como lo interpreta el vulgo, en España casi no existe, pero lo es aún menos la finca que se suponga de recreo hurtada al cultivo cerealista o de pastos, para otros menesteres cinegéticos o no, porque hoy, como no sea en Sierra Morena, en los riscos abruptos que no producen más que jara, nadie acota grandes extensiones, ya que a quien perjudicaría más tal situación sería a los propios dueños, por los gastos, gabelas, impuestos, que ocasionan.

Por ser grande una finca, no es latifundio, y menos aún, cuando el propietario ha hecho grandes desembolsos para cambiar de cultivo, mecanizarla y obtener producciones extraordinarias en relación con las primitivas, y paga impuesto también de carácter no común, cuando tiene un líquido imponible de más de 170.000 pesetas, porque entonces anualmente le *hacen la cuenta* de ingresos y gastos; le calculan beneficios, pero sin tener en cuenta las pérdidas que en otra ocasión cualquiera y dentro del quinquenio le hayan sobrevenido por contratiempos que para él resultaron inevitables e imprevisibles.

Sobre el campo español pesa, además de una presión contributiva y periódica extraordinaria, la no menos gravosa de la sucesión *mortis causa*, que es consecuencia de los índices medios de valoración, introducidos en la legislación de derechos reales por Orden ministerial de 10 de julio de 1957 y aprobados por la resolución de la Direc-

ción General de lo Contencioso de 30 de septiembre de 1958, índices que han elevado las cuotas liquidadas desde que se aplican (no legalmente, por cierto), en cuatro o cinco veces, las que hubieran resultado de capitalizar primero la renta líquida y después la riqueza imponible de las fincas rústicas, de cuya sucesión se trata.

Claro está que estos mismos índices, elevadísimos y desproporcionados con el verdadero valor de las fincas, repercuten, en las compraventas y dificultan las enajenaciones y los créditos territoriales, por cuanto, singularmente en los pueblos, para evitar el pago de los derechos reales, se está volviendo al documento privado y a actuar de espaldas al Registro de la Propiedad, con todos los inconvenientes que la clandestinidad trae consigo.

Y anticipándose a la en proyecto reforma agraria, se anuncian otras modificaciones de leyes, que vienen a repercutir de modo directo y tangible en la propiedad rústica, y entre esos proyectos de Ley ya aprobados en Consejo de Ministros y sometidos a las Cortes Españolas, se encuentra el de prórroga al plazo de los arrendamientos rústicos protegidos, creados, *con no mucho acierto*, por la Ley de 23 de julio de 1942, y prorrogados después por la Ley de 15 de julio de 1954, con extinciones escalonadas, y ampliación hasta de doce años, que empezaban a cumplirse en septiembre de 1962.

Ya en esta Ley última se innovó el acceso de los colonos a la propiedad, puesto que en el artículo tercero se decía que cuando el colono se hallase al corriente en el pago del canon arrendaticio, podrá, durante todo el tiempo de la prórroga establecida en el artículo primero, y siempre que el arrendador o la persona subrogada en sus derechos no hubiese recabado la entrega del predio para su cultivo directo y personal, ejercitar el derecho de acceso a la propiedad del mismo, avisando al arrendador su propósito, en tal sentido, con seis meses de antelación al término del año agrícola correspondiente, y satisfaciéndole, al contado, dentro de dicho plazo, una cantidad en numerario equivalente al resultado de capitalizar al 2 por 100 el valor de la cantidad de trigo, por la que en el año agrícola 1953-54 se modula la renta al precio fijado para dicho cereal, sin premios ni bonificaciones, en la campaña triguera correspondiente a la fecha en que se ejercite el derecho al acceso.

Y en esta Ley se reconoce *generosamente* al propietario el derecho a comprar su finca mediante el procedimiento de enervar el acceso a la pro-

propiedad por el arrendatario, mediante el pago a éste de una cantidad comprendida entre el 25 y el 50 por 100 de la suma que en concepto de capitalización de la renta, correspondiere satisfacer al colono para ejercitar el derecho de acceso a la propiedad. En este caso, sigue diciendo el artículo tercero de la precitada Ley de 15 de julio de 1954, quedará resuelto el arriendo, una vez transcurridos los dos años agrícolas siguientes al en que se haga la notificación, y una vez satisfecha la indemnización vendrá obligado el arrendador a cultivar directamente el precio durante el plazo mínimo de seis años.

Hace unos días publicó la prensa diaria el proyecto de Ley que será sometido a la aprobación de las Cortes, por el cual se prorroga nada menos que por otros diez años la vigencia de los arrendamientos protegidos, ampliándola a los posteriores al año 1942, y creando una verdadera vinculación a favor de esos cultivadores, que resultan plenamente beneficiados, sin nada que lo justifique, porque la realidad es que se creó el problema que ahora se trata de resolver a costa del propietario modesto e imposibilitado de recabar sus tierras, en la Ley de 23 de julio de 1942, puesto que antes no existía tal figura de arrendamiento de fincas rústicas, y si entonces se hubieran aplicado a todos los contratos vigentes las disposiciones adicionales primera y segunda, con vencimientos escalonados, hoy, a los diecinueve años, estaría resuelta esta situación, como se resolvió la de los contratos normales, sin estridencia ni perjuicio para ninguna de las partes.

Y ya concedida la prórroga de la Ley de 15 de julio de 1954, si se hubiera dejado operar con la escala de extinción que señala el artículo primero, comenzarían a vencer en el año 1962 los de más de 30 Qm., y poco a poco se irían acomodando, sin perturbaciones y casi seguramente con los mismos colonos, cuando las viudas, los huérfanos o personas imposibilitadas de llevar la explotación de las fincas tuvieran que acudir a su arrendamiento, figura institucional del Código civil, que no puede ser suprimida, ni aún motorizada por la demagogía bobalicona de quienes toda su ciencia la quieren aprender en los libros, de espaldas a las lecciones maravillosas que da la realidad en el campo.

Por ello, resulta inmotivada, en el momento actual de nuestra economía, esa perduración del contrato llamado «protegido», con una prórroga de diez años, a partir de la finalización del año agrí-

cola 1961-62, con independencia del plazo por el que fueron convenidos.

En el preámbulo se dice que el proyecto que se refiere a la reforma y acceso a la propiedad se comprenden los arrendamientos convenidos después del año 1942, que estaban excluidos del derecho al acceso, que también se modifica por la capitalización, en vez del 2 al 3 por 100 de la renta en trigo, que viniese obligado a abonar el colono en el año que ejercite el derecho, pagando el precio, salvo pacto en contrario, al contado, e incrementado en su caso con las mejoras a que se refiere la Ley de 1954.

Conociendo lo que son en la realidad estos contratos protegidos, y lo que ha sucedido desde el año 1954, se llega al convencimiento de que, ni aun con esa disminución del precio, en una tercera parte que despoja al propietario en esa proporción, se *animarán* los colonos a convertirse en dueños de las parcelas que cultiven, porque les va mucho mejor como arrendatarios, sin esas preocupaciones ni sobresaltos que proporcionan unos terrones situados en el campo, a merced de los teóricos, que posiblemente actúan con buena intención.

Desde el año 1954 han sido escasísimos los colonos que hicieron uso del derecho de acceso a la propiedad, y aquellos que lo ejercitaron fué porque las circunstancias, de una bajísima renta fijada hace muchos años y no elevada por peculiar consideración, convertían la compra en un negocio gigantesco, dando así lugar a un «enriquecimiento torticero», por parte del avisado y desaprensivo comprador.

La reforma agraria, y volvamos a ella, que se anuncia en estos momentos de catástrofes, inundaciones y malas cosechas admite espera, y debe de ir precedida de otra reforma en el productor agrícola, cuya apertencia máxima consiste en la actividad total, subsidiado por el propietario, que padece tanta «desgana» como es frecuente, sobre todo en la región meridional.

Es necesario tener en cuenta en las Reglamentaciones del trabajo del campo evitar generalizaciones, y singularmente se ha de tener en cuenta al redactarlas lo que en el campo produce; lo que cuesta llegar a la recolección y lo frecuentemente que se da el caso de pérdidas en el ejercicio o año agrícola.

Desde otro punto de vista, es lo cierto que en el agro español la reforma, sin especular con la teatralidad de los conceptos, se está llevando a cabo con las expropiaciones y cultivos del Instituto Nacional de Colonización; con la concentra-

ción parcelaria en más de 90 términos municipales, y con la repoblación forestal que, bajo distintos aspectos y colaboraciones, avanza, según las estadísticas, con notorio acierto.

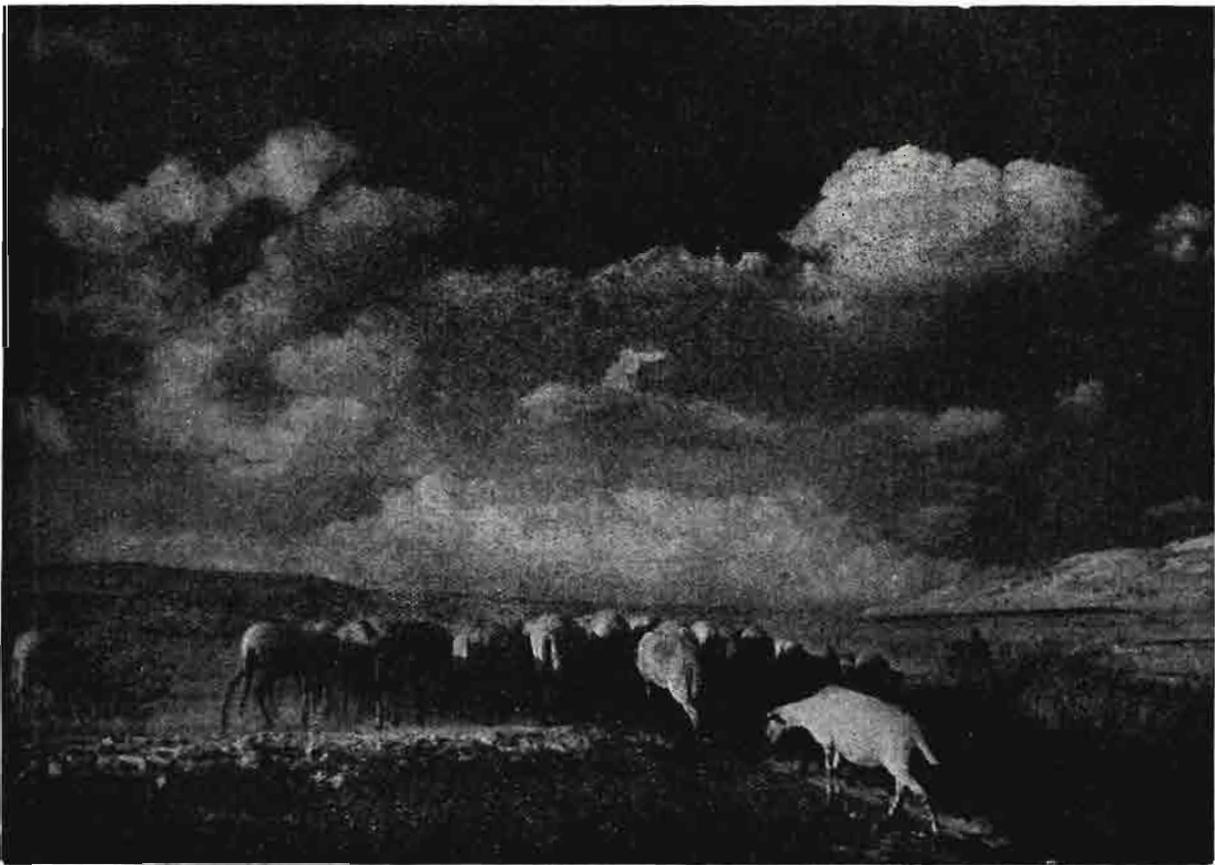
Todo ello supone un cambio radical cuyas consecuencias se percibirán, aunque no inmediatamente, en períodos próximos, y esa labor sería perturbada, por una nueva reforma, no urgente, como queda dicho, ni oportuna en el momento.

Tan sólo el anuncio de la proximidad de esa reforma ha producido una paralización en la propiedad rústica, con la consiguiente «demora» de los propietarios, que posiblemente resultarían afectados para introducir mejoras en las fincas y

obtener mayor producción, tan necesaria para la economía nacional.

Insistimos en que, como dijo el Ministro de Agricultura en Valladolid «no puede obrarse irreflexivamente ni a la ligera», evitando que se perturbe el ascenso constante en la producción del campo español, conseguido mediante inversiones, muchas veces costeadas con préstamos que comprometen fortunas conseguidas con grandes sacrificios de varias generaciones, ya que hay que tener muy presente, en todos los aspectos de los problemas económicos, que el capital supone trabajo ahorrado.

La sensibilidad del campo así lo aconseja.





la ponedora que da mayores dividendos



comienza rápidamente la postura de HUEVOS GRANDES, DE CASCARA BLANCA, FUERTE Y RESISTENTE, así como de EXCELENTE CALIDAD INTERIOR.

Consideremos el factor tamaño:

1.000 dnas de 1.º, a 32,50 ptas., producen 32.500 pesetas para obtener este mismo beneficio necesitaríamos vender:

1.083 dnas de 2.º, a 30,00 ptas.

1.204 dnas de 3.º, a 27,00 ptas.

1.477 dnas. de 4.º, a 22,00 ptas.

(precios circular U C L A 13/10/60)

Si a esto sumamos que la resistencia de su cáscara reduce notablemente el número de huevos rotos; que mantiene la puesta ininterrumpidamente alrededor del año y medio; y que alcanza el peso más apropiado para dar una convertibilidad eficiente al pienso suministrado, TENDREMOS LA PONEDORA RENTABLE POR EXCELENCIA.

**Pida información y precios
al distribuidor de su zona.**

anuncio
1966

GRANJAS DISTRIBUIDORAS EN ESPAÑA:

CORTAS DE BLAS - Duque de la Victoria, 15 - Valladolid

SAN RAFAEL - López Gómez, 4 - Valladolid

CASTILLA-PEÑALVA - La Maruquesa - Valladolid

RONCESVALLES - Benito Montañana, 25 - Zaragoza

ROCA-SOLDEVILA S.A. - Apartado 75 - Reus

AVICOLA «CAN PLANAS» - Carmen, 25 - Manresa

GRANJA PUJÓ - Villanueva y Geltrú

DIEGO MINA - Huarte - Pamplona

LOS CANTOSALES - Turin, 14 - Sevilla

BASCONES DEL AGUA - Lerma - Burgos

AVICOLA BLYC, S. A. ▼

Benito Gutiérrez 37 - Madrid

INFORMACIONES

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Regulación de la campaña oleícola 1961-62

En el *Boletín Oficial del Estado* del 16 de diciembre de 1961 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 12 del mismo mes, por la que queda prorrogada para la campaña 1961-62 la Orden de esta Presidencia de 8 de noviembre de 1960 (*B. O. del E.* número 273, del día 14), por la que se regulaba la campaña oleícola 1960-61.

* * *

En el *Boletín Oficial del Estado* del 3 de enero de 1962 se publica una Resolución de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 19 del pasado mes de diciembre, dictando normas para el cumplimiento de la disposición anterior:

Las Juntas se reunirán por primera vez, de ser posible, al día siguiente de su constitución y, como máximo, dentro del plazo de cinco días para:

A) Acordar las zonas de las distintas clases de olivar del término municipal que por sus diferencias peculiares en rendimientos deban ser tenidas en cuenta.

B) Determinar el rendimiento en aceite de las distintas clases de aceituna que tradicionalmente vengán distinguiéndose en el término municipal; y

C) Señalar el premio mínimo que corresponda a cada clase de aceituna en razón a su rendimiento en aceite.

El rendimiento del fruto en aceite podrá determinarse:

a) Por acuerdo unánime de los reunidos, sin práctica de prueba. En este caso, el rendimiento podrá acordarse para la quincena en que se celebre la reunión y también para otras posteriores que abarquen inclusive la totalidad de la campaña.

b) Mediante pruebas de rendimiento en la forma que se señala en los apartados correspondientes de las presentes normas.

c) Por las Jefaturas Agronómicas, cuando por imposibilidad de llegar a un acuerdo en la Junta, respecto a la forma de practicar la prueba lo solicite por escrito el Vocal agricultor o el industrial. En este caso será preceptivo la práctica de una y más pruebas de rendimiento.

Los requerimientos determinados por las Juntas y los precios de aceituna que a la misma correspondan serán de aplicación para la quincena de que se trata, sin que puedan extenderse a las aceitunas entradas en fechas anteriores a los diez días precedentes a la práctica de la prueba cuando ésta se realice por la Junta Local, o a los quince días anteriores a dicha prueba, cuando ésta sea realizada por las Jefaturas Agronómicas.

La aceituna entrada en fechas anteriores a los plazos indicados será liquidada de acuerdo con los rendimientos que la Junta tuviera señalados anteriormente, y caso de no existir éstos, regirán en la liquidación los precios fijados en tablilla por almazarero.

Las pruebas de rendimiento durante toda la campaña se practicarán sobre el fruto procedente de cada una de las zonas acordadas.

Las pruebas se realizarán en una almazara elegida por unánime acuerdo de la Junta. En el caso de disconformidad se realizará en dos almazaras elegidas por los Vocales representantes del comprador y del vendedor, adoptándose como resultado definitivo el promedio de las dos pruebas

efectuadas en cada una de estas almazaras.

Para verificar las pruebas de rendimiento se tomarán muestras del fruto entrado en almazara en tres períodos del mismo día en la cantidad estipulada para realizar una prensada completa. El 50 por 100 de cada una será elegido por el representante del comprador, y el otro 50 por 100, por el vendedor.

Toda la aceituna destinada a la prueba, previamente limpia y pesada, será sometida al tratamiento normal empleado en la almazara en que se realice aquélla. Se recogerá la totalidad de los líquidos que fluyen de la prensada en depósitos que se precintarán para extraer a las cuarenta y ocho horas por decantación el aceite, los fondos y el alpechín, debiendo permanecer en el local con temperatura adecuada, no inferior a 12 grados. La separación de cada elemento se operará por decantación, extrayendo sucesivamente la capa superior de aceite, después la ed turbios y borras y finalmente el alpechín.

Cuando hubiese discrepancia en la apreciación de la riqueza grasa del orujo se tomará una muestra, que, debidamente precintada y reseñada, se enviará a la Jefatura Agronómica de la provincia para la determinación de dicha riqueza.

La práctica de la prueba se dividirá en tres fases, de las que se procederá a levantar constancia, de acuerdo, sucesivamente, para que, a medida que los parciales de cada operación sean tomados, no puedan ser rectificadas por la Junta en fase ulterior. Comprenderán: la primera, la toma de muestras; la segunda, la molienda, prensado y recogida de líquido procedente de la prensa, y

la tercera, la determinación del aceite obtenido.

La segunda fase se realizará a uso y costumbre de la almazara elegida para llevarla a cabo; pero siendo en todo caso de obligada observación las prescripciones siguientes:

a) Queda facultado el almazarero para limpiar el empiedro, la batidora y los demás útiles que se empleen antes de practicar las pruebas, e igualmente el representante de los vendedores a recoger y limpiar los útiles que han servido para practicarla al finalizar la misma.

b) La cantidad de aceituna a molturar no será en ningún caso inferior a 500 kilogramos.

c) Los rendimientos de aceite de orujo y de turbios se referirán al peso de la aceituna constitutiva de la muestra, siempre que el estado de la misma fuera tal que de ser presentada por un vendedor se admitiera sin descuento alguno en el peso a efectos de pago.

d) En la formación del cargo deberán entrar cachos de diferente estado de uso y en producción idéntica a la que impone su normal deterioro y obligada renovación al transcurso de la campaña.

e) El prensado del cargo se conducirá en la forma usual de la almazara elegida. La presión que se someterá no será en ningún caso inferior en intensidad, número de pisadas y duración a las normalmente utilizadas en dicha almazara, debiendo ser adoptadas previamente a la realización de éste los acuerdos sobre presión y duración para que ulteriormente no puedan ser motivo de controversia entre los miembros de la Junta.

f) Del orujo obtenido, debidamente homogeneizado, se tomará muestra duplicada, colocándolo en envases de vidrio con cierre que impida toda pérdida de humedad y precintadas por la Junta, en cuyo poder quedará uno de los ejemplares, remitiéndose el otro a la Jefatura Agronómica, al objeto de efectuar la determinación, si la juzga necesaria o la solicitara la Junta, de su contenido en agua o materias grasas y conocer el grado de agotamiento

del orujo y con ello indicación del cuidado y esmero con que se ha conducido el prensado.

Si la representación de los compradores o de los vendedores solicitara disponer de otro ejemplar de la muestra, se tomará por triplicado o cuadruplicado, según el caso.

El precio de la aceituna de molino será fijado por la Junta en cada quincena para cada clase de aceituna en razón a su rendimiento en aceite por aplicación de la fórmula siguiente:

Precio del quintal de aceituna igual a precio del kilo de aceite multiplicado por el rendimiento en aceite de la aceituna, disminuído en 28 pesetas, o sea

$$P = A \times R - 28$$

en la que:

P = Precio de 100 kilos de aceituna.

A = Precio del kilo de aceite en almazara que acuerde la Junta, teniendo en cuenta a este efecto el precio que rija en mercado libre para la clase de aceite de que se trate y, como mínimo, los precios indicativos que para adquirir aceite de oliva en régimen de libre comercio tenga señalados la Comisaría General de Abasteci-

mientos y Transportes para el período a que la prueba se contraiga.

R = Rendimiento en kilo de aceite de 100 kilos de aceituna.

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

Los rendimientos en aceite a tener en cuenta en la fórmula anterior serán los obtenidos en la prueba, siempre que los orujos hayan sido debidamente agotados y contengan, como máximo, un 8,5 por 100 de grasa y un 25 por 100 de humedad, y que asimismo el tanto por ciento de aceite contenido en las aguas residuales no exceda de 0,3 kilos por 100 kilos de aceituna. Los excesos de grasa útil que sobre los topes anteriores tengan los orujos y los turbios se añadirán al rendimiento en aceite obtenido en la prueba, considerándose que forma parte de dicho rendimiento.

Los precios fijados a la aceituna por las Juntas tendrán la consideración de mínimos, y sobre ellos podrán abonar los fabricantes a los olivares bonificaciones en razón de la mejor calidad y sanidad del fruto.

Regulación de la campaña remolachero-cañero-azucarero 1962-63

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 4 de enero de 1962 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 26 del pasado mes de diciembre, por la que se dispone lo siguiente:

1.º Durante la campaña azucarera 1962-63 regirán las mismas normas establecidas para la anterior campaña, dictadas por Orden de esta Presidencia del Gobierno de 26 de noviembre de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* del día 29).

2.º Por los Ministerios de Industria y de Agricultura se adoptarán las medidas oportunas para que durante el período de recepción de remolacha se practiquen en número suficiente los muestreos necesarios y correspondiente análisis de riqueza sacárica de las raíces que se entreguen en

básculas, para determinar el contenido medio en sacarosa de las raíces recibidas por las fábricas.

Iguallmente los mencionados Ministerios, en función del precio base señalado a la tonelada de remolacha de rendimiento industrial normal, determinarán el valor que deberá darse al grado de riqueza sacárica que en más o en menos contenga la raíz con relación a la riqueza media establecida.

Dichos estudios servirán de base para regular la contratación de remolacha azucarera en posteriores campañas, de forma que a partir de la campaña 1963-64 pueda pagarse la remolacha que entreguen los agricultores en función de la sacarosa que contenga la raíz.

MIRANDO AL EXTERIOR

LAS COOPERATIVAS AGRICOLAS EN AFRICA DEL SUR

Las cooperativas agrícolas en Africa del Sur gozan de ciertos privilegios que no son bien vistos por las Cámaras de Comercio y de la Industria. Estas últimas han hecho llegar al Gobierno un memorándum con las consideraciones que creen pertinentes sobre esta cuestión.

Primeramente, las Cámaras de la Industria, como representantes de la economía privada, reconocen el derecho de agruparse en cooperativas para fines económicos. Igualmente, reconocen la necesidad y la importancia de la agrupación de los agricultores para el desarrollo y la mejora de las condiciones de existencia de la agricultura sudafricana. Pero no están de acuerdo en que sean las cooperativas agrícolas el único sector de la economía privada que goce de privilegios legales que tengan por consecuencia eliminar la libre concurrencia.

Primitivamente el fin de las cooperativas agrícolas fué el procurar a los agricultores en ellas asociados la obtención de los materiales necesarios a su industria en las mejores condiciones y el asegurar la salida de sus productos. En el curso de su desarrollo las cooperativas han ido extendiendo su actividad comercial a elementos distintos de sus miembros, incluso a los Bantus, y el comercio al por mayor de los productos agrícolas ha quedado reducido casi exclusivamente a la gestión semioficial de las oficinas comerciales de las cooperativas. Hoy está en manos de estas oficinas el total comercio al por mayor del maíz, café, cereales de otoño y primavera, semillas oleaginosas, patatas, cebollas, tabaco, toda clase de frutas, incluso las frutas secas, huevos, leche, ganado de matadero y pieles y cueros. Además, el campo mercantil de las cooperativas se extiende cada vez más en el terreno de las industrias de transformación.

Contra esta expansión y desarrollo hacia una gran potencia económica no podrían oponerse objeciones, si reinaran las mismas condiciones de concurrencia para todas las ramas de la economía privada. Ahora bien, las cooperativas—al decir de sus adversarios—gozan de un gran número de privilegios, de las cuales no participan las empresas privadas.

En primera línea está la exención de impuestos; por otra parte, las compensaciones, libres de impuestos, a los miembros de la cooperativa, y por otra los beneficios, libres de impuestos, permiten la constitución de importantes reservas.

El precedente de someter a impuestos a las inmobiliarias constituídas a base cooperativa no es de tener en cuenta, pues las asociaciones agrícolas no estarán sujetas a contribución. Por otra parte, la liberación de una tributación industrial de que han gozado hasta ahora ha perdido su justificación desde el momento que se consiente que las cooperativas extiendan su actividad comercial a los que no son miembros de ellas.

Otro motivo de queja se refiere al crédito. Mientras que la economía privada tiene que admitir los créditos de los bancos comerciales al interés corriente, el Banco rural de las cooperativas les ceden los fondos a un interés muy inferior al normal y son también concedidos estos créditos para su actividad industrial, lo que considera injusto la industria privada, máxime cuando hasta hace poco los fondos que el Banco rural necesitaba para sus transacciones eran suministrados exclusivamente por el Estado. Por tanto, los créditos concedidos por aquel Banco tienen un carácter de subvención indirecta del Estado. De esta manera podría haber continuado en tanto que la actividad de las cooperativas se hubiera limitado a los sectores

puramente agrícolas. Pero como aquéllas se extendieron a las industrias molinera, panadera, conservera, serrerías, etc., y a la de fabricación de máquinas, parece que llega el momento de poner término a las subvenciones indirectas.

Otra desventaja que sufre la economía privada con relación a las cooperativas es la prioridad de éstas sobre el derecho de hipoteca de los bienes rurales. Los agricultores han de hipotecar sus cosechas y ganados a favor de la cooperativa de que recibieron sus créditos y no pueden vender sus productos a otras adquirentes. Como en general los proveedores de aperos, abonos y demás medios de producción, así como los particulares que conceden créditos a los agricultores, ignoran esta prioridad automática de las cooperativas, surgen después las dificultades y por eso se pide la anulación del privilegio. Otra ventaja de las cooperativas, que se tiene por injustificada, es la preferencia que les dan los organismos del Estado para las subastas, aun cuando las ofertas de las cooperativas sean a un precio mayor que las propuestas de otros participantes.

También obran en desventaja de la empresa privada los límites cada vez más borrosos entre las actividades agrícolas, comerciales e industriales de las cooperativas, en lo referente a la reglamentación de jornales. Mientras que en estas existen siempre oscuridades en lo que respecta a la aplicación de las prescripciones sobre jornales y que les permite pagar salarios más bajos a sus obreros, especialmente a los clandestinos, que las empresas concurrentes, éstas tienen que pagar los salarios legales y ponen el grito en el cielo.

Las empresas privadas se sienten más lesionadas por el hecho de que prácticamente se ha concedido el monopolio de la compra y venta de los productos agrícolas a las cooperativas y a las oficinas comerciales, unido a la regulación de precios, que hacen imposible toda competencia. Por ello, las

empresas de comercio al por mayor de productos agrícolas han sido eliminadas automáticamente y sin indemnización.

El comercio y la industria alegan que una autorización, en cierto modo legal, a organizaciones paraestatales de productos para fijar y controlar precios, contradice los principios de una sana economía. A consecuencia de su posición preponderante en la agricultura, las cooperativas están en situación para estipular con los proveedores, como lo hacen en algunos casos, no solamente precios especiales de los elementos de producción, sino el exclusivo derecho de compra en el comercio al por menor en distintas

ramas, entre las cuales se encuentran las carburantes.

Todos estos derechos especiales concedidos a las cooperativas las ponen en una situación monopolizadora con eliminación de una sana competencia. En opinión de ciertos círculos, la eliminación de la competencia de las empresas privadas por el torrente de las cooperativas no representa en ningún caso que una organización antieconómica haya sido sustituida por otra más económica y eficiente; al contrario, se teme que esta eliminación pueda conducir a superorganizaciones y, como consecuencia, el encarecimiento de los productos de primera necesidad y a una elevación del coste de la vida.

mayor elevación de la productividad. Por otra parte, y favorecidos por las máquinas ahorradoras de trabajo, los ingresos de los agricultores han aumentado de una manera apreciable—un 12 por 100, aproximadamente, en 1961—, lo que permite a los granjeros la adquisición de dichas máquinas.

Entre las nuevas máquinas agrícolas que la industria americana ha lanzado recientemente al mercado pueden citarse:

La «Ford Motor Company» ha desarrollado un nuevo gran tractor que ha denominado «6.000» y es un tractor para cinco rejas con una fuerza de tracción de 3.150 kilogramos.

Un nuevo arado de seis rejas, una prensa para heno con un rendimiento horario de diez toneladas y una cosechadora de algodón de dos líneas son las novedades de la «Motec Industries».

La «J. L. Case Company» ha presentado un tractor con mecanismo automático que puede arrastrar tres y cuatro arados, así como un tractor para seis rejas que puede marchar con aceite pesado (Dieselöl) o un propano líquido y que tiene mecanismo para adaptar numerosos aperos.

La «Allis Chalmers Manufacturing Co.», al lado de una cosechadora de maíz para cuatro surcos, ha presentado un mecanismo complementario que puede aumentar la fuerza de tracción de un pequeño tractor de 2.540 Kg. a 3.510.

Por último, la «Deere & Co.» ha puesto en el mercado una serie de tractores con cuatro motores de fuerza diferente, así como una cosechadora autopropulsora y otra de arrastre con una anchura de coste de tres metros.

PROGRESIVA MECANIZACION DE LA AGRICULTURA NORTEAMERICANA

Aunque la agricultura norteamericana ha tenido siempre un alto nivel de mecanización y motorización, es la rama de la industria que en este último cuarto de siglo ha sufrido los mayores cambios estructurales en lo referente a la mecanización. De la influencia que las nuevas máquinas agrícolas y las cosechadoras han ejercido sobre el mercado de la mano de obra, da idea el hecho de que entre 1934 y 1960 la población rural ha disminuído en un 36 por 100 y hoy—para un total de población agrícola de dieciocho millones—solamente un 9 por 100 de todos los americanos viven en el campo o trabajan en la agricultura, mientras que hace veinticinco años eran todavía el 25 por 100.

A pesar de esta enorme reducción en el número de los trabajadores agrícolas, la cosecha total y la productividad se han aumentado en este período, no obstante ser la superficie utilizada agrícolamente casi la misma que en 1934. Mientras que la producción agrícola desde 1934 se ha elevado un 115 por 100, la productividad (media 1930-39 = 100) ha aumentado en el triple.

Las inversiones de los agricultores americanos en nuevas máquinas y aperos ahorradores de trabajo han sido tan altas, que en la agricultura norteamericana actualmente por cada trabajador corresponde un valor en maquinaria de 21.300 dólares; por el contrario, las inversiones totales en maquinaria para cada puerto de trabajo se reducen a 15.900 dólares.

No obstante este alto nivel de mecanización que muestra hoy la agricultura de los Estados Unidos, y de que su parque de máquinas y aperos sea considerado como muy moderno y eficiente, puede aun calcularse en los próximos años con un aumento de la mecanización. Tanto más cuanto que la industria de máquinas agrícolas en estos últimos tiempos ha construído una serie de aparatos y máquinas que permiten una

ANTIBIOTICOS EN LA ALIMENTACION ANIMAL

La cuestión de los antibióticos en la alimentación animal, que ha tomado estado en todos los países, no está aún perfectamente clara; no se conoce completamente el mecanismo de su

acción sobre el animal. Se sabe perfectamente que el antibiótico impide el desarrollo de algunas bacterias existentes en el intestino del animal, y a veces solamente dificulta la produc-

ción de toxinas, con lo cual, especialmente en los cerdos y en las gallinas, crea mejores condiciones de crecimiento y un mejor aprovechamiento de los piensos. En tanto que estos beneficiosos efectos se puedan obtener con un coste relativamente pequeño, en forma de suplemento antibiótico de los piensos, el ganadero está dispuesto, por lo general, a adoptar el sistema. Los temores de que los antibióticos pudieran velar o encubrir el valor genético de un animal han sido casi desechados y hoy depende su empleo de consideraciones más bien económicas.

Pero frente a estas razones, los higienistas se plantean otros problemas. Quieren comprobar si con el empleo de los antibióticos no pueden desarrollarse razas de bacterias «resistentes» que pudieran predominar. Como estos fenómenos de resistencia, hasta ahora, aun para empleo intensivo de antibióticos, no tienen apenas importancia, sería erróneo el darles una excesiva significación. Las dosis empleadas en los piensos, que suponen unos granos por tonelada, son tan pequeñas, que la formación de remitentes contra las terapéuticas veterinarias, y aun humanas, parecen prácticamente improbables, tanto más cuanto que hoy los antibióticos especiales disponibles para los piensos no tienen aplicación en medicina.

Otra cuestión, discutida en el Symposium internacional celebrado recientemente en Oslo sobre estos problemas, fué la de las *alergias*. Ultimamente ha aparecido esporádicamente el temor de que la existencia, aun en cantidades ínfimas, o simplemente trazas de antibióticos en las carnes de los animales, puede producir en los consumidores extraordinariamente sensi-

bles ciertas alergias. Teniendo en cuenta las extremadamente pequeñas dosis de antibióticos que se emplean en los piensos y que la mayor parte de éstos permanecen en el intestino del animal, estos temores parece no tener sino un exceso fundamental, pero, por otra parte, tampoco pueden ser completamente desechados.

En la reunión de Oslo se subrayó el hecho de que hoy están a disposición de la industria de piensos antibióticos especiales para este objeto, y éstos no sólo presentan un característico espectro reducido, sino que se da el hecho de que apenas si pasan a través de las paredes intestinales.

Considerado en conjunto—y así se expresó en el Symposium europeo de Oslo—, la adición de antibióticos a los piensos bajo ciertas condiciones tiene importantes ventajas económicas. La conservación de un bajo nivel patológico mediante un cierto control de las bacterias intestinales perjudiciales ha de valorarse como hecho positivo desde el punto de vista higiénico. Desde que la industria de piensos dispone cada vez en mayor masa de antibióticos especiales, que prácticamente actúan exclusivamente en el intestino del animal y que no «rozan» los antibióticos medicinales de amplio espectro como la penicilina y otros, es de supo-

ner que en el futuro disminuirá el número de los escépticos respecto al empleo de los antibióticos en la alimentación animal, tanto más cuanto que, en definitiva, la mezcla de los piensos con antibióticos no representa nada completamente nuevo: el suministro de tierra sana de bosque a los lechones, que ya se hacía anteriormente, procuraba a estos en todo tiempo sustancias antibióticas. El hacerlo ahora conscientemente y en dosis controladas apenas sí puede considerarse que se han creado nuevos principios fundamentales.

De la reunión de Oslo se deduce que la mayor parte de los técnicos que en ella participaron tomaron una posición positiva sobre el empleo de antibióticos y se considera que las dudas hoy existentes, desde el punto de vista fisiológico e higiénico, se apoyan en simples suposiciones más que en hechos concretos. La sistemática posición en cuanto al problema total permanece como antes, y precisamente como cuestión de oposición. Frente a positivas y demostradas ventajas económicas del empleo de los antibióticos se presentan ciertas supuestas desventajas, pero que en opinión de los más actualmente no tienen suficiente peso para impedir una posición positiva.

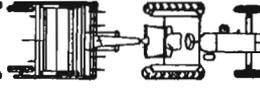
PROVIDUS.

VENDO

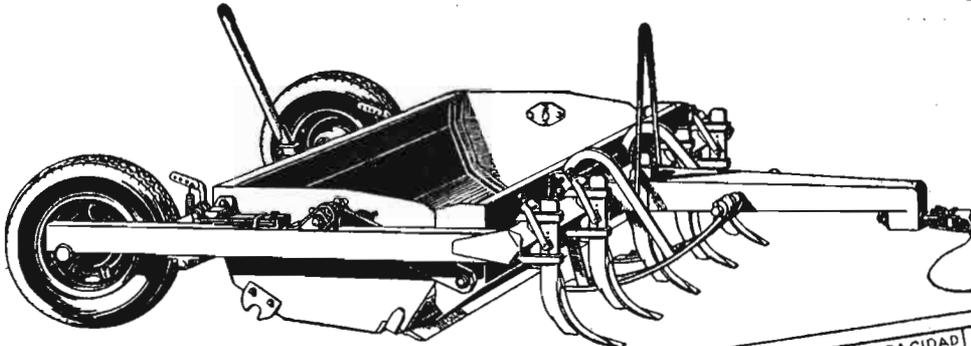
Fábrica deshidratadora
de alfalfa marca alemana

Teléf. 2 21 51 23
M A D R I D

TRAILLAS



TAVI



MODELOS	ANCHO de trabajo en m.	CAPACIDAD aprox. en m ³	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1.000	30 ó 35
175-TA	1.750	1.200	35 ó 45
200-TA	2.000	1.400	45 ó 50

CARGA



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

TRANSPORTE



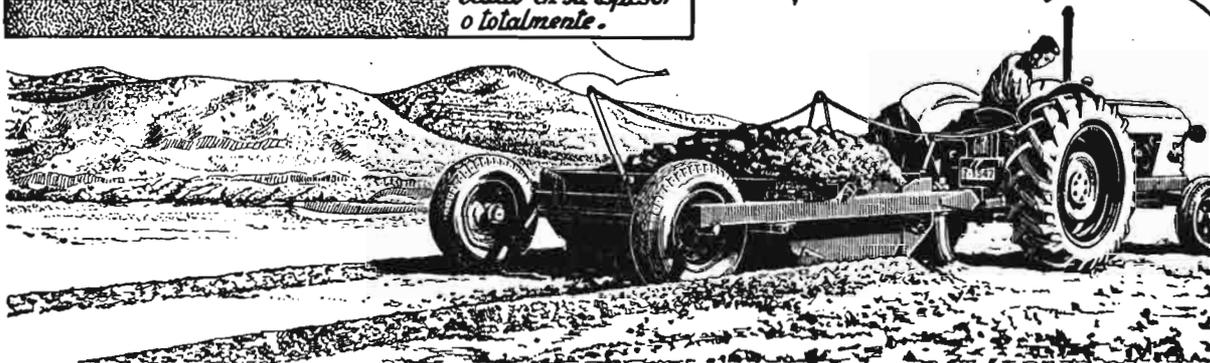
La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.

DESCARGA



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

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



TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

Distinción a Ingenieros agrónomos españoles

El Ministro de Agricultura de Francia ha nombrado Comendadores de la Orden del Mérito Agrícola de dicho país a los Ingenieros agrónomos don Francisco Jiménez Cuende y don Eladio Asensio Villa. Asimismo ha designado Caballero de la citada Orden al también Ingeniero agrónomo don Alberto González Quijano.

Inglaterra importa toros charoleses

El Ministerio de Agricultura inglés ha adquirido 31 toros charoleses para el empleo en inseminación artificial. Llegaron recientemente al aeropuerto de Northolt. Han de ser distribuidos en Inglaterra y Gales de la siguiente manera: 20 a los Centros de I. A. operados por el Milk Marketing Board, siete a Centros privados de I. A., tres al Centro de I. A. del Ministerio de Agricultura en Shinfield y uno a la isla de Man.

La amplia distribución de estos sementales en la eficiente red de I. A. inglesa, unido a la absoluta libertad de los granjeros ingleses en utilizar para sus vacas cualquier raza de sementales hace posible la producción de miles de crías de descendencia charolesa desde el primer momento. Es de notar que en Inglaterra no hay vacas charolesas.

Es normal en Inglaterra en los rebaños comerciales hacer en amplia escala uso de sementales de raza diferente, con el fin de obte-

ner crías de la mayor aceptación en el mercado de la carne. En el ganado de «pedigree» se lleva también a cabo este cruce industrial cuando las circunstancias así lo aconsejan.

Destaca el hecho de que la mayor parte de los sementales hayan sido destinados al Milk Marketing Board, gran organismo de tipo paraestatal, que tiene a su cargo lo relativo a la producción y comercio de la leche. Ha de tenerse en cuenta que los granjeros ingleses afrontan actualmente el problema de la reducción de los beneficios en la producción de leche, a lo que han de hacer frente por procedimientos diferentes, entre el que destaca el procurar aumentar el valor de la cría para carne, atendiendo las exigencias del mercado en lo posible. Por esta razón, una alta proporción de las inseminaciones efectuadas por los Centros de I. A. del Milk Marketing Board lo son con toros de aptitud cárnica.—D. Bayón.

miento de los frutos que quedan en su mayoría sin desarrollar.

Si el número de hojas es elevado, la parte superior del sarmiento se deseca, y si este desecamiento llega a las hojas de la parte inferior de la cepa, la madera sufre los daños y corre el riesgo de morir a las primeras heladas invernales.

Otros síntomas observados en las vides tras un tratamiento con este tipo de herbicidas es el espesamiento de los sarmientos y su agrietamiento.

Todos estos daños, como decimos, se vienen presentando en los viñedos situados en las proximidades de cultivos que han sufrido la clase de tratamientos a los que nos hemos referido. Por ejemplo, en viñedos situados junto a campos de trigo que fueron tratados por 2,4-D en forma de pulverizaciones y a los cuales llegaron restos del producto llevados por el viento. Según la fuerza de este agente de transporte, se han observado daños en viñedos situados hasta a 500 metros del lugar donde se había pulverizado.

Un modo de evitar estos daños es aprovechar para realizar estos tratamientos por pulverización un tiempo absolutamente en calma.

También sufrieron daños las viñas junto a las cuales se trataron por estos herbicidas hormonales matorrales, zarzas, etcétera, observándose que en los días cálidos, cuando las superficies cercanas a los lugares de tratamiento, tales como paredes, rocas y el mismo suelo donde han quedado restos de los herbicidas, están expuestas a altas temperaturas, al producirse la evaporación de pequeñas cantidades de los mismos, llegan en forma gaseosa a los viñedos cercanos, donde aún, en pequeñas concentraciones de gas en el aire, ocasionan daños considerables.

Sólo proscribiendo el uso de tales herbicidas en cultivos o lugares cercanos a las plantaciones de vid podrán evitarse estos daños.—Magón.

Accidentes provocados en las viñas por herbicidas aplicados en los cultivos vecinos

En Suiza se han observado con frecuencia durante los últimos años en los cultivos de vid accidentes que son, al parecer, debidos al 2,4-D y a otros herbicidas de tipo hormonal. Sobre todo, las hojas jóvenes de vid son las que más daños sufren con esta clase de herbicidas, bastando para que se mues-

tren los efectos cantidades muy pequeñas de los mismos.

Los principales síntomas externos observados en estos casos son los siguientes: disminución de la superficie foliar, estrechamiento de los ángulos de la nerviaduras principales de la hoja, escotadura de la base de la hoja y, lo que es peor, corri-

El olivar de verdeo de Sevilla

No hace falta hacer ninguna presentación de las aceitunas sevillanas, las mundialmente célebres «manzanilla» y «gordal», cuyo cultivo, aderezo y comercialización se verifican a la sombra de la Giralda. Por otra parte, las exportaciones de aceituna de mesa parece que cobran cada vez mayor fuerza y se ve con optimismo su porvenir. En estos años el precio pagado al olivarero por la aceituna sevillana ha sido alto, y como el Ministerio de Agricultura mantiene la política de ayuda al olivar, todo parece propicio para estimular el cultivo de las citadas variedades.

Por todo esto, el olivar de verdeo de Sevilla, en la zona cercana a la capital, constituye un punto específico importante dentro de nuestra agricultura, y es interesante echar una ojeada al estado actual de los olivos que producen esas aceitunas tan famosas, los cuales proporcionan anualmente más de 20 millones de dólares.

El olivar de verdeo de Sevilla es viejo. Esta es la primera premisa que hay que sentar. Muchos de estos olivos proceden de acebuches antiguos injertados. Además, la variedad «manzanilla» es poco vigorosa, propensa a la tuberculosis y reacciona mal a las podas fuertes de renovación. La «gordal», que se poda con más facilidad y se desarrolla en un buen medio en la zona de Utrera, enraiza difícilmente y se ha tenido que recurrir a los sucesivos injertos en las ramas de los «zorraleños» y «verdiales».

Por otra parte, a estos olivos se les ha sometido a unos cuidados culturales, que pudiéramos calificar de artificiales y que en nada han favorecido la conservación del vigor de los árboles.

Muchas de estas plantaciones se han realizado con estacas sin enterrar, de uno a dos metros de largas, sistema que si bien hace entrar antes en producción al olivo, produce pronto el envejecimiento del tronco. Las podas han sido siempre exageradamente

fuertes, como han venido diciendo los agrónomos sevillanos. Se ha mantenido siempre una «limpia» bianual, hecha con tijeras o calabozo, con supresión de casi todas las brotaciones nuevas, quedando el olivo con tal desequilibrio en la relación hoja-raíz, que, en su consecuencia, el año que se poda se dice que no le «toca» cosecha. Los mismos podadores sevillanos saben, porque así lo afirman muy convencidos, que el olivo, con estas «limpias» exageradas, necesita un año para reponerse, ocurriendo algunas veces que el año que le «toca» cosecha, según la veería impuesta por el podador, cualquier otro factor, como la humedad, plagas o temperaturas, nos anula o interfiere la producción esperada. Dentro de esta «limpia» se suprime sistemáticamente toda la brotación interior de las dos ramas principales del olivo (estos árboles se han formado con un solo pie y dos ramas principales o «puertos»), por lo que las corrientes de savia del interior de estas ramas desaparecen pronto, siendo acelerada esta acción por la directa de los rayos del sol en verano, que carbonizan la corteza de ramas y tronco, faltos de protección.

Cuando hay que renovar estas dos ramas, que suele ser pronto, se recurre al «afrañado» largo o supresión total de la rama a dos o tres cuartas de su inserción en el tronco, quedando así un pulgar largo, en cuyo extremo brota el olivo y allí generalmente eligen otra única rama, que también habrá que renovar en su día. Los sucesivos «afrañados» en un olivo, con la acumulación de pulgares, van fabricando «tocones» y «secos» y las nuevas ramas cada vez se alejan más de la raíz y se insertan peor. Pero aún esta clásica renovación se agrava cuando es necesario efectuar injertos de púas en estas ramas principales, lo que supone una vegetación aún más artificial del olivo.

El resultado de estas prácticas tan sistemáticas ha sido el de acelerar la vejez de los olivos, y aho-

ra el problema que se plantea es de la posible renovación de gran parte de este olivar.

En las campañas de enseñanza de poda del olivo que organiza la Dirección General de Agricultura se vienen efectuando trabajos en estos olivos, y si bien hay que esperar algunos años más para concretar soluciones, sobre todo en lo que a los olivos más viejos se refiere, ya se vienen manifestando algunas reacciones de los árboles que antes estaban casi ocultas. Una de ellas es que el «gordal» reacciona perfectamente a las podas racionales de renovación y que las varetas que se les viene dejando a los olivos evolucionan normalmente en su vegetación, y -en ellas nos podemos apoyar para la renovación de ramas y para la reconstitución de una copa más redondeada y racional del olivo, que proteja por otra parte el vigor del árbol. Las varetas del «manzanillo» tienen el inconveniente de presentar los entrenudos demasiado largos, con lo que no ramifican bien y tienden a la verticalidad, por lo cual habrá de hacerse una selección más cuidadosa de ellas.

En cuanto a la calidad de los frutos, los sevillanos han preferido hasta ahora, con estas podas exhaustivas, poca cantidad de aceitunas y por eso de más tamaño. Pero en este punto es interesante indicar la observación que hemos hecho hace unos días en Almendralejo (Badajoz), donde un competente olivarero y aderezador ha comprobado que las aceitunas «carrasqueña» de sus olivos eran de buen tamaño, redondeadas, homogéneas y con hueso pequeño aquellas que venían en los extremos de las varetas más verticales y altas del interior del olivo, mientras que las «bajeras» del mismo, formadas por ramones más viejos, le han producido una aceituna más alargada, leñosa y de hueso más grande. Estas observaciones confirman las experiencias de Ortega Nieto, y hace pensar en la forma actual del olivo en Sevilla, cuyo interior y centro (clima del olivo) está totalmente carente de ramones nuevos.

La Conferencia del Mundo Rural y de la Agricultura

En el número 354 de AGRICULTURA, correspondiente octubre de 1961, publicamos una información sobre dicha conferencia, en la que se recogían las intervenciones de varias personalidades. Ahora completamos dicha información con un juicio crítico sobre los resultados obtenidos y un resumen de las conclusiones relativas a las cuestiones de más trascendencia:

Un primer juicio permite afirmar que la diagnóstico sobre la situación y las dificultades que atraviesa la agricultura ha sido conducida con objetividad, considerando todos los elementos que constituyen el multiforme ambiente rural y agrícola.

La investigación se ha extendido también a los factores que ponen el sector agrícola en posición de inferioridad respecto a los demás sectores económicos. Considerando el puesto que hoy ocupa la agricultura en la vida económica del país se presenta la exigencia de asegurar al sector agrícola aquellas condiciones que le permitan desarrollar un papel importante en el proceso de desarrollo económico en actuación. De este examen se deduce que los problemas del desarrollo agrícola deben insertarse en el cuadro del desarrollo económico general. De esta forma se supera la visión restringida a tal sector y se presenta la exigencia de afrontar y resolver los problemas agrícolas mediante una coordinada y simultánea acción de política de desarrollo equilibrado de todos los sectores de la economía nacional.

Otra indicación interesante debe considerarse la que deriva de la afirmación que la crisis actual de la agricultura es crisis de las estructuras y por tanto sobre éstas hay que trabajar con decisión. Cualquier otro experimento no daría lugar más que a soluciones provisionales, dando un alivio momentáneo.

Sin embargo, la Conferencia ha señalado también oportunamente y para algunos sectores intervenciones actuales unánimemente solicitadas, entre las cuales asumen relieve las que se refieren a las previstas rebajas tributarias y fiscales y a las asignaciones familiares para los cultivadores directos y aun para los arrendatarios, colonos y aparceros.

Las conclusiones propuestas merecen por tanto un juicio positivo y constituyen, como ha reconocido el Presidente del Consejo de Ministros, Fanfani, una línea de política agraria capaz de garantizar el orgánico desarrollo de la agricultura.

Por todo ello, y dado el interés que tiene para nosotros comparar la economía agraria italiana con la española, al deducirse de tal confronte que nuestra política va por delante en sus realidades de muchas de las aspiraciones y proyectos que ahora planean en Italia, vamos a resumir para nuestros lectores las conclusiones de mayor importancia.

RÉGIMEN FUNDIARIO

Se propone:

a) Las obras públicas de colonización que no tengan carácter agrícola (carreteras principales, acueductos, etc.) y que a menudo se han insertado en los planos generales, deben quedar a cargo del Estado. Según este principio las deudas que están a cargo de muchos Consorcios por la ejecución de obras de este tipo y realizadas en otros tiempos, deberán amortizarse a plazos a largo término y con bajo interés.

b) Que los gastos para obras generales de colonización sean totalmente anticipados por el Estado. El pago de las cuotas que corresponden a los particulares se empezarán a pagar cuando las obras sean utilizables, como lo ha ya dispuesto el

Plan Verde. Este principio tiene particular importancia para las iniciativas del riego.

c) Que se realice paralelamente el desarrollo armónico de las obras públicas y privadas y que la aprobación y el financiamiento de las obras públicas tengan conexión con el compromiso de realizar rápidamente las mejoras obligatorias, para evitar que las obras generales queden inutilizadas por un largo período de tiempo.

d) Que se aumenten aquellas asignaciones del Plan Verde, que son evidentemente insuficientes para terminar, sin demora, las obras de colonización más importantes.

e) La revisión en el sentido extensivo de las facilidades y de las intervenciones del Estado en el sector de la colonización vuelve a plantear con mayor evidencia y actualidad el problema de la reorganización de los Consorcios. Un juicio objetivo debe reconocer la importancia del papel de los Consorcios que, en su conjunto, han ejercido en la economía agrícola de los últimos cincuenta años y los méritos adquiridos en algunas regiones. Sin embargo, hay que admitir que ellos mismos reflejan la desarmonía existente entre las estructuras que todavía subsisten y las que hay que crear para satisfacer las exigencias de una agricultura moderna. En particular, se manifiesta la necesidad de modificar el ordenamiento de los Consorcios de colonización, de manera que aun tomando en cuenta sus funciones y las obligaciones que se derivan para los consorciados, sea consentida una mayor y más directa participación de los pequeños y medios productores.

CONCENTRACIÓN PARCELARIA

Se propone:

a) Que se dicten las disposiciones necesarias para dar aplicación a la institución jurídica relativa a la «mínima unidad cultural», como indica el Código civil. Es decir, establecer la definición de la mínima unidad cultural en relación con las distintas zonas agrarias.

b) Que la «Caja para la Formación de la Propiedad Campesina» y los Institutos de Crédito Fundiario y Agrario faciliten la compra de cuotas hereditarias correspondientes a coherederos, en particular cuando éstos han abandonado la actividad agrícola o han emigrado definitivamente.

Una segunda serie de intervenciones deberá directamente corregir las situaciones de fragmentación, que en general han sido determinadas por antiguos casos. Por tanto, se propone:

a) Instituir derechos de prelación para la compra de terrenos limítrofes, siempre que aquéllos, unidos a los que ya se poseen, no superen las dimensiones de una finca familiar.

b) Dictar normas complementarias a las disposiciones del Código civil que permitan actuar coactivamente las obras de concentración parcelaria en los territorios muy fragmentados, sobre todo en aquellos donde el desarrollo del riego se impone con mayor urgencia. Se considera que los programas de ordenamiento fundiario los proyecten las entidades de desarrollo y los consorcios y se realicen en los territorios de la respectiva competencia. La acción de las entidades de desarrollo podrá extenderse también a los territorios de los consorcios, deberán asistir a los agricultores en el trámite de los procedimientos relativos al ejercicio del derecho de prelación y en las compras (o eventual expropiación con la normal indemnización) de terrenos adecuados para integrar la propiedad demasiado pequeña.

c) Autorizar, en los territorios donde se aplica la Ley de Bosques Públicos, así como a las provincias, ayuntamientos y a sus consorcios, la expropiación con indemnización de los terrenos abandonados, para destinarlos a bosques o para cederlos a los cultivadores directos, también en enfiteusis.

d) Examinar la oportunidad de autorizar por ley a los institutos de previsión y seguros públicos y privados, a invertir

parte de sus reservas en instalaciones forestales, sobre todo en las zonas de particular interés económico.

EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE EMPRESA

Se solicita:

Que el proceso de desarrollo de la propiedad cultivadora autónoma sea facilitado mediante la concesión de préstamos a cualquier categoría de trabajadores agrícolas (cultivadores directos, arrendatarios, aparceros, enfiteutas, asalariados) sea para la compra de terrenos idóneos a la formación de fincas campesinas económicamente eficientes, sea para completar la unidad demasiado pequeña. Los préstamos deberán corresponder al precio total de venta y ser reembolsables en cuarenta años con un interés que no supere el 1 por 100.

Para la dotación inicial de la propiedad cultivadora de nueva formación deberán otorgarse con el mismo interés y con un período de amortización que no supere los diez años, préstamos para adquirir capitales de ejercicio: maquinaria, ganado y demás reservas.

PROBLEMAS TRIBUTARIOS

a) La disposición fundamental que se impone es la de la justa repartición tributaria, que debe actualizarse con la revisión general de las rentas catastrales de los terrenos, a través de la formación de nuevas tarifas de valoración y de una nueva clasificación general de los tipos catastrales. El Catastro debe quedar, de todas formas, como base de comprobación de todas las rentas de la agricultura, sin ninguna excepción.

En la formación de las tarifas de valoración en la que comúnmente se encuentra la propiedad campesina, el trabajo dado por la familia deberá evaluarse a base de los salarios de

los trabajadores agrícolas por cuenta de tercero.

b) Una vez comprobadas las rentas catastrales se plantea el problema de cómo establecer el importe del gravamen tributario. Para esta finalidad habrá que, aun gradualmente, enfrentar el grave problema, que hoy se funda prevalentemente sobre los impuestos reales, en un sistema de impuestos personales.

En la espera de la revisión general de las valoraciones y de las nuevas disposiciones que permitan también la armonización fiscal con los demás países de C. E. E., se impone, como medida inmediata, extender a las rentas de los terrenos el mismo principio que rige para el impuesto de utilidades, es decir, el descuento de una suma fija para cada poseedor de terrenos que no esté sujeto al impuesto complementario sobre la renta global. Tal descuento, considerando la ventaja que ya se deriva del método de comprobación catastral en vigor y del hecho que la renta del trabajo manual está exenta de impuestos, podrá fijarse a base de la suma ya establecida para las rentas por utilidades, es decir, en 240.000 litras.

c) Aumentar el mínimo imponible de los impuestos de sucesión por el traspaso en el ambiente del núcleo familiar de manera de exceptuar de hecho la propiedad familiar.

d) Suprimir el actual impuesto de registro sobre el traspaso de inmuebles para la compra de terrenos dirigida a favorecer una distribución de la propiedad que mejor responda a las exigencias de la producción agrícola.

e) Dejar exentas las materias primeras y maquinaria empleados en agricultura de todo impuesto indirecto, y esto en los límites que permita la técnica fiscal.

f) Eliminar la duplicación de impuesto existente para las cooperativas de productores que ya pagan los impuestos correspondientes a las rentas incluidas en el imponible de la renta agraria.

INFORMACION GANADERA

LOS ULTRASONIDOS Y LA LECHE

Durante los últimos años la investigación relativa a la industrialización y comercialización de la leche y productos derivados viene dirigiendo sus miras por el camino de la aplicación de los ultrasonidos en diversas operaciones y transformaciones lácteas.

En los Estados Unidos se ha registrado una patente de un método para reducir la maduración de los quesos entre cinco y seis semanas, tratando para ello la leche acidificada por ultrasonidos. La fuente de onda sonora es un cristal sumergido en baño de aceite, el cual se aproxima lo más posible a la leche que se irradia con una potencia de un vatio por libra y hora.

Las frecuencias empleadas son variables entre límites bastante amplios. La temperatura óptima es de 20°, efectuándose la maduración únicamente a 7°.

Los ultrasonidos se han empleado también para la homogeneización de la leche. Experiencias realizadas en este sentido han demostrado que sólo a baja temperatura se obtienen resultados satisfactorios, dependiendo también la eficacia de este método de otras circunstancias que no están suficientemente claras.

LA MANTECA, LA HARINA DE PESCADO, LA CAL Y EL POLVO DE HUESOS AUMENTAN EL APETITO DE LOS CERDOS JÓVENES

Con el fin de determinar la influencia de varios productos sobre lo apetitoso que resultaban los alimentos para los cerdos en los primeros días de su desarrollo, se efectuaron experiencias con 159 camadas de cerdos en la Estación Experimental Agrícola de Ohio (Estados Unidos).

Los ensayos fueron practica-

dos con lechones entre los catorce y los treinta y cinco días de edad, los cuales tenían libre acceso a los alimentos, sin ser separados de la madre, para lo que se empleaba un enrejado que separaba las raciones para los cerditos del alojamiento donde se encontraba aquélla, pasando los lechones a través de las rejas de uno a otro local.

La ración de base se componía de un 66 por 100 de avena molida, 33,1 por 100 de maíz, 0,4 por 100 de oligoelementos, 0,5 por 100 de antibióticos y un antioxidante. A esta ración, que se la suministraba cocida o bien diluida, pero sin cocer en este caso, se le añadían, separadamente: 4 por 100 de harina de pescado; 10 por 100, de leche descremada en polvo; 1 por 100, de cañiza, y 1 por 100, de una preparación al vapor, de polvo de huesos; 10 por 100 de manteca; 5 por 100 de melaza; 10 por 100 de azúcar de caña o de maíz; 453 gramos de sacarina por tonelada de alimento, y 4,146 kilos de una sal de calcio, también para una tonelada de alimento.

De los ocho productos o mezclas suministradas como suplemento diferencial, solamente tres se mostraron claramente beneficiosos, aumentando el apetito y, por tanto, el consumo de las raciones básicas por los cerditos. Tales suplementos beneficiosos fueron los del 10 por 100 de manteca, el del 4 por 100 de harina de pescado y el del 1 por 100 de cal, junto con la misma proporción de la preparación al vapor del polvo de huesos.

LAS PATAS BLANCAS DE LOS POLLITOS PASAN A SER AMARILLAS

En el Institut de Nutrition Animale Moderne, de Hoogland, en los Países Bajos, se han realizado experiencias con el fin de probar qué clases de alimentos podían influir en el co-

lor de las patas de los pollitos que las tenían blancas para volverlas amarillas. Como es sabido, hay diferencia en los gustos de los consumidores, que prefieren unas veces pollos de patas blancas, rosadas, amarillas o grises, lo que hace que en ciertos mercados tengan más aceptación una de estas clases de volátiles que las otras.

Para volver las patas naturalmente amarillas de color blanco, se ha visto que tiene una influencia decisiva el eliminar ciertos pigmentos vegetales de la ración, como, por ejemplo, la xantofila. Para ello, se recomienda sustituir el maíz amarillo por el blanco y suprimir el trigo, la harina de alfalfa, la harina de hierbas, el mijo, y, en fin, todos aquellos componentes de la ración que lleven productos vegetales con alto contenido de pigmentos, como clorofila, xantofila, carotenos, etc.

Los resultados hechos con dos razas distintas, ambas de patas amarillas, una de ellas criada en batería con luz artificial y la otra en las condiciones normales de luminosidad, es decir, la mitad del tiempo con luz y el resto en la oscuridad, probaron que el elemento determinante de la coloración de las patas es la alimentación, y que mediante el adecuado control de ésta en el sentido que hemos indicado, puede siempre conseguirse el cambio de color de las patas de los pollitos.

PENICILINA, TERRAMICINA Y VITAMINA B₁₂ EN LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINAS LEGHORN BLANCA

A. P. Cercos y V. A. di Fede, Ingenieros Agrónomos, Técnicos del Instituto de Microbiología e Industrias Agropecuarias, del Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias, de la Argentina, han realizado interesantes trabajos con objeto de determinar la influencia de la penicilina, terramicina y vitamina B₁₂ y su combinación sobre la puesta de gallinas en período de producción. Este tra-

bajo se publicó en la «Revista de Investigaciones Agrícolas», de la Argentina, de donde tomamos la información resumida como noticia de interés para nuestros lectores.

Tres experiencias pusieron de manifiesto interesantes resultados prácticos. En la primera, se suministró a las aves, junto con la ración habitual, vitamina B₁₂, que no dió resultados positivos, sino que, por el contrario, tuvo un efecto depresivo sobre los animales. Suplementando las raciones con un aporte de penicilina el efecto depresivo fué más pronunciado.

En la segunda experiencia, se puso de manifiesto que, al adicionar los dos productos que se suministraban por separado en la primera experiencia descrita, los efectos depresivos desaparecieron, si bien no aumentaba la puesta de las gallinas.

Por último, la tercera prueba demostró que la terramicina estimulaba la producción de huevos en un 4,4 por 100, y si a una concentración menos de terramicina se añadía vitamina B₁₂, el aumento en la producción era bastante más pronunciado, catalogándose estadísticamente como de altamente significativo.

UN BACILO QUE DESTRUYE LAS LARVAS DE LAS MOSCAS

G. E. Guyer y A. L. Sorgatti, destacados entomólogos de la Universidad del Estado de Michigan, en los Estados Unidos, han descubierto que las moscas y otros insectos molestos y nocivos pueden ser combatidos en las granjas mediante la adición a las raciones alimenticias del ganado de preparados a base de un microorganismo, el *Bacillus thuringiensis* Berliner. Este microorganismo es capaz de destruir las larvas de estos insectos cuando entra en contacto con ellas, parasitándolas, habiéndose probado también su eficacia en el control de algunas larvas de insectos perjudiciales para las plantas cultivadas.

Los científicos arriba mencionados tuvieron la idea de añadir a los alimentos que ingería

el ganado preparados de este báculo. Así, las larvas de las moscas que depositaban sus huevos en tales deyecciones eran parasitadas y destruídas por el mencionado microorganismo, que es capaz de atravesar, sin sufrir ni producir daño, el tubo digestivo de los animales superiores. De esta forma los granjeros norteamericanos contarán con un buen procedimiento para combatir las moscas.

LA PIRODÓXINA Y EL CRECIMIENTO DE LOS POLLITOS

La vitamina B₆ o piridóxina es esencial para el crecimiento de los polluelos. En la Universidad del estado de Iowa en los Estados Unidos se han realizado estudios y experiencias en relación con esta vitamina y la influencia que ejerce en el metabolismo de los animales. Ofrecemos a continuación un breve resumen de las conclusiones a que han llevado tales investigaciones por crearlas de interés, especialmente para nuestros lectores interesados en los temas avícolas.

Una de las funciones que desempeña esta vitamina en el organismo es la de catalizar la síntesis y descomposición de los aminoácidos.

Para ver la influencia en el crecimiento de los pollitos se sometía diferentes lotes de éstos a alimentación con aceite de soja con diferentes dosis de piridóxina. La respuesta de los pollitos confirmó la teoría de la positiva influencia de esta vitamina en el buen crecimiento de las aves.

El suero de la sangre de pollitos alimentados con bajos niveles de piridóxina presentaba un contenido más alto en colesterol y las arterias de estos animales, con defecto de vitamina B₆ en su dieta, eran más gruesas que las de los que tuvieron una alimentación más equilibrada en tal vitamina.

Todo esto viene a demostrar la necesidad de no desatender un aspecto de tanto interés en la economía de la explotación avícola como es el empleo de

alimentos ricos en el complejo vitamínico B₆, cuya carencia puede provocar, además de retraso en el crecimiento, trastornos nerviosos tales como parálisis más o menos parcial, falta de coordinación en los movimientos, así como mal emplumado y escasa puesta.

EL CALOR PARA LA CRÍA DE POLLITOS

En las primeras semanas de vida de los pollitos criados artificialmente deberá seguirse un control cuidadoso de la temperatura que reina dentro de la criadora artificial, sin descuidar tampoco la que existe en el interior del local en el cual efectuamos la cría, ya que el excesivo calor dentro de éste facilita el desarrollo de gérmenes patógenos y parásitos externos de los que pueden ser víctima los pollitos.

Las cinco primeras semanas son las más críticas, es decir, hasta el emplumado. Las temperaturas que deberán observarse en este período serán las siguientes:

1. ^a semana	35°
2. ^a semana	32°
3. ^a semana	30°
4. ^a semana	28°
5. ^a semana	25°

Como decimos, la temperatura ambiente del local no deberá pasar de cierto límite, que puede oscilar entre los 15° ó 16°. Con el uso de un par de termómetros será suficiente para realizar este sencillo control que irá en beneficio del criador de pollitos.—
M. Llanos C.



Ojeada retrospectiva a las cosechas de Alemania en el año 1961

Parte de la superficie destinada a cultivos de invierno no pudo labrarse en el otoño de 1960 a causa de las malas condiciones atmosféricas y se sembró en primavera, obteniéndose buenos resultados. No obstante, el desarrollo de las plantaciones incluso las más tardías crecieron peor que en el año precedente. Por el contrario, para los cultivos forrajeros el tiempo fué en general adecuado. En conjunto, la cosecha de 1961 fué inferior a la de 1960. Los rendimientos de los diversos cultivos presentan apreciables diferencias entre sí.

La cosecha de cereales del año 1961 de 12.388.000 Tm. fué 3.120.000 Tm., o sea, un 20,1 por 100 más baja que la de 1960. En comparación con el promedio de los años 1955 al 1960, la diferencia fué de 1.344.000 Tm., o sea, un 10 por 100 menor. En comparación con el año anterior, y con la media de los años 1955 al 1960, la cosecha de cereales panificables sufrió un retroceso mayor que la de cereales forrajeros. El retroceso medio de la cosecha de cereales panificables en relación con la de 1960 fué de un 25,7 por 100, habiendo sufrido la cosecha de centeno un retroceso del 33,8 por 100, y la de trigo, un 18,7 por 100 en relación con las del año anterior. Por el contrario, el retroceso de la cosecha de cereales para piensos o para usos industriales fué solamente del 12,4 por 100, habiendo sido la cebada, con un retroceso del 15,5 por 100, la que lo sufrió mayor. El retroceso en relación con el año anterior fué de un 12,2 por 100 para la avena y de un 4 por 100 para las mezclas de cereales de verano. En comparación con el año precedente, las cosechas de los distintos «länder» han presentado acusadas diferencias. Así, las cosechas en Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen y Nordrhein-Westfalen han sufrido un retroceso mayor que las de los

demás «länder» y la diferencia más reducida con el conjunto de las cosechas de todos los cereales ha sido la de Schleswig-Holstein.

La reducción de la cosecha se ha debido al menor rendimiento habido por Ha., puesto que la superficie sembrada de cereales no sólo no ha disminuído, sino que ha sufrido un pequeño aumento. Dentro de cada cultivo las diferencias han sido de consideración. Así, la superficie de centeno se ha reducido en un 10,1 por 100 y la de la avena en un 3,2 por 100. Por el contrario, la superficie de cebada ha aumentado en un 14,3 por 100 y la de mezclas de cereales de verano en un 10,8 por 100, mientras que la del trigo ha aumentado solamente en un 0,1 por 100. La disminución del rendimiento entre las distintas clases de cereales también ha variado. La reducción mayor ha sido la experimentada por el centeno y por la cebada, en un 26 por 100, aproximadamente, de la del año anterior, siguiendo el trigo con casi un 19 por 100 y la cebada de verano con casi un 14 por 100. La reducción menos importante ha sido la de la avena, cerca de un 9 por 100. En relación con el promedio de los años 1955 al 1960, la media del último año ha sido casi un 10 por 100 menor. Dentro de cada uno de los cereales los resultados más desfavorables han sido los del centeno y después los de la cebada, mientras que los del trigo han sido sensiblemente los mismos. Solamente las mezclas de cereales de verano y la cebada han quedado bajo el promedio de muchos años.

Las desfavorables condiciones atmosféricas, como en la campaña precedente, fueron nocivas por el exceso de humedad. Por causa del frío, los daños durante la germinación, tanto en el centeno como en el trigo, han sido menores que en 1960. Por el contrario, el grado de

humedad en la época de la trilla fué en el centeno la misma que la del año anterior y en el trigo casi la misma.

La cosecha de patata del año 1961 fué de 21,5 millones de toneladas, frente a 24,5 millones de toneladas en el año anterior. De ellas, 0,9 millones de toneladas fueron de patatas tempranas y 20,6 millones de toneladas de patatas tardías (incluidas las semitempranas). En relación con la cosecha de 1960 fué inferior en unos 3 millones de toneladas, o sea, un 12,4 por 100, y en comparación con la media de 1955 al 1960, de 2,9 millones de toneladas menor, o sea, un 12 por 100. Esta menor cifra resulta de una reducción de rendimiento de un 6,5 por 100 y de una disminución de la superficie plantada del 6,2 por 100. Mientras la superficie fué 11,1 por 100 menor que la media de 195 al 1960, el rendimiento fué 1 por 100 inferior a la media de dichos años. La disminución de área de cultivo fué general en todos los «länder», aunque revistió muy poca importancia en Baden-Württemberg, Hessen y Baviera. El rendimiento por hectárea fué superior al del año precedente en Schleswig-Holstein y en Rheinland-Pfalz, en comparación con los demás «länder» y con la media general; fluctuó entre 248,9 Qm/Ha. en Schleswig-Holstein y 129,5 Qm/Ha. en Hessen. La producción por regiones no fué tan equilibrada como en el año pasado. Fué un 10 por 100 más baja en Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg y Baviera, y en los demás «länder» quedó debajo de un 15 por 100, obteniéndose el peor resultado en Hessen con un 22 por 100 menos. Igualmente frente a la media de 1955 al 1960, la cosecha Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg y aviera fué algo inferior a los demás «länder».

Sobre la cosecha de remolacha no se poseen aún datos definitivos. La cosecha no puede cifrarse hasta que no se reciban los datos correspondientes de las fábricas de azúcar. Sin embargo, puede afirmarse que la

cosecha será mucho más reducida que la del año anterior, puesto que la superficie sembrada ha sido un 11 por 100 inferior a la del año precedente. Si se calcula, según datos previos, un rendimiento un 20 por 100 menor, la cosecha será inferior en un 30 por 100 a la precedente. La diferencia es, según este cálculo previo, pequeña en Schleswig-Holstein y Baviera y mucho mayor en Nordrhein-Westfalen, Hessen y Rheinland-Pfalz.

También en las forrajeras, cuyos datos definitivos no se conocen, debe contarse, al igual que con la remolacha, con una producción inferior a la del año anterior. La superficie dedicada a estas plantas ha sido muy poco inferior a la precedente, pero el rendimiento, en un primer cálculo, se estimó inferior en un 20 por 100. Asimismo, como en la remolacha, la cosecha fué relativamente superior a la medida en Schleswig-Holstein y en Baviera, mientras que en Hessen y en Rheinland-Pfalz se esperan peores resultados.

Contrariamente a los resultados obtenidos con las plantas ya citadas, la cosecha de forrajes secos fué ostensiblemente mejor que la del año anterior y que la media de los años 1955 al 1960. Las diferencias se estiman en un 2,2 por 100 más baja para la alfalfa y superiores en un 13,3 para el trébol; en un 23,1 por 100 para las praderas artificiales, y en un 6,3 por 100 para las naturales. Con excepción de la alfalfa, los rendimientos han sido superiores a la media de 1955 al 1960. Entre los «länder» existen considerables diferencias, puesto que mientras en Hessen el incremento no llegó a la media general, en Rheinland-Pfalz el rendimiento no alcanzó al del pasado año. En Schleswig-Holstein, Baviera y Baden-Württemberg el aumento fué muy considerable.

En las plantas oleaginosas el cálculo previo da un incremento del 7,2 por 100 en relación con la cosecha pasada. Esto se debe al aumento experimenta-

do por la superficie de cultivo, que se cifra en un 12,8 por 100, puesto que el rendimiento ha sido menor que el precedente. A pesar del aumento de superficie cultivada, las cosechas han sido más bajas en Niedersachsen y Nordrhein-Westfalen a causa de que los rendimientos han sido muy inferiores. A pesar de estos bajos rendimientos la cosecha ha sido mayor en Hessen y Baden-Württemberg a causa del aumento de la superficie cultivada. En Rheinland-Pfalz y en Baviera la cosecha ha sido sensiblemente superior a causa de que los rendimientos fueron mejores y de que el área cultivada fué mayor. Solamente en Schleswig-Holstein la cosecha fué mayor a pesar de haber disminuido el área de cultivo.

También ha sido mayor la cosecha de leguminosas debido a la mayor superficie cultivada y al mayor rendimiento obtenido.

La cosecha de frutas fué muy inferior a la magnífica cosecha obtenida el año anterior, especialmente la cosecha de manzanas sufrió un gran retroceso. La cosecha total fué la tercera parte de la precedente y una mitad de la cosecha media de los años 1955 al 1960. También la cosecha de peras fué menor que la del año 1960, pero casi alcanzó la media de los años 1955 al 1960. Por el contrario, la cosecha de ciruelas fué un 40 por 100 superior a la anterior y más que el doble de la media de 1955 al 1960. En total la cosecha de

fruta puede calcularse un 30 por 100 menor que la del año anterior y un 7 por 100 menor que la media de los años 1955 al 1960.

La cosecha de hortalizas, a pesar de haber aumentado la superficie sembrada, fué algo menor que la precedente debido a haber disminuído algo los rendimientos. La cosecha de uva para vino ha sido, como la de frutas, muy inferior a la de 1960, no alcanzando ni la mitad de la del año anterior, quedando un 6 por 100 debajo de la media de los años 1955 al 1960.

Para valorar la cosecha en su conjunto, como de costumbre, se suman los valores de los distintos cultivos expresados en unidades de valor de los cereales. La producción bruta total ha sido en este año un 12 por 100 inferior a la del año 1960. Siendo su número índice $112 (1935/38 = 100)$, alcanzó a la del año 1955 y quedó un 3 por 100 inferior a la media de 1955 al 1960. El producto bruto en Hessen, Rheinland-Pfalz y Nordrhein-Westfalen ha sido inferior a la de la media total. En Baviera y Schleswig-Holstein la reducción ha sido más pequeña. Después de una sucesión de cosechas anuales deficientes podría esperarse una buena cosecha en 1961, por lo que ésta ha interrumpido la tendencia mostrada en la evolución habida en las cosechas durante los años 1950 al 1960. J. F.-C.

SEMILLAS SELECTAS

RAMIRO ARNEDO AGUIZABAL

Productora autorizada número 23 del
Ministerio de Agricultura

ESPECIALIDAD

Semillas de pimientos
Semillas de tomates
Semillas de pepinos
Semillas de espárrago

Calle del Sol, 26 Teléfono 303

CALAHORRA (Rioja)

La eficacia de la gran explotación agrícola

En el boletín que publica el Instituto de Estudios Agrosociales y en el número correspondiente al pasado mes de agosto, se inserta un interesante artículo de D. B. Wallace sobre el tema indicado.

Se ha argumentado que, en teoría, cuanto más grande es la explotación, más bajos son los costos de producción en relación con la unidad productiva. Al apoyar este punto de vista se

el total de las inversiones (incluyendo el trabajo manual no retribuido del agricultor y su familia, valorado a precios normales), y el costo de la maquinaria han sido expresados teniendo por bases los costos por 100 libras esterlinas de producción bruta. Como el artículo se refiere al problema de las grandes explotaciones, el cuadro se limita a explotaciones de más de 150 acres.

RECURSOS POR 100 LIBRAS ESTERLINAS DE PRODUCCION BRUTA SEGUN EL TAMAÑO DE LA EXPLOTACION

Explotaciones cultivables de los Condados del Este. 1954-55

Tamaño de las explotaciones (acres) ...	150-300	450-600	600-1.200
Inversiones totales (libras)	84	81	89
Mano de obra total (libras)	24	22	25
Maquinaria total (libras)	16	17	17

tiene en cuenta lo que es conocido como la «economía de escala». Esto significa que las grandes explotaciones son aptas para utilizar más eficientemente el equipo pasado, la maquinaria, las edificaciones, etc., y una vez logrado esto, se llega al más bajo costo unitario.

A primera vista es un argumento convincente, pero desgraciadamente es difícil de establecer en la práctica. Una información reciente sobre «Scale of Enterprise in Farming» ha examinado el valor relativo de los recursos requeridos para producir 100 libras esterlinas de producción en explotaciones superiores a 20 acres. Muy genéricamente, el informe pone de manifiesto que el valor de los recursos, dejando a un lado la mano laboral familiar, por 100 libras esterlinas de producción es aproximadamente el mismo en las explotaciones pequeñas y grandes.

Si la economía de escala existe en algún grado, posiblemente se mostrase más marcadamente en las explotaciones de cultivo extensivo, especialmente en la utilización de la mano de obra y maquinaria. En el cuadro que va a continuación,

La estructura de la produc-

ción es bastante similar entre estos grupos, de forma que el incremento en eficiencia, representado por costos más reducidos por cada 100 libras esterlinas de producción en explotaciones entre 450 y 600 acres, es debido al mejor uso de los recursos, más bien que a diferencias en la estructura de las empresas. El hecho más sobresaliente que se deduce es que las grandes explotaciones agrícolas no prosiguen este incremento en eficiencia, sino más bien se verifica una aguda reversión. Por lo tanto, sería altamente anti-económico superar los 600 acres, tanto en los costos totales como en la utilización de mano de obra, aunque no en la maquinaria.

El límite tope utilizado aquí ha sido de 1.200 acres y todas las explotaciones representadas en el ejemplo eran explotaciones singulares. El ejemplo no incluye ninguna de las explotaciones denominadas «empire» o explotaciones de compañías, muy potentes. Existen dos razones para esto. En primer lugar casi siempre es producto de un individuo que suministra la fuerza directiva; tales organizaciones han surgido casi siempre en tiempos

de depresión, cuando las explotaciones se cotizaban baratas. La expansión en momentos prósperos ha sido siempre más difícil. En ningún caso proporciona un ejemplo que muchos puedan seguir. Además, la mayoría de tales organizaciones consisten en cierto número de explotaciones singulares, a menudo entre 600 y 1.000 acres en tamaño, administradas más o menos independientemente unas de otras.

Por supuesto que la política de explotación está dirigido por una administración central, pero si tomamos como ejemplo una compañía agrícola consistente en varias explotaciones y la comparamos con el mismo número y tamaño de explotaciones de propiedad individual, se registra solamente un punto de diferencia. La organización integrada puede llevar a cabo ciertos servicios comunes, tales como los de mercado, reparación de maquinaria, compra al por mayor para todo el grupo, etc., con un costo directo más bajo dada su gran extensión. Pero, por otro lado, el aparato administrativo para asegurar estos servicios tiene que ser pagado directamente, mientras que en las explotaciones de propiedad individual gran parte de las labores de administración las realizan a menudo el agricultor con su familia. Las organizaciones grandes pueden ahorrar parte de los costos administrativos, pero este ahorro es pocas veces de importancia.

Por lo tanto, si dedicamos nuestra atención a las explotaciones singulares muchos de los argumentos aducidos pueden aplicarse igualmente a las unidades individuales que forman las grandes organizaciones.

Y surge la pregunta: ¿Esta aparente falta de economía de escala es inherente a la explotación agrícola? Quizá sea debido a la naturaleza de las inversiones. En la agricultura, en general, no se utiliza en realidad una gran maquinaria a niveles industriales. Existen pocas máquinas que requieran más de 300 acres para trabajar a plena

capacidad. Además, la mayor partida en el costo de la maquinaria—depreciación anual—desciende muy poco en términos de costo por acre una vez que han sido alcanzados los dos tercios de su capacidad.

De la misma forma, los costos de la mano de obra suelen incrementarse proporcionalmente con el aumento de superficie, a proporción de un hombre por 75 acres en la explotación ordinaria extensiva. Tratándose de cultivos que requieren mucha mano de obra, tales como son los de patatas u hortaliza, la proporción de acres por hombre es muy inferior.

¿Significa esto que no existen diferencias reales entre una explotación de 300 acres y otra de 900, a excepción de que una es tres veces mayor que la otra y tendrá, por lo tanto, tres veces más costos, rentas y beneficios? Es posible que sea así en la actualidad, y las cifras del cuadro hasta dan que pensar que la explotación grande no es siempre tan eficiente como la pequeña. Pero ¿tiene que ser esto necesariamente así? Se ha sugerido que no existe apenas la economía de escala en relación con los costos de producción cuando se rebasa la capacidad de 300 acres en cualquier tipo de empresa. Ahora bien, en la explotación extensiva de 300 acres habrá lógicamente más de un tipo de cultivo, probablemente

cuatro o cinco. El mismo número, o incluso más, pueden existir en una explotación mayor. En la primera, la superficie de cualquiera de los distintos tipos no llega a su capacidad económica, mientras que existe la posibilidad de lograr esto en la explotación superior. Es en este aspecto en el que puede ser más ventajosa, pero a menudo no ocurre así, porque el número de cultivos aumentan de forma que ninguna o muy pocos alcanzan el tamaño óptimo.

Si este análisis es correcto, ¿cuál es la razón de las cifras recogidas en el cuadro? Quizás radique en la creciente dificultad de control una vez que la extensión ha rebasado los 600 acres. El aparato administrativo de las explotaciones grandes se diferencia muy poco del que se encuentra en explotaciones del orden de 300 acres, a pesar de que la dificultad de la supervisión personal es lógicamente progresiva a medida que aumenta el tamaño. Se ha dedicado en el pasado muy poca atención a este aspecto, pero no cabe duda de que habrá que dedicárselo en el futuro. Otros aducen que la razón radica en el sector fiscal; que la incidencia del impuesto sobre rentas marginales por encima, por ejemplo, de 6.000 libras es tal que se quita todo deseo de mantener la eficiencia. Puede que

sea así, pero esta cuestión es muy difícil de probar en un sentido u otro.

Cualquiera que sea la razón, los estrechos márgenes de beneficio y los recientes cambios en las tarifas de imposición pueden suministrar el estímulo necesario para una utilización más eficiente de los recursos en las grandes explotaciones. Es lógico que esto suceda, ya que si la tendencia hacia grandes unidades tanto en Inglaterra como en Europa en general tiene que justificarse a largo plazo, debe probarse que se obtiene tal economía de escala. La principal conclusión de este análisis es que en la actualidad las explotaciones agrarias extensivas de más de 600 acres no obtienen su economía en la utilización de los recursos que su tamaño sugiere como posible, y que esto es debido a una proliferación innecesaria de empresas, de forma que pocas o incluso ninguna de ellas son lo suficientemente grandes para procurar una capacidad económica a la mano de obra o la maquinaria. Concentrando en pocas empresas tales economías no sólo serían posible, sino que se lograría una utilización más efectiva de la escasez de nuestros recursos, especialmente los buenos «managers», quienes serían capaces de concentrarse más e igual que los especialistas «conocer más cada día de lo menos».

VIVEROS DOMINGO ORERO

SEGORBE (Castellón)

ARBORICULTURA FRUTAL

Nuestra especialidad

Perales Precoces MORETTINI { SANTA MARIA
 MANTECOSA PRECOZ
 WILLIAM PRECOZ

EN EXCLUSIVA PARA ESPAÑA

Catálogo gratis

POR TIERRAS MANCHEGAS

Damos comienzo a un nuevo año, que nos llega cargado de interrogantes. ¿Cómo será éste? ¿Querrá ser benigno con el agricultor? Todo que da por ver; pero los comienzos no pueden ser más halagüeños para esta familia tan dilatada que del campo y para el campo tiene consagrada su vida y sus afanes. Vayan, pues, desde estas líneas unos muy fervorosos votos porque se les logren todos sus objetivos en el devenir de este recién comenzado año de 1962.

Los principios no pueden ser mejores, por eso que dice el dicho popular que «principios quieren las cosas». El campo está francamente bueno. Digamos extraordinario en todas estas tierras cervantinas. Les ha llovido mucho, pues rara en la comarca que no ha recibido del cielo más de sesenta litros por metro cuadrado, y ya se puede asegurar una nascencia correcta en todos los cereales que se sembraron en fechas anteriores y para los que aún quedan por enterrar.

¡Qué bonito está el campo en La Mancha! Todo es verdor en sus sembrados. Todo armonía en los simétricos y rectilíneos surcos, que se encuentran en estos momentos amacollando una gran promesa en ciernes. Porque también los hielos de enero saben ser oportunos. ¿Qué sería de las siembras si las temperaturas frías no frenaran sus ímpetus de crecimiento? Es posible que si así no sucediera llegaran las espigas a la altura de las tortas de girasol. Así están bien delimitadas las cosas por las manos del Hacedor, y todo ha de quedar en el lugar que corresponde.

En los medios agricultores se hacen mil cábalas y comentarios, porque hay quien dice que en el campo hacen falta muchas cosas y de importancia para que se llegue a evitar el éxodo, que, aunque no tan pronunciado como hace tres o cuatro años, sigue produciéndose en las filas de la asalarriados, y una de estas cosas que más acusadamente se dejan ver es esa humanización que los traba-

jos están pidiendo a gritos en todo el agro nacional.

Es una de las más constantes preocupaciones del labrador manchego ese propósito de humanizar el campo. La gente le huye sin ambages ni disimulos. No quiere campo y prefiere marcharse a probar fortuna a los centros industriales de la nación, incluso al extranjero, y eso hay que evitarlo poniendo en el empeño todo el tacto y coraje necesarios para que el trabajador encuentre agradable la estancia en las quinterías y que el campo no pierda la atracción y simpatías con las que en todo tiempo contó. Se pretende compendiar en estos deseos dos cuestiones de importancia suma, la social y la humana, y ya no admite espera, pues demorarlo sería contraproducente a las circunstancias que se viven.

Se pretende humanizar el campo, no hay duda de ello, pues es sabido el interés que muchos propietarios están poniendo en este empeño. Los hay que han solicitado de los organismos estatales correspondientes ayudas crediticias para la construcción de albergues y casa-habitación para los obreros, para que reúnan las condiciones de habitabilidad necesarias. Los hay que ya tienen amontonados materiales de construcción para atacar las faenas en cuanto les sea concedida esa ayuda, solicitada tiempo atrás y que esperan con cierta impaciencia, porque se está demorando inexplicablemente.

La saca de paja y el duro suelo van a desaparecer para siempre, y serán reemplazados por cómodas literas, que serán de ínfimo costo y ocuparán menor espacio en estas casas del campo, siempre reducidas de dimensiones. Se pretende igualmente independizar los dormitorios, estableciendo la separación entre éstos y las cuerdas o establos de las caballerías, con lo que se habría conseguido dotar a estas casas de una pieza habitable y humanizada muy propia para el esparcimiento de los que han de habitarla; en fin, que

pueda vivirse con relativa comodidad.

Son ya varias las empresas agrícolas que han introducido innovaciones y que han sido admitidas con evidentes muestras de simpatía por los productores. Un pequeño transistor está llamado a hacer las delicias en una quintería que se encuentre alejada del pueblo. Música mientras trabajas, ese «slogan» hoy tan en uso, puede acoplarse al campo con uno de inversa interpretación, como «música mientras descansas», que iría muy bien en toda época. Otros han optado por revalorizar esa riqueza que muchos años—no éste—se encuentra depreciada y tirada por tierra, como es el vino. No es costoso echar un poco de vino para los comidas, no para emborracharse, no; pero será un estímulo para el trabajo y los hombres rendirán más y mejor.

Todo es cuestión de estudio por parte de los interesados. Hay que buscar esa mayor producción que se anhela y se conseguirá cuando la estancia en el campo goce de mayores refinamientos, para que estas condiciones inviten a los obreros a permanecer en el campo sin añorar las que en mayor o menor grado disfruten en sus casas del pueblo. Un pequeño ensayo no podría costar mucho. ¿Por qué no se hace?

Tras el período de inactividad del mercado cerealista que las fiestas pascales impusieron, ha entrado en movimiento éste, mostrándose con gran vitalidad. El sector vendedor se encuentra saturado de gran firmeza, especialmente en las cebadas, yeros, chícharos y avenas, haciendo caso omiso de las continuadas importaciones decebada y maíz, pues se imponen nuestras calidades españolas por una mayor riqueza alimenticia. Este mercado presenta en estas fechas las cotizaciones siguientes: Cebadas, sobre cámara vendedora, a granel y sin envase, entre las 4 y las 4,10 pesetas el kilo; avenas, 3,80-3,85 kilo; yeros, 5,25-5,30; chícharos, 5,15-5,20; panizo, 4,25-4,30; maíz de secadero, 4-4,05; centeno, 4-4,05; vezas, 6,30-6,35; salvados, 3, y harinillas, 4. Existe muy buena disposición compradora en estos

dos últimos subproductos de molinería. Los primeros granos van más lentos en sus operaciones.

Es dado como posible que el año que ya va en marcha marque un hito en la modernización del agro manchego. Las conversaciones que por doquier se oyen así parecen asegurarle, por el cambio tan extraordinario que se presiente puede ser decisivo en los usos y costumbres indígenas.

Muchos labradores están muy animados para adquirir en esta campaña su correspondiente tractor y remolque para sus explotaciones agrícolas, previa eliminación de las mulas y los carros, que van siendo anticuados. Las sembradoras y tanto elemento mecanizado al servicio de la causa del agro irrumpirán con decisión en estos ambientes para adquirir carta de naturaleza. Es muy posible que en lo que queda de año, en sus once meses restantes, el censo tractorista alcance la cifra de 3.000 ejemplares, pues en estos momentos marcha esta cifra por los 2.500. Todo es posible, pues cada día que transcurre se cuenta con un más elevado contingente de entusiastas.

Toda esta evolución que el acampo manchego está proyectando no está muy alejada de la influencia de la I Feria Provincial del Campo, de Manzanares, ha ejercido en el ánimo de los labradores de toda La Mancha, pues quien más, quien menos, visitaron esta magna manifestación expositiva de la maquinaria que el campo está exigiendo desde hace tanto tiempo. La segunda edición de esta Feria, que ya es de todos, ya está dando señales de actividad. La Comisión nombrada al efecto ha empezado a desarrollar sus funciones con el mayor entusiasmo, pues el resonante éxito que en los ambientes nacionales se consiguiera en agosto pasado, su primer año de exhibición de material agro-viti-vinicultor, es deseo unánime y cuenta con las mayores simpatías para que sea superado en proporciones fuera de órbita.

Los setenta mil metros cuadrados que de extensión tiene el recinto ferial van a ser adquiridos por el Ayuntamiento manzanare-

ño a sus actuales propietarios, y éstos se encuentran en la mejor disposición para que tan plausibles fines obtengan el feliz logro por todos deseado. Es deseo de los organizadores—Ayuntamiento, Servicio de Extensión Agraria, Hermandad de Labradores, Sindicatos y Gremios vitivinicultores—que este recinto se convierta en un oasis que a todo el mundo pueda proyectar su sombra benéfica. Grandes avenidas, modernísimos y amplios «stands» de construcción fija a base de obra de albañilería, potentísima y eficiente instalación eléctrica y de agua potable y la creación de bellos jardines con amplias zonas de sombra son objetivos que se barajan en estos momentos como de ineludible realización. También, y esto es muy importante, se cuidaría con particular atención el aparcamiento de los millares de automóviles que se prevé han de asistir a esta Gran Feria de La Mancha. Todo está en estudio, sin que al parecer se olvide detalle. Se atiende con gran celo todo el enmarañado complejo que la envergadura del proyecto es lógico presente; pero que ha de vencer el entusiasmo y la inquietud puesta a este servicio. Faltan más de seis meses para la celebración de la II Feria Provincial del Campo, de Manzanares, y en estas fechas existen más solicitudes de inscripción que participantes concurrirían en el pasado año. No es aventurado asegurar que el número de expositores triplique a los que ya en el pasado año tuvieron la suerte de participar en la I Feria, que acaparó la atención de España entera.

Ya se ha generalizado el trajín de la poda; pero para la recogida de los sarmientos ha salido una nueva pega: que resulta carísimo agavillar y retirar de los majuelos los sarmientos, porque es antieconómico. Los sarmientos están ahora mismo tirados y sin haber quien los recoja. Se dan gratis y nadie quiere ir por ellos; pero esta rama estorba en las viñas y se impone retirarlos. Este pequeño conflicto hay que arreglarlo con alguna máquina que efectúe las faenas de poda y, a la vez, ate las gavillas. Un tipo de segadora

atadora. Pero esto muy urgente, señores inventores, pues apremia.

Ya está en todo su apogeo la recolección de la cacituna, aunque este año se haya retrasado una quincena. Ya está movilizado todo el mujerío, que con su presencia presta a esas faenas un encanto singular. Por noticias que se van recibiendo de todas las zonas productoras se deduce que la la cuantía del fruto ha de ser inferior al pasado, y se calcula que la parte oriental de la provincia de Ciudad Real va a ser la más deficitaria y que el Campo de Calatrava rendirá mejor. Hay parajes donde al menos ha de representar el 25 por 100 o quizá menos, como ocurre en el occidente, y que alcanza hasta el 50 por 100 en lo más oriental. También hay zonas privilegiadas que han de salir a la par.

El fruto es de excedente calidad y rendimiento, oyéndose comentar en los círculos oleicultores que la cuestión bolsística, el precio de compra-kilo, ha de oscilar entre las 5,50 y las 6 pesetas. Mientras tanto, y hasta que se consiga crear ambiente, muchas almazaras están tomando mercancía sin precio definido y a liquidar a los precios que resulten a final de la campaña. Ya tenemos aquí una cosa parecida a la vendimia: que es muy cómodo tomar sin precio. ¿Qué ocurriría si todos hicieran lo mismo? Pues que no habría precio y tendría que fijarse por Real Orden.

Y ya vamos a dar por finalizada esta intervención hablando algo de los vinos de la tierra. ¿Qué pasa esta campaña con los vinos blancos? Hemos cuarteado ya esta campaña y se ha despachado una cantidad de vino tal, que puede igualarse a la mitad de un año normal. Se ha vendido mucho y con estimación siempre; pero es que el mercado presenta características como para sostener este signo todo lo que aún queda por recorrer. El mercado está firmísimo, no hay duda de ello, y los tenedores no sieltan prenda porque están convencidos de que lo defenderán un poco mejor. Porque se cree saber que, dada la abundancia, no habrá grandes sorpresas y que el alza, aunque

siempre prevista, no ha de revestir elevaciones exageradas.

Y todo estriba en una cosa: que ha pillado desprevenido a todo el mundo. Si muchos vinos hay, por desgracia también son muchos vinos enfermos los que se ven en las bodegas. Este detalle es de suma importancia para la marcha del año vinícola. Que se está quemando un contingente de vinos que alcanzan cifras astronómicas, y que al aliviar el mercado y eliminar los posibles excedentes, las cotizaciones marchan hoy firmes. Eso es todo.

Hay muchos vinos enfermos, es bien verdad, y aquí está la clave. La enfermedad microbiana, que ha atacado a traición, ha afectado a todas las regiones productoras y no se ha salvado nadie. Mucha acidez volátil y poca fija es la tónica general. La enfermedad se ha desarraigado con violencia poco común y en pocas fechas. Nos ha llegado de sopetón y muy desiguales, pues en las mismas bodegas hay tinajas atacadas y otras no. Cuanto más ricos en materias nitrogenadas, más propicios han sido para el ataque. No se clari-

fican fácilmente y obstruyen los filtros, entorpeciendo las faenas. A este fulminante ataque se ha contestado con antidotos de gran eficacia, pero no totalmente curativos, aunque no se pierde la esperanza de que la ciencia moderna ha de contener esta avalancha. Porque España tiene un buen plantel de científicos que han de dar en el clavo. Estos recomiendan en trasiego inmediato como medida preventiva y el empleo de sulfuroso en dosis superiores a las normales.

El susto ha sido grande y ha costado mucho dinero; pero no rasguemos nuestras vestiduras, porque no se ha perdido todo. Los técnicos tienen confianza en que podrá salvarse un porcentaje, que puede representar, «grosso modo», más del 75 por 100 en las partidas más atacadas. Hay que levantar el espíritu, porque la revalorización ha de compensar la pérdida de lo dañado. Y no desesperar, pues lo que quema también se paga con estimación. No hay miedo al año.

MELCHOR DÍAZ-PINÉS

Teruel, don Antonio José Felipe Mansergas; a la Jefatura Agronómica de Valencia, don Jesús Antonio Sánchez-Capuchinos Lloréns; a la Estación de Viticultura y Enología de Requena, don Pedro Enrique de Bernardi Mateos, y al Laboratorio Enológico de Alcázar de San Juan, don Angel Gómez Martínez.

Nombramientos. — Ingeniero Director de la Estación de Viticultura y Enología de Requena, don Pedro Enrique de Bernardi Mateos.

PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

Jubilaciones.—Don Francisco Llorca Mingot.

Ascensos.—A Perito Superior de primera clase, don José Méndez Polo (S), don Ricardo Salamero Bru y don Vicente Martínez Cros; a Perito Superior de segunda clase, don José Ruz Alguacil y don Alfonso Martínez Gómez; a Perito Mayor de primera clase, don Antonio Béjar Godoy (S), don Angel Martínez Rodríguez y don Aniceto Martínez Pardo; a Perito Mayor de segunda clase, don Ismael Sierra Franco, don Federico Comas Añino (S.) y don Carlso Romero Jiménez; a Perito Mayor de tercera, don Ramón Bernardino Lojo Fuentes y don Jesús Cánovas Pesini; a Perito primero, don Rafael Corbi Gómez (S.), don José María Fernández Martínez (S.), don Fernando Tapia-Ruano Rodrigáñez (S.); don José Bocos Cantalapiedra (S.), don Rafael Silvestre Alcalde de Baeza y don Ismael Renau Torlá.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Supernumerarios.—Don Antonio Díaz Caffarena.

Ingresos.—Don Miguel J. Troncoso

y Hermoso de Mendoza y don Francisco J. Jiménez Díaz de la Lastra.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Albacete, don Froilán Tejerizo Alcalá; a la Jefatura Agronómica de

VIDES AMERICANAS

RAFAEL BATLLE PLANAS

VILAFRANCA DEL PANADÉS (Barcelona)

EXISTENCIAS DE BARBADOS EN TODAS LAS VARIEDADES
SOLICITE PRECIOS Y CONDICIONES

San Pedro, 7 - Teléfonos núm. 50 y 124

Un año de experiencia de SUPAL

POSIBLES APLICACIONES

Hemos establecido ya la eficacia del SUPAL para combatir las plagas del suelo, fundándonos no solamente en los datos obtenidos en el extranjero, donde las mezclas superfosfato-aldrín se popularizaron rápidamente entre los agricultores, sino también en los obtenidos en un año de tratamientos en España llevados a cabo no sólo por el Servicio Agronómico de U. E. E., sino por numerosos clientes, empresas agrícolas y organismos dependientes del Ministerio de Agricultura, que nos escribieron dando fe del buen resultado de las pruebas efectuadas.

Al hablar de las plagas que combate el SUPAL se apuntó que era posible la destrucción de algunas otras que, aun siendo de acción aérea, tenían alguna fase de su vida subterránea.

No se pretende con estas líneas afirmar rotundamente la eliminación de dichas plagas, sino únicamente la posibilidad de destruirlas, para lo cual hemos iniciado una serie de ensayos, de alguno de los cuales podemos sacar conclusiones rápidas, pero que en otros tendremos que prolongarlos algún tiempo más para conseguirlos.

Estos ensayos son los siguientes:

- 1.º Destrucción del barrenador del arroz (*Chilo simplex*).
- 2.º Destrucción del gusano cabezudo (*Capnodis tenebrionis*).
- 3.º Destrucción de tipúlidos.
- 4.º Destrucción del zabrus (*Zabrus tenebroides*) de los cereales.
- 5.º Destrucción de la cuca de la alfalfa (*Colaspidea atrun*).
- 6.º Efecto sobre la filoxera.

Vamos a comentar cada uno de estos casos.

Del barrenador del arroz sabemos que las larvas, al aproximarse la época de la recolección, descienden por el interior del tallo para buscar refugio en la parte baja del mismo o en los primeros entrenudos, invernando de esta forma. Pues bien; es posible que levantando y enterrando el rastrojo y destruyéndolo con el arado en lo posible, dando a continuación el tratamiento con SUPAL, se consiga eliminar estas larvas. Ahora bien; como parte de estas larvas buscan refugio en las pajas de las eras, es preciso complementar esta labor con la quema de dichas pajas o que las consuma rápidamente el ganado. También es conveniente tratar los planteles para evitar el llevar plantas ya atacadas al terreno de asiento.

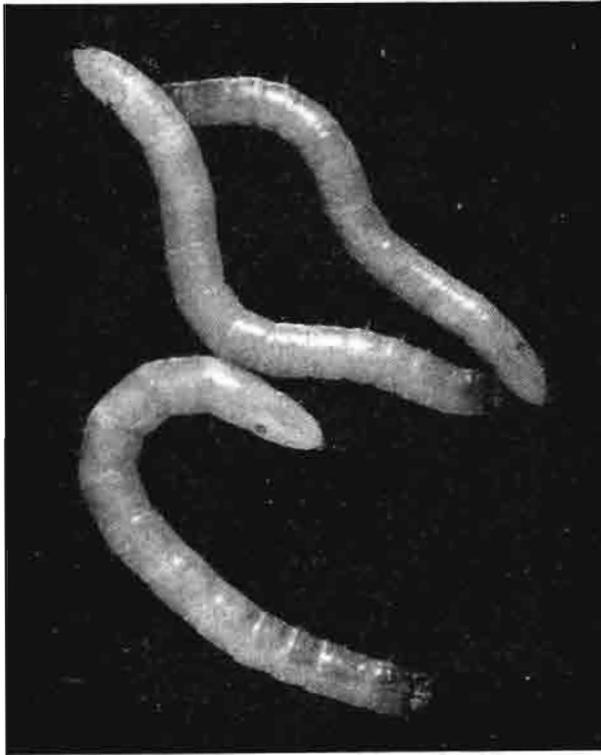
Se plantean varias dificultades, que trataremos de puntualizar. La primera estriba en que en muchas zonas arroceras los campos se dejan anegados después de la recolección, con lo que se imposibilita la labor de alzar. La segunda consiste en la eliminación del foco que existirá en las eras, pues es difícil conseguir que el agricultor quemé estas pajas o que el ganado las consuma rápidamente, pues, como es lógico, se les van dando de una manera escalonada; además esta

medida debería ser llevada a cabo por todos los agricultores vecinos, con lo que se agrava la cuestión, pues al no hacerlo así, las mariposas procedentes de estos campos volverán a invadir el campo tratado, haciendo sus puestas en las plantitas establecidas.

Esta última es la dificultad más grande que encontramos, sobre todo en aquellas zonas de abundante minifundio.

Con el segundo de los ensayos a realizar se pretende la destrucción del gusano cabezudo, que perfora en el cuello, e incluso raíces, de los frutales de hueso, preferentemente galerías que atraviesan el *cambium*, llegando incluso hasta la albura. Las larvas de estos insectos habitan en las proximidades del cuello de los frutales, ya que la puesta la realizan las hembras en la misma base del árbol o en sus cercanías y a una profundidad que no llega a los 15 centímetros; los adultos pueden invernar bajo tierra o en otros refugios. Dando un tratamiento con SUPAL durante el invierno podremos conseguir la eliminación de estos adultos que pasan el invierno bajo tierra en las cercanías del árbol, evitando nacimiento de larvas durante el verano. Ahora bien; como estas larvas viven en este estado durante dos años antes de transformarse en adultos, creemos más conveniente realizar los tratamientos con miras a la destrucción de dichas larvas, que por otro lado son las causantes de los daños, aplicando el SUPAL durante la primavera; de esta manera se pueden destruir las larvas invernantes y los adultos que se preparan para realizar la puesta hacia el mes de julio. Gracias a la persistencia del SUPAL, las larvas que nazcan hacia agosto pueden ser también afectadas por el producto. Por lo





tanto, creemos que bastaría un solo tratamiento en primavera para destruir larvas de primero y segundo año, así como insectos adultos.

Lo que interesa determinar en este caso son las dosis mínimas a emplear para obtener buenos resultados, puesto que el problema de desinfección total del campo no creemos sea necesario, ya que estas larvas viven en las proximidades del árbol y, por lo tanto, basta tratar cada planta individualmente. El procedimiento que se está ensayando es forzar hasta 500 Kg/Ha. de SUPAL 1 por 100 las dosis, y emplear la cantidad proporcional al número de metros cuadrados que ocupa el árbol. En cuanto a profundidad más conveniente, no encontramos dificultades, dado que esta plaga no profundiza mucho y, por lo tanto, no existe el peligro de dañar a las raíces con los aperos al enterrar el SUPAL alrededor del tronco y en toda la superficie ocupada por el árbol.

En el caso de los tipúlidos, que atacan las raíces de cereales, alfalfa, etc., podemos casi afirmar que los resultados serán eficaces, puesto que las larvas viven exclusivamente en el suelo y se alimentan de *humus*, raíces, e incluso atacan el cuello y parte aérea de la planta; la única dificultad que encontramos se refiere a la economía del tratamiento en los casos en que las plantas atacadas sean cereales, puesto que en alfalfa o praderas tenemos la seguridad de que lo sea siempre que los daños sean de alguna importancia.

Respecto al zabrus, que ataca a los cereales, trepando por el tallo y destruyendo las espigas y granos en su fase de adulto, tenemos casi la seguridad de su eliminación con un tratamiento de SUPAL antes de la siembra, dado que estos insectos durante el invierno viven en estado de larvas en el suelo, labrando galerías y saliendo

por la noche a destruir las pequeñas hojitas, y con la eliminación de estas larvas se impide la aparición de los adultos, que son los que causan los verdaderos daños durante la granazón.

Convendrá aumentar la profundidad en los tratamientos para conseguir afectar a los adultos en el momento que aparezcan, ya que durante el día se refugian en el suelo, profundizando bastante.

La cuca de la alfalfa es otra de las plagas susceptibles de ser tratadas y de la única que tenemos referencias de un agricultor que consiguió excelentes resultados con un tratamiento de SUPAL. El adulto pasa el verano, otoño e invierno refugiado en el suelo; es probable que al dar un tratamiento en la parada invernal se consiga eliminar gran parte de estos adultos, evitando el nacimiento de las larvas, que son extraordinariamente voraces. En cuanto a estas larvas, es posible su destrucción siempre que provenga de puestas realizadas en el suelo, y no de aquellas que provengan de puestas realizadas en las hojas. La única dificultad estriba en el peligro de infestación que proceda de campos vecinos afectados y no tratados, de los que se pasen adultos al campo tratado y que realicen sus puestas en las hojas de las plantas de dicho campo.

Se ha dejado para último lugar el problema de la filoxera, por ser de excepcional importancia, y que exigirá una mayor duración de ensayo, dado que las depresiones originadas por esta plaga en las viñas son muchas veces lentas y no se aprecian tan fácilmente como en otras plagas de un año para otro.

Se comprenderá que los ensayos varían según la constitución del terreno, puesto que el SUPAL se deberá enterrar a mayor o menor profundidad según el terreno sea más o menos arcilloso, ya que las filoxeras tienen mayor movilidad en estos suelos arcillosos que en los arenosos, donde las larvas encuentran mayor dificultad para trasladarse. Existe el peligro de dañar a las raíces con los aperos al enterrar el SUPAL alrededor de la cepa.

Las cuestiones más importantes son: determinar la época más indicada, que puede ser durante el invierno, junto con los abonos y las dosis a emplear por cepa; en relación con esto, creemos se puede operar de la misma manera que en el caso del gusano cabezudo.

Los tratamientos a toda superficie, repartiéndolo el SUPAL entre líneas, tienen la ventaja de poder enterrarlo a mayor profundidad y de ser menos costoso, pero, en cambio, no creemos sea tan efectivo.

Como resumen de todos estos puntos, por el momento es posible realizar los tratamientos sin grandes dificultades en los casos del gusano cabezudo, tipúlidos, zabrus y cuca de la alfalfa; como posible también, aunque con mayores dificultades, que pueden salvarse, el caso del barrenador del arroz, y, por último, en fase de estudio y a más largo plazo, dadas las características de la plaga, el caso de la filoxera.

Dejamos, pues, el campo abierto para estos ensayos, que pueden cristalizar en resultados beneficiosos para la agricultura.

Resumen de la situación de campos y cosechas

(Redactado y publicado por el Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura)

EL TIEMPO

A mediados de diciembre las lluvias continuaron afectando solamente a Galicia, puntos aislados del Cantábrico y regiones de Cataluña, Baleares, parte de Levante y Sureste, formándose bancos de niebla, especialmente en la mitad norte de la Península. A fines de mes volvieron a registrarse grandes precipitaciones, concretamente en la última semana, algunas incluso de carácter tormentoso, que afectaron a casi toda la Península y fueron particularmente intensas en la vertiente atlántica y en algunas comarcas de Andalucía.

El nuevo año entró para el campo con mal pie, pues, a consecuencia de la intensidad de las lluvias con que se despidió diciembre, se produjeron graves inundaciones en las provincias del sur, sobre todo en Sevilla y en Castilla la Vieja y León, especialmente en Zamora y Valladolid; en general en toda la Tierra de Campos. De ello ya tuvieron los lectores amplia información literaria y gráfica por la prensa diaria.

En la primer quincena de diciembre las mayores cifras de lluvia correspondieron a los siguientes observatorios meteorológicos: Santiago (216 m.), Vigo (110), Ponferrada (57), Igueldo (51), Coruña (51) y Punta Galea (46). En Madrid solamente se recogieron tres, y no se apreció lluvia alguna en Gerona, Barcelona, Tortosa, Castellón, Valencia, Murcia, Sevilla, Córdoba, Jaén, Granada, Málaga, Almería, Mallorca y Melilla.

En la segunda quincena los máximos fueron: Santiago (234 metros), Huelva (215), Málaga (193), Vigo (187), Sevilla (147). Y los mínimos: Alicante (8), Igueldo (7), Barcelona (6), Mallorca (4), Tenerife (2) y Tortosa (1).

El descenso de la temperatura registrado en la segunda de-

cena de mes a causa de la penetración de aire frío, procedente del Noroeste, produjo heladas en la Región Central, Aragón y parte del litoral cantábrico. La temperatura máxima se registró el día 10 en Castellón, con 26°, y la mínima fué de 8° bajo cero, el día 20, en Avila, Alava, Burgos y León.

La primera quincena de enero ha sido de temperaturas suaves, para la época en que nos encontramos, sin que acabe de instalarse el centro de alta presión que suele corresponder a enero en la Península. Algunos días han sido despejados y fríos; pero, la mayoría, de tiempo nublado, con nieblas y lluvias poco importantes. En definitiva, el tiempo ha sido mejor para la ganadería que para la agricultura, pues, por razones bien conocidas, ahora convenía tiempo despejado, frío y heladas seguidas.

CEREALES Y LEGUMBRES

En general mejoraron las condiciones de siembra respecto al mes anterior, con lo que se ultimaron dichas faenas en casi todas las regiones, a excepción de algunas comarcas de Andalucía occidental y región leonesa, debido al exceso de humedad. En cambio, tampoco estaban bien en pequeñas zonas de Andalucía oriental y Levante, por falta de humedad. El descenso de temperatura que reinó entre el 8 y el 25 de diciembre paralizó afortunadamente el desarrollo vegetativo de los cereales, que era excesivo, favoreciendo su buen enraizamiento, tan necesario, por lo que, en general, los sembrados mejoraron sensiblemente y a fines de año ofrecían, por lo común, buen aspecto, especialmente los más tempranos, en amplias zonas de ambas Castillas, Aragón, Cataluña y parte de Extremadura, siendo en general su esta-

do vegetativo mejor que el del pasado año por esta época, aunque en algunas comarcas de Andalucía, Extremadura, Región Central y Leonesa el exceso de lluvias ha originado grandes daños en los terrenos bajos y de poco fondo, paralizándose, en la última semana de diciembre, todas las labores.

Con más detalle, diremos que, en relación con el mes anterior, han mejorado las siembras de cereales y legumbres de invierno en las provincias de Ciudad Real, Toledo, Madrid, Guadalajara, Cuenca, Soria, Segovia, Avila, Palencia, Burgos, León, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Cádiz, Sevilla, Jaén, Murcia, Valencia, Gerona, Navarra, Vizcaya, Lugo y Pontevedra. Solamente han empeorado en Almería y en las dos provincias canarias. Y permanecen sensiblemente igual en Orense, Santander, Guipúzcoa, Huesca, Zaragoza, Teruel, Lérida, Alicante, Huelva y Valladolid.

Respecto a los cereales y legumbres de primavera, podemos señalar mejoría en Guadalajara, León y Jaén; empeoramiento en Avila y sin variación notable en Granada, Zaragoza, Guipúzcoa, Santander y Lugo.

Haciendo la comparación respecto a estas mismas fechas del año anterior, se encuentra impresión favorable en Ciudad Real, Toledo, Madrid, Guadalajara, Cuenca, Soria, Segovia, Avila, Burgos, Palencia, León, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Huelva, Cádiz, Sevilla, Málaga, Jaén, Murcia, Alicante, Valencia, Teruel, Huesca, Lérida, Navarra, Lugo y Orense. La impresión es peor solamente en Valladolid y Las Palmas. No hay variación apreciable en Tenerife, Pontevedra, Santander, Vizcaya, Guipúzcoa, Zaragoza y Gerona. Todo ello por lo que se refiere a los cereales y a las legumbres de invierno.

Por lo que toca a los de pri-

mavera, hay mejoría en Guipúzcoa, León, Avila, Guadalajara y Jaén y la impresión es muy semejante en Lugo, Santander, Zaragoza y Granada.

VIÑEDO

En la provincia de Almería quedaban aún por recolectar unas 6.000 toneladas de uva de mesa cuando nos remitieron estas noticias. Las lluvias dañaron parte del fruto pendiente de recoger, observándose escasa demanda en el mercado exterior, lo que ha originado un notable descenso en los precios, que también afectó a los parrales de la provincia de Murcia.

OLIVAR

Se inició la recolección de aceituna para almazara con producciones inferiores a la del pasado año en todas las regiones, a excepción de Andalucía occidental. Están avanzadas estas operaciones en Levante, ambas Andalucías y Cataluña, aunque últimamente se han visto dificultadas por las condiciones meteorológicas. Los rendimientos son bajos en algunas zonas de Extremadura y Levante, en donde el grado de acidez es elevado.

Respecto al mes anterior, los olivares han mejorado en Ciudad Real, Cáceres y Valencia. Están peor en Guadalajara, Lérida, Avila y Sevilla, y sensiblemente lo mismo en Alicante, Teruel, Zaragoza, Huesca, Girona, Tarragona, Murcia, Granada, Jaén, Málaga, Huelva, Badajoz, Toledo, Albacete, Cuenca, Madrid y Navarra.

Relativamente al año anterior, por estas mismas fechas, solamente la comparación resulta favorable para Ciudad Real, Valencia y Navarra. Desfavorable en Zaragoza, Teruel, Alicante, Murcia, Granada, Jaén, Sevilla, Badajoz, Cáceres, Toledo, Madrid, Guadalajara, Cuenca, Albacete y Huesca. Ni lo uno ni lo otro, en Girona Tarragona, Málaga, Huelva y Avila.

PATATA

Continuó la recolección de la tardía, operación que se encuen-

tra casi finalizada en ambas Castillas, Levante, Galicia, Cataluña y comarcas del litoral cantábrico. Se efectuaron plantaciones de la extratemprana en Galicia, Málaga y Almería. En Canarias continuó la plantación de la temprana de exportación, habiendo disminuído en Las Palmas, durante el mes, las perspectivas de siembra a causa de la sequía.

Respecto al mes anterior, han mejorado las parcelas en Ciudad Real, Guadalajara, Burgos y Pontevedra. Han empeorado en Las Palmas, Alicante y Soria y están igual en Valladolid, Palencia, Salamanca, Asturias, Lugo, Santander, Málaga, Valencia y Tenerife.

En relación con el año precedente por estas mismas fechas, signo positivo, en la comparación, para Ciudad Real, Madrid, Soria, Valladolid, Burgos y Pontevedra. Signo negativo para Lugo, Guadalajara y Las Palmas y signo igual en Asturias, Santander, Valencia, Alicante, Málaga, Tenerife, Salamanca y Palencia.

REMOLACHA

Se generalizó el arranque y acarreo de esta raíz en ambas Castillas, Aragón, Logroño, Navarra y Vascongadas y finalizó en Andalucía oriental.

En algunas comarcas de la región leonesa y de Castilla la Vieja estas operaciones se han visto dificultadas por exceso de humedad.

La cosecha es superior a la del pasado año, siendo mayores las producciones en ambas Castillas, región leonesa, Aragón y Navarra, e inferiores en Cataluña.

Con más detalle, diremos que, respecto al mes anterior, la remolacha ha mejorado en Ciudad Real, Madrid, Guadalajara, Segovia, Burgos y León. Ha empeorado solamente en Soria y está sensiblemente igual en Málaga, Granada, Salamanca, Zamora, Palencia, Valladolid, Avila, Cuenca, Toledo, Teruel, Zaragoza, Huesca, Navarra y Lérida.

Comparando con el año anterior, las perspectivas son más

favorables en Navarra, Zaragoza, Zamora, León, Palencia, Valladolid, Burgos, Avila, Segovia, Soria, Madrid y Ciudad Real. Peores en Teruel, Lérida, Guadalajara y Málaga. Sin variación notable en Huesca, Salamanca y Toledo.

FRUTALES

Es satisfactorio el desarrollo de la platanera, debido a las favorables condiciones meteorológicas. En algunas comarcas están en plena recolección, siendo la cosecha superior a la del pasado año.

Continúan las faenas de recolección de agrios de primera temporada. La maduración del fruto se adelantó en esta campaña con relación a la de los años anteriores. Las bajas temperaturas registradas en la vega del Segura, en los días inmediatos a la entrada oficial del invierno, no produjeron daños.

Está paralizada en la provincia de Murcia la recolección del limón «Primaflori», como consecuencia de una retracción en la demanda.

Respecto al mes anterior, los naranjales han mejorado en Huelva y Valencia y están sensiblemente igual en Albacete, Sevilla, Málaga y Murcia.

Comparando con el año anterior por estas fechas, han mejorado los agrios en Albacete, Huelva, Murcia y Valencia y están igual en Sevilla y Málaga.

PLANTAS INDUSTRIALES

Se recolectó el algodón en Castilla la Nueva, Levante y Aragón y está finalizando la operación en Extremadura, Andalucía y Cataluña. Las nieblas matinales dificultaron la recogida en Lérida. La cosecha se presenta superior a la del pasado año en todas las regiones.

Las plantas industriales en general han mejorado respecto al mes anterior en Ciudad Real, Badajoz, Sevilla y Málaga y están igual en Cáceres y Lérida. Comparando con el año anterior, la impresión es favorable en Lérida, Málaga, Sevilla, Badajoz y Ciudad Real.

LA MARCA QUE PRODUCE ORO



NITRATO DE CAL DE NORUEGA

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

Representantes en provincias:

AVILA, SEGOVIA, SORIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA y SANTANDER: D. Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32-Segovia. **ANDALUCIA:** D. Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2-Granada. **ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS:** D. José Cabrejas, General Mola, 17-Zaragoza. **CATALUNA:** D. Mariano de G. Casas Sala, Vía Layetana, 151-Barcelona. **EXTREMADURA, LEON, ZAMORA y SALAMANCA:** D. José García Santalla, Dr. Piñuela, 2-Salamanca. **CASTELLON, VALENCIA, ALICANTE, ALBACETE, MURCIA y CUENCA:** D. José Guinot Benet, Vilaragut, 5-Valencia. **ASTURIAS y GALICIA:** D. Angel López Lois, General Mola, 60-Carballino (Orense). **SANTA CRUZ DE TENERIFE:** D. Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:** D. Saturnino Bravo de Laguna Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria. **BALEARES:** D. Jaime Llobera Estrades, Costa y Llobera, 9-Palma de Mallorca.

LOS MERCADOS DE PATATAS

GENERALIDADES

Mercado, en general, sostenido, aunque en algunas localidades se hayan producido movimientos ocasionales, bien de descenso, como en Sevilla, a causa de la llegada simultánea de mucha patata de fuera atraída por la falta de tubérculo sevillano motivada por las inundaciones, bien de elevación, como en la Rioja, al sobrestimar el agricultor los daños de heladas y lluvias, o como en Mallorca, por escasez, que se ha cubierto con patata de consumo de importación, francamente cara.

La característica del mes han sido las grandes lluvias, que han originado las inundaciones de que se ha hecho eco amplio la prensa, con daños graves en muchas comarcas, pero que a la patata han afectado relativamente poco, pues incluso en Sevilla, la zona más patatera que tenía aún patata vitorina, no llegaron las aguas desbordadas; más daño han hecho las lluvias pertinaces, embarrando e impidiendo arrancar los restos de cosecha tardía; tal ha sucedido en la zona de Santo Domingo de la Calzada, donde quedaban unos 700 vagones, que en diciembre sufrieron de la helada y de las lluvias, hasta el punto que hay partidas con más del 80 por 100 de tubérculo dañado.

Se está terminando de sembrar la patata temprana en las zonas más retrasadas de esta especialidad, como la templada costa verde asturiana o la vega alta del Segura. Queda muy poca patata de siembra, que este año ha tenido una demanda activa.

No se estima que vaya a existir un delicado enlace de cosechas, aunque sea natural que la escasez creciente hasta la llegada de la temprana, suponga una mayor tensión de precios, cuyo límite lo dará el precio de la patata de importación, el cual está elevándose lenta pero sostenidamente; como síntomas basta anotar que se ha colocado patata belga cif sobre Ceuta, a

201 francos belgas, con aumento de 16 francos sobre octubre.

También la patata francesa está cara; se han subastado bajo pliego cerrado unas 5.000 toneladas métricas de tubérculo francés para exportación, con un solo postor español, que ha adquirido unas 750 Tm para el mercado catalán, a precios que resultarán, una vez despachados de aduana, puestos en frontera, no inferiores a 3,60 pesetas por kilogramo, es decir, un nivel muy superior a los actuales precios al por mayor.

Esta situación exterior se refleja en los suministros a las islas, donde una aconsejable política fitosanitaria ha impedido hasta ahora la colocación en ellas de patatas peninsulares. Así, en Mallorca, la patata inglesa de importación resulta al público a 6 pesetas kilo; naturalmente, es mucho más apreciada la patata local, y así llega la *Arran Banner* mallorquina a pagarse al agricultor de 5 a 6 pesetas, para salir al público hasta 7 pesetas kilo.

LA EXPORTACIÓN

Parece que las siembras para exportación se han reducido en Mallorca bastante; ello es, en parte, debido al mal resultado que viene dando la patata *Royal Kidney* inglesa, pues ante la demanda específica que hacía aquel mercado de la patata temprana de esta variedad se venía adquiriendo semilla escocesa o inglesa, que prácticamente sólo se producía para esta necesidad española. Quizá la reducida importancia que tenía este mercado no merecía una adecuada selección ni desde el punto de vista sanitario ni desde el organoléptico; la consecuencia es que verdadera patata certificada se ofrecía poca, siendo la mayoría de jerarquía inferior, acerca de la cual el agricultor iba mostrando su disconformidad. Si a esto se une el que las perspectivas del mercado externo no son muy estimulantes, se explica esta retención mallorquina.

En Canarias e Ibiza hay también reducciones, derivadas de la escasez de aguas de riego, pues la pertinaz falta de lluvias (que el litoral de Alicante a Almería); en Málaga, el agricultor no se inclina hacia la *Royal Kidney*, por su reducida producción, y está aceptando, cada año con más decisión, las variedades *Arran Banner* y *Etoile de León*, entre las antiguamente conocidas, e irrumpe la variedad *Sientje*, que es antigua, en cambio, en Argelia, donde da muy buenos rendimientos.

Ya en este año 1962 se hará sentir sobre nuestra exportación patatera la marcha decidida del Mercado Común, una vez superadas las dificultades que la integración suponía para la agricultura alemana; por tanto empezarán a operar los aranceles diferenciales, que harán prácticamente imposible nuestra presencia en Alemania, ya muy trabajada y adaptada a la patata temprana italiana; lo mismo sucederá en Francia mientras subsista una Argelia francesa o integrada en la economía francesa, estando abocados a que también el mercado inglés, si se integrara, sea explotado favorablemente, a pesar de las distancias, por la producción italiana, chipriota, maltesa y griega.

De aquí que, al menos en el sector agrario, haya cierta preocupación por este problema de la integración y se estime, con todos los errores que da una falta de información sobre tantos factores que inciden para dar la resultante óptima para la conveniencia española, que este sector, al menos, ha de salir perjudicado en causa de un duradero aislamiento, estimulado precisamente por los intereses agrarios italiano y francés, quienes tendrían que luchar con un competidor que en muchos productos no sólo está en línea con ellos, sino en situación de precios más ventajosa.

PRECIOS

Con relación a diciembre, ha habido elevaciones generales de precios, salvo las situaciones ais-

AGRICULTURA

P L A Z A	Precio al agricultor	Precio al mayorista	Precio al minorista
Aguilar de Campoo	1,70-1,75	—	—
Alicante	—	3,10-3,60	—
Barcelona	—	2,50-2,40	—
Bilbao..	—	2,20-2,40	—
Burgos	1,80-2,00	—	—
Córdoba	2,50	2,70	—
Granada	2,00-2,50	2,30-2,80	—
Guadalajara..	2,25	—	—
León	1,50-1,60	1,90	—
Lérida..	—	2,50-4,00	—
Madrid	2,40	2,80	{ Rojas, 4,00 En bolsa, 3,75 { Blancas, 3,00.
Málaga	—	3,00	—
Murcia	—	2,25-2,80	2,50-3,50
Luarca	—	—	2,25
Orense	1,50-1,85	—	—
Orihuela... ..	—	3,10-3,40	—
Oviedo	—	2,20	—
Palma de Mallorca	Royal, 3,50 { Arran, 5,00-6,00 }	Royal, 4,20	{ Royal Arran, 7,00 { Importación, 6,00
Salamanca	2,10	2,30-2,40	—
Santo Domingo de la Calzada... ..	Alava, 1,75 Arran, 1,85 }	Alava, 1,80 Olalla, 1,90 Arran, 2,00 }	—
Sevilla	2,60	2,80	2,90-3,00
Toledo	2,40	—	—
Valencia	—	2,40-2,90	—
Vitoria	1,65-1,95	—	—

ladas ya señaladas; estas alzas han variado desde un mínimo de 0,10 pesetas kilo, como en Castilla la Vieja, a un máximo de 2 pesetas en Mallorca.

Las áreas más baratas las dan León, Palencia, Burgos y Vitoria, y las más altas, aparte del punto singular que es siempre en este aspecto Palma de Mallorca, la región de Andalucía occidental.

Las existencias que tiene el agricultor las administra éste con prudencia, casi en equilibrio con una demanda no extraordinariamente activa, que busca en otros alimentos mayores satisfacciones; de este modo no se nota escasez, ni creemos que se note sobremano, sino que se mantendrá en una tónica prudente; por lo pronto, los precios

de enero de 1962 son, en general, de 0,30 a 0,50 pesetas kilo más bajos que en el mismo mes del año anterior, lo que, como se sabe, motivó la realización de importaciones dentro de la modalidad de comercio de Estado y, por tanto, con los beneficios de unas desgravaciones arancelarias.

En el cuadro adjunto se reflejan los precios en las plazas más importantes o representativas que se cotizaban a fines de enero.

LEGUMBRES

Hay poca oferta, retenida por el bajo precio que percibe el agricultor. Naturalmente, hay grandes diferencias de precios en judías, según calidad, pu-

diéndose dar estas cifras normales:

Mallorca: agricultor, 8,50 pesetas kilo; bordo Palma, 9-910.

La Bañeza: blancas, 12, y pintas, 9,50, sobre vagón.

Riñón Gallega: 10,50 al por mayor y 11,50 al público.

Caparrón del Pilar: 15 al por mayor y 16 al público.

Luarca: Colmillo, 19,20 pesetas kilo; granja grande, 15; garbancera, 11; corriente, 6,50.

En este producto hay la novedad de que este año se inaugura en Ibiza la producción bajo contrato previo a 13 pesetas kilo, entregando semilla alemana para los tres ciclos: de noventa días, con siembra en enero; setenta días, con siembra en abril, y sesenta días, con siembra en el mes de junio.—J. N.

LEGISLACION DE INTERES

OBTENCION Y MULTIPLICACION DE SEMILLA DE LINO

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de enero de 1962 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura que dice así:

En atención a que para mantener una mínima superficie de cultivos lineros, en las nuevas circunstancias de la economía nacional resulta extemporánea la limitación impuesta en el inciso b) del apartado B) de la Orden ministerial de 7 de octubre de 1957, que se formuló para la aplicación de auxilios iniciales sobre cosechas; de conformidad con lo propuesto por el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, este Ministerio tiene a bien disponer lo siguiente:

El apartado B) de la Orden ministerial de 7 de octubre de 1957 queda redactado así:

«B) Las primas de multiplicación de que trata el apartado tercero de la Orden ministerial de 24 de marzo de 1952 se concederán:

a) A los cultivadores que colaboren directamente con el Servicio del Lino en la obtención, mejora o multiplicación, en las variedades que determine el Servicio.

b) A los cultivadores de las zonas oficialmente de multiplicación, con las limitaciones que, a propuesta del Servicio del Lino, pudiere determinar el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles.»

Queda derogado el apartado C) de dicha Orden ministerial.

Madrid, 27 de diciembre de 1961.—*Cánovas*.

FINANCIACION DE LAS VENTAS A PLAZOS DE BIENES DE EQUIPO

En el *Boletín Oficial del Estado* del 23 de enero de 1962 se publica una Orden del Ministerio de Hacienda, cuya parte dispositiva dice así:

1.º El Comité del Crédito a medio y largo plazo podrá autorizar a los Bancos privados y al Exterior de España el uso de líneas especiales de redescuento por el Banco de España, previo informe favorable de éste, a que

se refiere la Orden ministerial de 21 de septiembre de 1960, de los efectos representativos de la parte aplazada en el precio de venta de tractores, maquinaria agrícola pesada, motores, camiones, maquinaria y bienes de equipo capital productivo.

2.º Dentro de la enumeración anterior determinará el Comité, en caso de duda, los bienes concretos cuya venta puede ser realizada mediante el procedimiento regulado en la presente Orden.

3.º Será condición indispensable que el comprador satisfaga al contado, como mínimo, el 20 por 100 del precio de venta más los gastos de la operación.

4.º La parte de precio que se aplazará deberá satisfacerse, dentro del plazo máximo de tres años, a partir de la fecha de la compraventa.

El pago se efectuará por mensualidades de igual importe, salvo que se trate de tractores y maquinaria agrícola, en cuyo caso podrá efectuarse la fracción por períodos superiores a un mes, pero no mayores de un año y, en todo caso, de igual importe.

5.º Los efectos a que se refiere el número primero serán redescontados obligatoriamente por el Banco de España, a solicitud del Banco que los descontase, siempre que se presenten a redescuento dentro de los dos meses siguientes a la fecha de la operación de compraventa de que deriven y se haya concedido, además, por el Comité del Crédito a medio y largo plazo, la autorización a que se refiere el número séptimo.

Transcurrido el plazo de dos meses los efectos podrán ser objeto de redescuento, pero dentro de las líneas ordinarias que cada Banco tenga señaladas o de otras que, en atención a las circunstancias, pueda discrecionalmente abrir el de España, en las condiciones que se señalen.

6.º Para que sean redescontables los efectos representativos del pago aplazado será requisito indispensable que la cantidad que por gastos de financiación se cargue al comprador, excluidos los impuestos que graven el contrato y la prima del seguro de crédito que, en su caso, se exija, no exceda de la que corresponda estricta-

mente a intereses y comisión bancarios, sin ningún otro recargo.

7.º Los Bancos privados y el Exterior de España deberán solicitar, del Comité del Crédito a medio y largo plazo, las autorizaciones precisas conforme al Decreto-ley de 10 de agosto de 1960 y Orden ministerial de 24 de septiembre siguiente, para realizar las operaciones cuyo plazo exceda de dieciocho meses, así como para el redescuento previsto en el número quinto precedente.

El Comité solicitará del Banco de España el informe previo a que alude la mencionada Orden y, supuesto que sea favorable, podrá autorizar paulatinamente, dentro de la cifra global informada por el Banco de España, las operaciones que le sometan los Bancos.

Las autorizaciones para la concesión de crédito y redescuento se solicitarán por los Bancos mediante relaciones mensuales comprensivas de las ventas de que se trate, bienes objeto de las mismas, entidad vendedora, comprador, domicilio de éste, cuantía de cada venta, parte satisfecha al contado y aplazada, efectos girados por la parte aplazada del precio, importe y vencimiento de cada uno, cantidades cargadas por razón de impuestos y gastos de financiación y cláusulas del contrato sobre garantías de pago y demás condiciones especiales.

El Comité podrá efectuar las comprobaciones necesarias y requerir la exhibición de los correspondientes contratos de compraventa.

8.º Los Bancos efectuarán el descuento de las letras que se les presenten a negociación, aplicando el tipo de 5,5 por 100; el Banco de España aplicará en el redescuento el tipo vigente en la fecha en que lo realice, que en tanto no se modifique, es de 4,6 por 100.

9.º El Comité del Crédito podrá, en cualquier momento, proponer a este Ministerio la variación, sin efecto retroactivo, del porcentaje que, del precio total, ha de pagar el comprador al contado, del plazo máximo para el pago de la parte de precio aplazada, de los tipos de descuento y redescuento y las demás modificaciones que, a la vista de la situación de la economía nacional, estime aconsejables.

Madrid, 12 de enero de 1962.—*Narvarro*.

Extracto del

BOLETIN OFICIAL

DEL ESTADO

Tarifas de honorarios de los Ingenieros en trabajos particulares

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 9 de diciembre de 1961, relativa a la aplicación del Decreto número 1.998/61, del Ministerio de Agricultura, sobre tarifa de honorarios de los Ingenieros en trabajos a particulares. («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

Precios de los productos resinosos para la campaña 1961-62

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de noviembre de 1961, por la que se fija el precio de los productos resinosos para la campaña 1961-62. («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

Albergues para ganado

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 17 de noviembre de 1961, por la que se aplica el Decreto de 8 de enero de 1954, sobre construcción obligatoria de albergues para ganado lanar en varias fincas situadas en la provincia de Sevilla. («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

Concentración parcelaria

Decretos del Ministerio de Agricultura números 2.467/61 a 2.469/61, fecha 23 de noviembre de 1961, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Hontoria Cerrato (Palencia), Galpejas (Salamanca) y San Torcuato (Logroño). («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

En el «Boletín Oficial» del 25 de diciembre de 1961 se publican los Decretos números 2.612/ a 2.613/61, del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de diciembre de 1961, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de San Pedro Bercianos (León) y San Muñoz (Salamanca).

En el «Boletín Oficial» del 27 de diciembre de 1961 se publican dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 13 del mismo mes, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de las zonas de Santa Eulalia de Logrosra (La Coruña) y Santa María de Cobas (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 29 de diciembre de 1961 se publican otros dos Decretos del citado Departamento números 2.632/61 y 2.633/61, por los que

se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Fuentes (La Coruña) y San Esteban de Covas y Santo Tomás de Ames (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 8 de enero de 1962 se publican tres Ordenes del citado Ministerio y fecha 23 de diciembre de 1961, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de las zonas de Almazul (Soria), Cabenza Rebolta (Pontevedra) y Ferrerueta de Huerva (Teruel).

En el «Boletín Oficial» del 9 de enero de 1962 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura y fecha 23—Ministerio de Agricultura y fecha 23 de diciembre de 1961, por la que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de la zona de Santa María de Cortegada (Pontevedra).

Fincas manifiestamente mejorables

Decreto número 2.460/61, del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de noviembre de 1961, por el que se aplica la Ley de 3 de diciembre de 1953 a una finca del término municipal de Mérida (Badajoz). («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

En el «Boletín Oficial» del 25 de diciembre de 1961 se publica otro Decreto número 2.624/61 del Ministerio de Agricultura, fecha 7 del citado mes y año, por el que se aplica la Ley de 13 de diciembre de 1953 a una finca del término municipal de Argamasilla de Calatrava (Ciudad Real).

Repoblación forestal.

Decreto del Ministerio de Agricultura número 2.471/61, fecha 23 de noviembre de 1961, por el que se declara la utilidad pública y necesidad y urgencia de la ocupación, a efectos de su repoblación forestal, de diferentes montes sitios en varios términos municipales de la provincia de Lérida. («B. O.» del 14 de diciembre de 1961.)

En el «Boletín Oficial» del 29 de diciembre de 1961 se publica otro Decreto del mismo Departamento, número 2.635/61, fecha 21 de diciembre de 1961, por el que se declara la utilidad pública y necesidad y urgencia de la ocupación, a efectos de su repoblación forestal, de diferentes terrenos de la

cuenca del río Almanzora, en varios términos municipales de la provincia de Almería.

Regulación de la campaña oleícola

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 12 de diciembre de 1961, por la que se regula la campaña oleícola 1961-1962. («B. O.» del 16 de diciembre de 1961.)

En el «Boletín Oficial» del 3 de enero de 1962 se publica una rectificación de la Secretaría Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 19 de diciembre de 1961, por la que se dictan normas de funcionamiento de la Junta Local de Rendimiento de Acetuna de Almazara en cumplimiento de al Orden anterior.

Precio de los abonos compuestos

Orden de la Presidencia del Gobierno fecha 13 de diciembre de 1961, por la que se deroga la de 18 de julio de 1955, que regulaba el precio de los abonos compuestos. («B. O.» del 22 de diciembre de 1961.)

Expropiaciones para colonización de interés local

Decretos del Ministerio de Agricultura número 2.614/61 a 2.623/61, fecha 7 de diciembre de 1961, por los que se declara de interés social la expropiación por el Instituto Nacional de Colonización de varias fincas en el término municipal de Villamartín (Cádiz). («B. O.» del 25 de diciembre de 1961.)

En el «Boletín Oficial» del 29 de diciembre de 1961 se publica otro Decreto del mismo Departamento núm. 2.634/61, fecha 2 del citado mes y año, por el que se declara de interés social la expropiación por el Instituto Nacional de Colonización de una finca del término municipal de Boada (Salamanca).

En el «Boletín Oficial» del 1 de enero de 1962 se publica el Decreto número 2.628/61, del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de diciembre de 1961, por el que se declara de interés social la expropiación por el Instituto Nacional de Colonización de una finca situada en el término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz).

Reglamentaciones de Trabajo

Ordenes del Ministerio de Trabajo, fechas 20 y 21 de diciembre de 1961, por las que se modifican determinados artículos de las Reglamentaciones Nacionales del Trabajo en las Industrias del Aceite y en las Industrias Lácteas. («B. O.» del 1 de enero de 1962.)

En el «Boletín Oficial» del 13 de enero de 1962 se publica una Orden del 28 de diciembre de 1961 del Ministerio del Trabajo, sobre salarios iniciales base en la Reglamentación Nacional de Trabajo en las Industrias Vinícolas.

Consultas

Calificación de empresa agrícola

Un suscriptor canario.

A efectos de Seguros Sociales, una explotación dedicada a la producción de flores, plantas y semillas y venta y exportación de los referidos productos ¿debe tener a su personal encuadrado en la rama agrícola o debe considerarse a tales efectos la referida Empresa como industrial?

En el primero de tales casos ¿qué Decreto determina que una Empresa de este tipo debe encuadrar a su personal como agrícola?

El artículo 19 de los Estatutos de la Mutualidad de Previsión Social Agraria, aprobados por Orden del Ministerio de Trabajo de fecha 21 de junio de 1961, determina que tendrá la consideración de empresario, a efectos de aplicación del régimen especial de seguridad social en la agricultura que los mismos Estatutos establecen, «toda persona natural o jurídica, pública o privada, titular de explotación agraria, forestal o ganadera, o aquellas otras que, sin ostentar esta última condición, tengan a su servicio trabajadores comprendidos en la Mutualidad». Para delimitar además este concepto, el artículo siguiente de los Estatutos define como labores agrícolas las siguientes:

- 1.ª Las que persigan la obtención directa de los frutos y productos de la tierra.
- 2.ª Las de almacenamiento de los referidos frutos y productos en los lugares de origen.
- 3.ª Las de su transporte a los lugares de acondicionamiento y acopio.
- 4.ª Las de su primera transformación.

Será requisito indispensable para considerar agrícolas las operaciones citadas en los anteriores casos segundo, tercero y cuarto que recaigan única y exclusivamente sobre frutos y productos obtenidos directamente por las explotaciones agrícolas, forestales o pecuarias que fiscalmente no tengan la consideración de industriales y siempre que sean realizadas por las propias explotaciones aisladamente o agrupadas en Entidades sindicales o Cooperativas.»

Por otra parte, el artículo 6.º de los citados Estatutos reconoce la condición de mutualistas agrícolas a los trabajadores que habitualmente y por cuenta ajena realizan las indicadas labores labores de carácter agrícola e incluso a aquellos otros que prestan

servicios no propiamente agrícolas en explotaciones de este tipo, siempre que los trabajos se realicen al servicio de Empresas o patronos agrícolas.

El mismo precepto añade, en su número 3, que si se dan las circunstancias expuestas en el párrafo anterior y este trabajo constituye su medio fundamental de vida, quedan también comprendidos dentro del campo del mutualismo agrícola:

- 1.º Los mecánicos y conductores de vehículos y maquinaria necesarios para la explotación al servicio del titular de la misma o Entidad que las agrupe.
- 2.º Los guardas rurales.
- 3.º Los pastores con dependencia laboral de uno o varios propietarios.
- 4.º Los trabajadores ocupados en labores de limpieza, monda y desbroce de acequias, brazales e hijuelas y en faenas de riego, cuando dichos trabajos no tengan otro fin que el aprovechamiento de las aguas de riego para las fincas de la Empresa agrícola o de los aplicados a la Entidad Sindical, Cooperativa, Comunidad de Regantes, Sindicato de Riego, Grupo Sindical de Cooperación a que estén adscritos.
- 5.º Los profesionales de oficio que como elementos auxiliares desempeñen sus actividades con carácter exclusivo y remuneración permanente en la explotación, sin alternar sus trabajos con otros de carácter industrial, ni los ejecuten de manera independiente o satisfagan contribución industrial por razón de los mismos.

6.º Los administrativos y técnicos que desempeñen su cometido con carácter fijo y permanente en la explotación agrícola, forestal o ganadera.»

De estos preceptos se deduce sin lugar a dudas, a nuestro juicio, que la actividad de producción de flores, plantas y sus semillas tiene, a efectos de seguridad social, carácter agrícola, toda vez que se dirige a la obtención directa de frutos de la tierra, aunque en el caso de las semillas se requiera para obtenerlas una manipulación de las plantas o flores, pues ya hemos visto que tienen también carácter agrícola los trabajos encaminados a la primera transformación del producto obtenido directamente por la explotación agrícola, que fiscalmente no tenga la consideración de industrial y siempre que dicha operación sea relizada por la propia explotación aisladamente o agrupada con otras en una Entidad sindical o cooperativa.

Por otra parte, no vemos inconveniente alguno, para calificar como agrícola a la Empresa, en el hecho de que la misma venda o exporte directamente sus

Para un
buen
trabajo
una buena
herramienta



Hoy

las técnicas norteamericana e inglesa
van en vanguardia de la mecanización
agrícola mundial.

El tractor SACA S-432 es el producto
más reciente de los últimos progresos
de ambas.

Fabricado por SACA, bajo licencia de
INTERNATIONAL HARVESTER CO.

Tractor SACA

S-432 de 35 CV de potencia al motor
en venta libre

SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS



Fábrica y Oficinas Generales:
AVENIDA DE JEREZ
Apartado 446 Tel. 32371
SEVILLA

Oficinas y Exposición:
HERMOSILLA, 31
Tels. 236 34 38 226 33 96
MADRID

Exposición y Ventas:
PLAZA NUEVA, 14
Tels. 27885 y 28915
SEVILLA

productos, siempre que éstos hayan sido obtenidos en su propia explotación y aquellas operaciones se realicen en el lugar de origen, ya que, a efectos laborales y, por ello, de seguridad social, la venta o exportación de mercancías realizada en establecimientos situados en punto distinto al de la explotación tendrá carácter de actividad comercial.

En consecuencia, la Empresa titular de una explotación, cuyas actividades tienen la consideración de agrícolas, debe ser calificada también como agrícola, y, por tanto, tendrán dicho carácter los trabajadores a su servicio, incluso aquellos que, trabajando en una explotación de este tipo, no realicen labores propiamente agrícolas, siempre que estos últimos reúnan las circunstancias que detalla el artículo 6.º de los Estatutos de la Mutualidad, recogido anteriormente.

Los citados trabajadores deben, pues, ser encuadrados, a efectos de seguridad social, en el régimen especial aplicable en la agricultura, que ha sido absorbido a partir del 1 de octubre próximo pasado por la Mutualidad de Previsión Social Agraria, dependiente del Instituto Nacional de Previsión.

Conviene aclarar finalmente que los criterios expuestos no tiene validez para aquellas Empresas que vienen regulando sus relaciones laborales por las normas contenidas en Reglamentaciones de Trabajo de tipo industrial y que por esta causa tienen a sus trabajadores encuadrados en el régimen general de Seguros Sociales Unificados y Mutualismo Laboral, porque aquellas Reglamentaciones, por estar dictadas para Empresas de carácter industrial o mercantil, cuyas economías se consideran más prósperas, establecen casi sin excepción condiciones de trabajo superiores a las que suelen otorgar las Reglamentaciones agrícolas, así como el régimen general de seguros y previsión social tenía, hasta ahora por lo menos, un cuadro de prestaciones más completo que el del régimen especial para la agricultura, y por ello, en base al principio general de que es preciso respetar en todo caso las condiciones más beneficiosas adquiridas por los trabajadores, no procede para dichas Empresas el cambio de régimen laboral ni de seguridad social.

José Antonio Casani
Abogado

4.531

Obras sobre vid, olivo y cereales

D. Rafael Salcedo, Malagón (Ciudad Real).

Les ruego encarecidamente me informen sobre libros agrícolas referentes a la plantación y cultivo de la vid y el olivo y cereales en general.

Le recomendamos las obras siguientes:

Cultivo de la vid.—Primer tomo de la obra del Ingeniero Agrónomo don Juan Marcilla Arrazola titulada «Tratado práctico de Viticultura y Enología españolas» (Editorial S. A. E. T. A.).

Cultivo del olivo.—«Tratado de Olivicultura», por los Ingenieros Agrónomos Patac, Cadahía y Del Campo, editada por el Sindicato Nacional del Olivo.

Cereales.—La obra titulada «El suelo y los cultivos



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

BRASSICOL

**Pentacloro-Nitrobenceno
de 75 % de riqueza**

Fabricado por Farbwerke Hoechst AG,
de Frankfurt (Alemania)

Para desinfectar la semilla de algodón
contra la

RHIZOCTONIA

causante de la mala nascencia del algodón en
las primaveras frescas y lluviosas

Se aplica a la dosis de 600 gramos por cada
100 kilos de semilla

Su empleo en la campaña pasada por las principales Compañías concesionarias del cultivo del algodón ha impedido que las primeras siembras murieran a causa de las frecuentes lluvias de primavera, mientras muchos cultivadores que no emplearon semilla desinfectada tuvieron que resembrar hasta cuatro veces en algunas zonas



Solicite folletos e información a

Sociedad Anónima de Abonos Medem

O'Donnell, 7
M A D R I D



Tel. 2 25 61 55
Apartado 995

Producto registrado en la Dirección General de Agricultura según oficio núm. 3.089 de fecha 30-1-60.

de secano», del Ingeniero Agrónomo don Pedro Mela Mela.

Tomás de la Vega
Ingeniero agrónomo

4.532

Abonado de remolacha con gallinaza

V. Yoldi, Añorbe (Navarra).

Empleo viruta fina, en vez de paja, como cama permanente en gallineros, y con frecuencia trato con superfosfato para secar la humedad que se produzca. Lo mismo hago con la fosa central, donde se deposita la gallinaza, pero a ésta no le mezclo viruta.

Mi intención es repartir a las tierras destinadas al cultivo de remolacha azucarera la próxima primavera, antes de la siembra, para lo que necesito conocer la riqueza en fosfato por cada cien kilos que distribuyo en el gallinero, suponiendo que habrá pérdida en la reacción que se origina, y la cantidad de sulfato de amoníaco y potasa que he de agregar para que resulte completamente eficaz para las necesidades de la planta citada.

La viruta fina empleada como cama en los gallineros es celulosa, que no agrega nada estimable a este abono.

La gallinaza es abono que pesa unos 890 kilos el metro cúbico y tiene, aproximadamente, la siguiente composición por 100 :

Nitrógeno.....	1,60
Acido fosfórico	1,55
Potasa.....	0,80
Cal	2,40

Es decir, que una tonelada de gallinaza contiene: 16 kilos de nitrógeno, 15,5 kilos de ácido fosfórico, ocho kilos de potasa y 24 kilos de cal.

Una cosecha de remolacha de 35 toneladas por hectárea extrae, aproximadamente, de la tierra: 100 kilos de nitrógeno, 60 kilos de ácido fosfórico y 160 kilos de potasa.

Con un abonado de cinco toneladas de gallinaza por hectárea (sin virutas) parece que se proporcionaría el ácido fosfórico necesario, aproximándose en nitrógeno y faltando bastante cal; pero hay que tener en cuenta la constitución del terreno y el estado de los elementos fertilizantes, además de las exigencias de las plantas en los distintos momentos de la vegetación, siendo la remolacha planta muy exigente, especialmente en los períodos de crecimiento y maduración.

Pudiera, pues, emplearse por hectárea, aportándolos en la forma bien conocida, los siguientes fertilizantes: : Cinco toneladas de gallinaza (sin contar la materia inerte), 400 kilos de sulfato amónico y de nitrato, 450 kilos de superfosfato y 250 kilos de cloruro potásico.

Francisco de la Peña
Ingeniero agrónomo

4.533

Notas sobre el «Prays»

D. Ricardo Ondiviela, Epila (Zaragoza).

Hace unos días les escribí para consultarles respecto a unos olivos que todos los años se cae la oliva. Ustedes me contestaron que cuando se volviese a caer les mandase unas olivas.

Hoy se las mando para que ustedes las vean y me digan cómo las tengo que tratar, a ver si se puede evitar la caída y se aprovecha la cosecha.

Por correo aparte le envío unas notas sobre la forma de combatir el «Prays», que es la plaga que hemos confirmado ataca a sus olivos y causa la caída de la aceituna en su tercera generación.

Fernando L. de Sagredo
Ingeniero agrónomo

4.534

Propiedades de la acacia inerme

Duque de Terranova, Madrid.

En Galicia tengo una plantación de robinia pseudo-acacia, cuya excelente madera es buscadísima, sobre todo para postes de la luz eléctrica. Claro es que sería muy interesante que en lugar de la variedad corriente se propagase la inerme, para evitar arañazos y rotura de ropas; pero deseo saber si esa variedad tiene las mismas cualidades de madera (supongo que sí) y quién tendría planta para poder hacer un ensayo. La variedad corriente es terriblemente invasora; pero, dadas sus buenas cualidades maderables, no sólo es un inconveniente, sino una ventaja, por su facilidad de reproducción y, además, de pronto desarrollo.

En la Robinia pseudo-acacia, árbol con espinas, de gran altura, amplia copa y ramas vigorosas, suelen desaparecer las espinas en las ramificaciones de más edad.

La variedad sin espinas Robinia pseudo-inermis se propaga principalmente y casi exclusivamente por injerto, y sus semillas producen generalmente individuos con espinas.

Otras variedades, Robinia pseudo-angustifolia, coluteoides, bessoniiana, umbreculífera, con la monophila, moustrosa, semperfloren, también son inermes o tienen espinas.

Cualquiera de ellas, más o menos inermes, quizá haya estado o esté representada en la región gallega por iniciativa de algún botánico, que no ha tenido repercusión en la experimentación necesaria para dictaminar sobre su aclimatación, ni mucho menos sobre las cualidades de sus productos maderables y leñosos.

Tomás Martín Gato
Ingeniero de Montes

4.535

LABORATORIOS COCA, S. A.

Zamora, 16

Telófs. 1912-7097



SALAMANCA

ACARLESS (para espolvoreo).

Combate eficazmente la araña roja en los cultivos de huerta, algodón, frutales y plantas ornamentales.

CLOROCIDE-BOOTS (Polvo dispersable en agua).

Combate eficazmente la araña roja en cultivos de huerta, frutales, algodón y plantas de jardín.

CORNOX «D» BOOTS.

Herbicida selectivo. Económico. Eficaz. Seguro.

DARDITEX

Combate eficazmente toda clase de pulgones o «melera». Mosca de los frutales y arañuelo del olivo.

ENTOFITEX «10» (para espolvoreo).

Para combatir eficazmente la «cuca» de la alfalfa, orugas de la col, escarabajo de la patata, gardama de la remolacha y «polilla» e hilandero de la vid.

ENTOMOX «15»

Para combatir plagas forestales.

ENTOMOX «25»

Indicado para exterminar gusanos de alambre, gusanos blancos, agriotes y en cebos contra la langosta, alacrán, cebollero, babosa, etc.

FITEX «5»

Para combatir gran número de plagas en alfalfa, remolacha, hortalizas y vid.

FITEX «10»

Producto especialmente indicado, aparte de otras muchas aplicaciones, para combatir la lagarta de encinares, brugo y oruga de librea.

FITEX «20» (emulsionable)

Combate eficazmente diversas plagas de frutales, algodón, arroz, olivo y vid.

FITEX «DOBLE» (emulsionable)

Para combatir plagas en frutales, algodón y vid. De acción muy rápida y prolongada.

GAMMA 1 % (para espolvoreo)

Combate eficazmente la «cuca» y palomilla de la alfalfa, gusanos de alambre y pulgones diversos de cultivos de huerta, frutales y agrios.

GAMMA 10 %

Contra el escarabajo de la patata y sus larvas y otras plagas de huerta y frutales.

HERBIDOBLE

Herbicida de doble acción.

MACAYA, S. A.

Representantes exclusivos de
CALIFORNIA SPRAY CHEMICAL CORPORATION
 RICHMOND (U. S. A.) para ESPAÑA

FRUTICULTOR I

Un solo TRATAMIENTO invernal energético con

VOLCK

INVIERNO MULTIPLE

destruirá las plagas que invernan en el tronco y ramas de sus frutales. Aunque usted no vea en esta época plagas a las que combatir, existen en el árbol una serie de huevos, larvas e insectos adultos que aparecerán luego y lo destruirán. Por su gran poder insecticida y ovicida

VOLCK

INVIERNO MULTIPLE

COMBATE:

HUEVOS DE PULGONES
 HUEVOS DE ARAÑA ROJA
 ORUGAS INVERNANTES
 PIOJO DE SAN JOSE
 COCHINILLAS EN GENERAL

También en invierno puede usted luchar con eficacia contra la
COCHINILLA DEL OLIVO
 y
DEMÁS COCHINILLAS DE LOS FRUTALES

USANDO:

VOLCK

INVIERNO

NO DEJE DE HACER ESTE PRIMER TRATAMIENTO!

CENTRAL. —BARCELONA: Vía Layetana, 28.
SUCURSALES. —MADRID: Los Madrazo, 22.
 VALENCIA: Paz, 28.
 SEVILLA: Luis Montoto, 18.
 MÁLAGA: Tomás Heredia, 24.
 ZARAGOZA: Escuelas Pías, 56.

Delegaciones en todas las capitales de provincias.

Cultivo de olivo en formas bajas

G. Rodríguez, Villanueva de la Fuente (Ciudad Real).

En un número de marzo del año en curso, y en su sección de Informaciones, encuentro un artículo, «La oleicultura moderna: el olivo en cultivo especializado intensivo», de M. Llanos Company, quien, a su vez, afirma lo ha resumido de Nimo Breviglieri y publicado en Informations Oleicoles Internationales.

En dicho artículo se recomiendan las formas bajas y de pequeño tamaño y de 340 a 450 olivos por hectárea. Tengo en proyecto hacer algunas plantaciones y me parece que sería más conveniente hacerlo de la forma anterior que como tradicionalmente se viene haciendo en la zona, y creo que en la mayor parte de España, que es de 100 olivos por hectárea, y cada uno de ellos, con tres o cuatro pies.

Por todo lo cual les quedaría sumamente agradecido si particularmente o por medio de su Revista me aclarasen los siguientes extremos:

- 1.º Opinión particular sobre una y otra formas, ventajas e inconvenientes.
- 2.º ¿Cuáles con las variedades de olivo que reúnen esas condiciones y dónde se pueden adquirir?
- 3.º Publicaciones que traten de esta forma de hacer las plantaciones, autores y dónde se pueden adquirir.
- 4.º Cuidados que requerirían estas plantaciones y algún otro de lo que a ustedes les parezca de interés sobre el particular.

En respuesta a la anterior consulta manifestamos lo siguiente:

- 1.º El método nuevo de plantación y cultivo del olivo ideado por el profesor Breviglieri no tiene todavía, desde que se implantó por primera vez, el tiempo suficiente para establecer conclusiones, pues, todo lo más, suponemos que han transcurrido desde su iniciación cuatro o cinco años.
- 2.º La zona en que se están haciendo esas plantaciones tiene un clima muy diferente al de esa provincia, seco y de sol fuerte.
- 3.º No creo que para dicha forma de cultivo se necesite plantar una determinada variedad de olivo.
- 4.º El establecimiento de un olivar de esas características requiere muchos gastos y mano de obra especializada. Creyendo que el sistema de plantación seguido tradicionalmente en España, y especialmente en Jaén y Ciudad Real, perfeccionándolo es susceptible de acelerar la producción, creando magníficas plantaciones. Sobre detalles de la plantación está en prensa un folleto explicativo, que lo editará la Sección 9.ª del Ministerio de Agricultura.
- 5.º Detalles bastante precisos sobre la plantación del profesor Breviglieri puede encontrarlos en el número 62, mayo-junio, del Boletín de Oleicultura In-

ternacional, editado por la F. I. O. (Españoleto, 19, Madrid).

J. Miguel Ortega Nieto
Ingeniero agrónomo

4.536

Mercado del níspero

D. Gonzalo Zaragoza, Alcoy (Alicante).

En los márgenes de las parcelas de mi finca tengo plantados abundantes plantas de nísperos Nispoleros (vulgarmente conocidos en valencia-no por «nespres»), de cuyo fruto se me pierden todos los años varios centenares de kilogramos por no encontrar quién compre este fruto.

Agradecería me indicaran dónde puede ser apreciado, si tiene alguna aplicación industrial, a quién puede ofrecerse y, a ser posible, las señas de alguna Empresa que pudiera emplear este fruto para algún fin determinado, pues en esta región alicantina no se le da ningún valor.

Los nísperos únicamente se utilizan como fruta para consumo en fresco. Seguramente las condiciones del fruto, su difícil pelado y la gran proporción en peso que representan sus pepitas no lo hacen propicio a su industrialización, o al menos no conocemos en España instalaciones conserveras que operen con este fruto.

Su comercio está, pues, restringido a la única utilización citada, y dentro de ella diremos que tiene tanto mayor aprecio cuanto antes aparece en el mercado, encontrando a éste menos abastecido de frutos. Los nísperos más tardíos han de competir con otras muchas frutas, algunas más claramente apreciadas por el consumidor, razón por la que su precio desciende muy considerablemente.

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, entendemos que, dejando aparte el caso de pequeña utilización familiar o la relativamente pequeña cantidad que puedan absorber los mercados locales próximos, el cultivo del níspero en algo mayor escala ha de limitarse a comarcas abrigadas de clima dulce, que permitan una maduración anticipada.

Además, cumplida la condición anterior, interesa el cultivar variedades de níspero del Japón, de frutos

grandes y pepitas más pequeñas, los cuales tienen un mayor aprecio. Si se trata de plantaciones anteriores convendría, mediante injerto, verificar el cambio de variedad, como se está llevando a efecto en algunas comarcas valencianas próximas a la citada en la consulta, aunque de temperatura invernal más benigna.

Juan Cornejo Aizperrutia
Ingeniero agrónomo

4.537

Indemnización por ocupación de terreno

D. Robustiano Muñoz, Castellar de Santisteban (Jaén).

Les agradeceré información sobre indemnización de terrenos ocupados por canales de riego y puente para paso en una finca de mi propiedad en Vegas Altas del Guadalquivir, que fué atravesada por un canal.

Los terrenos ocupados por Organismos del Estado para obras de puesta en riego se valoran en los expedientes de expropiación correspondientes, de acuerdo con la Ley general de 16 de diciembre de 1954 o las legislaciones especiales que en la misma se convalidan.

Puede, por tanto, solicitar noticias del Organismo que ha realizado las obras.

Santiago Matallana Ventura
Ingeniero agrónomo

4.538

Retracto de colindante

D. Miguel Cava, Balaguer (Lérida).

Soy propietario de una finca de huerta, de una cabida aproximada de quince hectáreas, y tengo una finca enclavada en la mía de otro propietario, que la tiene en arriendo, de una cabida aproximada de setenta y dos áreas. Dicha finca linda por sus cuatro lados con tierras de mi propiedad. Ahora el dueño de la finca la pone en venta, y deseo saber si tengo preferencia en la compra o la tiene el arrendatario.

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
L O G R O Ñ O

PASEO DEL PRADO, 40
M A D R I D

SUPERFOSFATO DE CAL

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

FABRICANTES NACIONALES

BARRAU, S. A.	Fusina, 6	Barcelona.
COMPANIA NAVARRA DE ABONOS QUIMICOS... ..	Plaza del Castillo, 21	Pamplona.
ESTABLECIMIENTOS GAILLARD, S. A.	Trafalgar, 64	Barcelona.
FABRICAS QUIMICAS, S. A.	Gran Via, 14	Valencia.
INDUSTRIAS QUIMICAS CANARIAS, S. A.	Av. de América, 28	Madrid.
LA INDUSTRIAL QUIMICA DE ZARAGOZA, S. A.	Camino de Monzalbarba, 7 al 27	Zaragoza.
PRODUCTOS AGRO-INDUSTRIALES PAGRA, S. A.	Marqués de Villamagna, 4.	Madrid.
PRODUCTOS QUIMICOS IBERICOS, S. A.	Villanueva, 24	Madrid.
REAL COMPANIA ASTURIANA DE MINAS		Avilés.
SOCIEDAD ANONIMA CARRILLO	Alhóndiga, 49	Granada.
SOCIEDAD ANONIMA CROS	Paseo de Gracia, 56	Barcelona.
SOCIEDAD ANONIMA MIRAT	Plaza de la Justicia, 1	Salamanca.
SOCIEDAD NAVARRA DE INDUSTRIAS	Consejo, 1	Pamplona.
UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS, S. A.	Paseo de la Castellana, 20.	Madrid.

Los artículos 16 de la Ley de 15 de marzo de 1935 y Reglamento aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959, dicen que el retracto regulado por dichos artículos a favor del arrendatario será preferente a los demás retractos establecidos en el Código Civil y en las legislaciones forales, con excepción del de comuneros en el caso de que el condomino lleve en la propiedad más de tres años, y el de colindante en todo caso.

El artículo 1.523 del Código Civil preceptúa que tendrán el derecho de retracto los propietarios de las tierras colindantes cuando se trate de la venta de una finca rústica cuya cabida no exceda de 1 Ha.

Este artículo, en relación con el 1.521 del Código Civil, autoriza el retracto con una finalidad de interés público, cual es la de evitar el minifundio, procediendo cuando el que compra es un extraño, siendo necesario que las dos fincas sean rústicas, como en este caso sucede.

Por tanto, tiene preferencia el señor consultante cuando se venda la finca enclavada, que habrá de ejercitarlo según el artículo 1.524 del Código Civil, dentro de los nueve días contados desde la inscripción, sin excluir los inhábiles, y en defecto de la inscripción, desde que el retrayente hubiera tenido conocimiento de la venta.

Mauricio García Isidro
Abogado

4.539

Cultivo del albaricoquero

El suscriptor 15.508.

Siendo mi intención poblar de árboles una finca de mi propiedad y habiendo decidido hacerlo de albaricoques, me dirijo a usted para que me informen sobre varios puntos relacionados con dicha planta:

- a) *Distancia de árbol a árbol en cuadro.*
- b) *Variedades más convenientes, para pedir las al viverista, ora para su fructificación primeriza, ora para su abundancia en fruto, ora por la calidad del fruto.*
- c) *Relación también de las variedades con flores autofértiles y autoestériles. En qué proporción en una plantación en cuadro deben sembrarse las plantas polinizadoras. Para estas po-*

linizadoras ¿debemos asegurar la floración al tiempo que las otras?

d) *Si hay pies más resistentes que otros al «Capnodis Tenebrionis». De todas formas emplearé el sistema profiláctico indicado en el número 350 de AGRICULTURA.*

a) Las distancias de plantación dependen de un número elevado de factores, tales como naturaleza del suelo, vigor de la variedad y del patrón, sistema de cultivo, etc.

Distancias comprendidas entre seis por seis metros y ocho por ocho metros son, en general, recomendadas para plantaciones de albaricoquero.

Distancias inferiores pueden ocasionar menor producción y menor coloración de los frutos. Distancias superiores pueden ser aconsejables para algunas zonas y sistemas de cultivo.

b) En el artículo de don Francisco Pascual de Quinto, publicado en el número 322 (febrero 1959) de la Revista AGRICULTURA, podrá leer los comentarios que le interesan sobre las variedades más cultivadas en España.

Además, puesto que el consultante es de Mallorca, llamamos su atención sobre la variedad «Galta vermey», cultivada en la zona de Porreras, si lo que desea es albaricoque para secano.

c) El albaricoquero se considera prácticamente autofértil en todas sus variedades. Es decir, no necesita de otras variedades polinizadoras. Sin embargo, en Aragón existe la creencia de que la variedad Moniquí da más fruto cuando está en plantación junto con la variedad Paviot.

Caso de introducir en cualquier plantación una variedad polinizadora, es condición indispensable que coincida en floración con las variedades a polinizar.

d) Aunque existe la impresión de que algunos tipos de portainjertos son menos atacados, no tenemos conocimiento de que esta resistencia varietal esté bien estudiada ni de que se haya resuelto el problema desde el punto de vista de resistencia del pie. En general, los pies con sistema radicular profundo son menos atacados por las larvas del Capnodis que los pies con sistema radicular superficial.

Joaquín Herrero Catalina
Ingeniero agrónomo

4.540



VIVEROS SANJUAN

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA. EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)

CATÁLOGOS A SOLICITUD

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

Apertura de pozo para regar

D. Justo Martínez Chivite, Cintruenigo (Navarra).

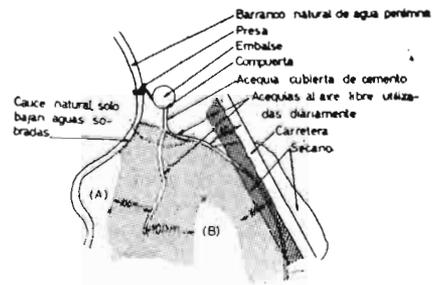
Adjunto envío plano de una finca de nueve hectáreas, treinta y seis áreas y veinte centiáreas de regadío y de dos hectáreas, cincuenta y dos áreas y cincuenta centiáreas de secano, con agua regulada, de la que toca regar una vez cada treinta y dos días, y que en verano escasamente se puede regar la mitad.

Se supone que en el subsuelo hay mucha agua de filtración, procedente del barranco, que, a su vez, tiene origen en dos fuentes.

Quisiera construir un pozo dentro de lo legal para reunir en lo posible estas aguas y cultivar la finca más intensamente, pero no sé exactamente a qué distancia debo construirlo.

Tengo entendido que son a cien metros de un río o cauce permanente; pero aquí la continuidad del agua se interrumpe en el embalse, el que, a su vez, se abre diariamente, durante el día, para regar fincas abajo. Por tanto, tenemos que en una de las dos acequias señaladas, o en ambas a la vez, discurre el agua todo el

día, y no sé si tendré que alejarme hasta los cien metros de ellas, lo que resultaría ya un pozo de escaso aprovechamiento, pues habría que construirlo en uno de los puntos marcados



con X, o si, por el contrario, puedo construir dicho pozo a cien metros de distancia de la compuerta del embalse, según un arco marcado con trazos y que tiene por centro aquélla.

Si la construcción de este pozo fuera factible, ¿se puede pedir auxilio económico a algún Organismo para estanque, motor, etc.?

¿Hay que pedir autorización para su apertura?

No se puede abrir un pozo a menos de cien metros

LOS MEJORES AGRICULTORES DEL MUNDO MEJORAN SUS TIERRAS CON TURBA FIBROSA

TAMBIEN EN ESPAÑA YA SON MILES LOS AGRICULTORES PROGRESIVOS QUE HAN COMPROBADO LA EXTRAORDINARIA EFICACIA DEL ABONO ORGANICO



DIEZ VECES MAS RICO EN HUMUS QUE EL ESTIERCOL

Mejora la estructura del suelo

Corrige la tenacidad de los suelos pesados y aumenta la cohesión de los ligeros. Favorece el desarrollo de las raíces.

Retiene el agua a disposición de las plantas

Por su riqueza en humus y su gran capacidad de retención de agua (10 veces su peso), la TURBA HUMER evita en gran parte que el agua se pierda por filtración o evaporación. Gran economía en las aguas de riego y mejor aprovechamiento de las aguas de lluvia.

Retiene los fertilizantes químicos

Por su acción física y química en el suelo, la TURBA HUMER favorece la retención de los abonos minerales, evitando se pierda por filtración o reversión y movilizandolos las reservas naturales del suelo (fósforo, potasa, hierro y otros microelementos del suelo), lo que se traduce en una gran economía en los abonos.

Desarrolla la vida bacteriana del suelo

La TURBA HUMER es un producto microbiológicamente activo y rico en fitohormonas

Solicite la TURBA HUMER a su almacenista proveedor de abonos, y en todo caso a

HUMER, Fertilizantes Orgánicos, S. L.

Avda. República Argentina, 14 - Tel. 73535 - SEVILLA

Precisamos técnicos titulados para Delegados regionales con misiones de asesoramientos y promoción de ventas.

de otro alumbramiento o fuente, río, canal, acequia o abrevadero público ni a menos de cuarenta metros de edificios ajenos, de un ferrocarril o de una carretera, *sin licencia correspondiente* de los dueños o, en su caso, del Ayuntamiento, previa formación de expediente, según dispone claramente el artículo 24 de la vigente Ley de Aguas.

Tal vez el consultante podría llegar a un acuerdo con los, al parecer, treinta y dos regantes mediante compensación económica o interesándolos en las obras o ejecutar o en la explotación de las aguas que pudieran obtenerse con las que han de proyectarse por él.

De no llegar a obtener este acuerdo solamente podría abrir los pozos en las zonas blancas (A) y (B) señaladas en el croquis.

Los organismos que podrían prestarle auxilio económico podrían ser el Estado y la Diputación Provincial, tal vez.

Puede hacer la consulta correspondiente a la Confederación Hidrográfica del Ebro, que tiene sus oficinas centrales en Zaragoza, en el paseo del General Mola, 26 y 28, y en ella le informarán del modo de solicitarla, cuantía, etc.

Antonio Aguirre Andrés
Ingeniero de Caminos

4.541

Empleo de la agrimicina

D. Daniel García Sosa, El Paso (Canarias).

Les ruego me informen cómo y qué laboratorios se dedican a fabricar antibióticos que se puedan aplicar a la agricultura para mejora de plantas, especialmente agrimicina y otros productos similares.

También les agradeceré me indiquen dirección y, si es posible, fórmula de empleo o algún tratado sobre la materia.

El empleo de la agrimicina todavía no se encuentra autorizado en España, si bien se está procediendo actualmente a su ensayo como agente contra las bacteriosis, principalmente en las denominadas grasa de las judías y roña de la vid., por la Compañía Española de la Penicilina y Antibióticos, S. A., con organismos oficiales del Ministerio de Agricultura.

No dudamos que la citada firma comercial, que tiene sus oficinas centrales en Madrid, calle de Alcalá, 95; los laboratorios, en Méndez Alvaro, 57, también en Madrid, y la fábrica, en paseo Deleite, en Aranjuez, le darán todo género de informaciones a su solicitud.

Luis Hidalgo
Ingeniero agrónomo

4.542

¿Sal común o abonos potásicos?

El suscriptor número 16.393.

Según el libro del señor Conrado Granell, Manual del cultivador, la potasa, tanto el sulfato

como el cloruro, no aprovechan absolutamente para nada si se las emplea como abono. Que lo que realmente precisan las tierras es sal común. Y hace un elogio de tal manera, que casi convence. Incluso con los abonos químicos, que emplea en cantidades bajísimas en el uso de los naranjos. Se pregunta: ¿Será esto una temeridad? ¿Aprovechará tal como se dice la sal común? Estamos en un mar de confusiones. ¿Es cierto que no se deben emplear los abonos potásicos? ¿Por qué? Y, en cambio, ¿se debe emplear la sal de cocina? ¿Y reducir tanto el empleo de los abonos, sulfato amónico, etc., en los agrios?

Seguir el consejo del señor Granell es temeroso y peligroso. Usted comprenderá que si esas afirmaciones fueran ciertas, hace años que ningún agricultor de ningún país emplearía sales potásicas, que son más caras que la sal común. Esta sólo puede emplearse en pequeña cantidad, no más de 20 kilogramos por hectárea. No olvide usted que en la antigüedad, cuando se quería castigar a un propietario, arruinando a él y su familia para muchos años, «se sembraban» sus tierras de sal, con lo que quedaban improductivas para un muy largo período de tiempo.

En consecuencia, siga usted abonando, como hasta ahora, con fertilizantes nitrogenados y fosfatados y potásicos.

Desde luego no debe abusar, exagerando las cantidades de abono aplicados al cultivo de agrios ni a cualquier otro.

En todo, el uso racional es siempre beneficioso, y el abuso, dañino y perjudicial.

Eleuterio Sánchez Buedo
Ingeniero agrónomo

4.543

Bibliografía sobre el barrenador del maíz

D. Joaquín Piñar, Sevilla.

Les agradecería me enviaran folleto sobre barrenadores de maíz, del Ingeniero agrónomo don Agustín Alfaro, como asimismo me informaran sobre otra literatura que exista sobre el asunto.

Por correo aparte recibirá el folleto que interesa sobre barrenadores del maíz.

La literatura sobre esas plagas es abundantísima. Al final del folleto encontrará unas cuantas referencias bibliográficas de trabajos extranjeros y en español, y aparte de ellas le indicaremos las dos siguientes divulgaciones:

Rueda Ferrer, F.: «El taladro o barrenillo del maíz», AGRICULTURA, 1929.

Herráiz García, J.: «Plagas y enfermedades del maíz», Sección de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, 1957.

Agustín Alfaro
Ingeniero agrónomo

4.544

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



FERNÁNDEZ SALCEDO (Luis). — *Veintisiete acuarelas taurinas*. — Un volumen de 350 páginas. — Distribuidora: Librería Merced, Ayala, 88. Madrid, 1961.—Precio: 125 pesetas.

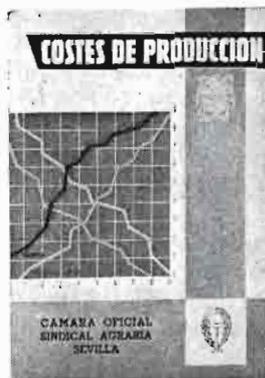
Con la periodicidad habitual, Luis Fernández Salcedo ha publicado un nuevo volumen que, bajo el título que encabeza estas líneas, recopi-

la otros tantos artículos publicados en la revista *Ganadería*, y que, al agruparse por temas, adquieren más unidad y hacen resaltar más claramente las características de este autor: un profundo conocimiento de todo cuanto se relaciona con los toros y un inimitable estilo, en el que se conjugan la donosura con la exactitud; y la discreción con un perfecto equilibrio entre el dato técnico y la anécdota.

Quizá el autor haya calificado de “acuarelas” a estos escritos en su afán de diluir las tonalidades y evitar los contrastes violentos, pero lo que también ha resultado con ello es un símbolo de su carácter, pues si toda acuarela se pinta sobre blanco, este color es el fondo sobre el que destaca la actuación de ese hombre bueno y servicial que es Fernández Salcedo.

Si para los entendidos en la materia los capítulos titulados “Los cien puntos de la bravura” o “Trascendencia de la reata” serán saboreados como magistrales lecciones del que conoce la difícil ciencia de enseñar deleitando, los artículos sobre “La mudanza” o “La fiesta campera” prenderán también la atención del profano por ser insuperables descripciones del ambiente colmenareño o del acoso andaluz, o los denominados “Leyenda para una lámina de *La Lidia*” o “Macario Segundo, rey del despiste”, soberbios retratos en los que, burla burlando, se cala hondo en caracteres, de cuya exposición trasciende una contenida emoción, que les da humanidad y realismo.

El prólogo, del gran aficionado Adolfo Bollain, toca todos los registros que definen al autor y a su obra; lograr esto plenamente y en pocas páginas es un acierto indudable. Finalmente, la portada del libro es una acuarela de Antonio Casero, que no merece en absoluto de las veintisiete restantes.



CÁMARA OFICIAL SINDICAL AGRARIA DE SEVILLA.—*Costes de producción*.—Un volumen de 356 páginas.—Sevilla, 1961.

La Cámara Oficial Sindical Agraria de Sevilla, convencida de la necesidad de conocer en todo momento el desarrollo económico de las explotaciones agrícolas, encargó a un grupo de técnicos la redacción de un estudio

en el que recogieran el suficiente número de datos para deducir de ellos la orientación que, bien en el orden social o en el económico, habría de darse a los problemas planteados.

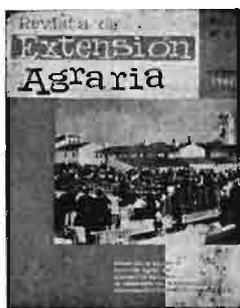
Por lo tanto, el principal objeto del estudio que nos ocupa ha sido fijar los valores de la renta de la tierra y de los beneficios de la explotación. Con objeto de concretar, a los efectos de este trabajo, el concepto de renta, ha sido ésta considerada como el precio del alquiler de la tierra, con lo cual tendría un valor definido, aunque variable en las distintas zonas, según la forma de adquirir el agua, calidad de las tierras, situación geográfica, mercados, etc., y por tanto puede oscilar dicha renta entre límites considerables. De ahí que diversos organismos oficiales han llegado a una estimación de porcentaje sobre el binomio renta más beneficio, considerando que el 40 por 100 de su importe corresponde a la primera y el 60 por 100 al segundo.

Para el estudio y determinación de regadíos en la provincia de Sevilla, sin tener en cuenta las características de que dicho riego sea con agua rodada o con agua elevada, y, en este último caso, que se emplee energía eléctrica o gas-oil (y, naturalmente, la clasificación así hecha no es la única que puede hacerse), se estima que estos resultados han de variar poco entre sí, por lo que el agotamiento de las posibilidades de clasificación de las fincas, además de constituir un problema prácticamente insoluble, arrojaría variaciones aceptables dentro de lo que se pretende en dicho estudio.

Fundándose en las anteriores consideraciones, se analiza en dicho trabajo los costes unitarios de laboreo mecánico, trabajos a jornal o por destajo, costes de materias primas y otros varios elementos múltiples utilizados posteriormente para calcular las cuentas correspondientes a cada uno de los principales cultivos.

El interesante y documentado trabajo que reseñamos ha de ser de gran utilidad en todos los distintos aspectos que hay que tener en cuenta para mejorar la técnica empleada en nuestra agricultura o los avances que en el orden social se intenten establecer, ya que de nada servirían estos esfuerzos sin una evolución económica paralela a su desarrollo que vaya haciendo posible el logro de unos objetivos esenciales que deberán conseguirse si queremos ver nuestra agricultura incorporada al concierto de los mercados mundiales.

Felicitemos a la Cámara Oficial Sindical Agraria de Sevilla, así como a todos sus colaboradores, por tan completo y logrado estudio, que ha de ser muy útil para todos por cuantos se interesan por la economía agraria.



REVISTA DE EXTENSIÓN AGRARIA.—Volumen I.—Número 1.—Octubre 1961.—Redacción y Administración: Servicio de Extensión Agraria, Alberto Bosch, 16. Madrid.

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (antigua O. E. C. E.) viene publicando desde el año 1954, con periodicidad bimestral, la revista *Fatis*, con fines de información técnica de carácter agrícola especialmente dirigida al personal de los Servicios de Divulgación o Extensión Agraria de Europa.

Algunos de los artículos de esta revista, que actualmente se edita en seis idiomas, venían siendo incluidos, previa su oportuna traducción, en el primitivo *Boletín Informativo* que mensualmente publicaba el Servicio Español de Extensión Agraria. La creciente importancia de esta información, como consecuencia del cada vez más importante papel que juega la divulgación o extensión cerca del agricultor, aconseja la edición en español de la totalidad de dichos artículos, a fin de que los mismos puedan ser conocidos no sólo en nuestro país, sino en todo el ámbito de habla castellana.

Por otro lado, el rápido crecimiento del Servicio de Extensión Agraria, que cuenta ya con más de un centenar de agencias, y el lógico incremento de las actividades de éstas, excedían ya de las limitadas posibilidades publicitarias de aquel boletín.

Han sido estas dos razones las que han motivado la transformación de dicho *Boletín Informativo* en la *Revista de Extensión Agraria*, que, con una periodicidad mensual y un formato y características tipográficas y de composición adecuadas, pretende ser el portavoz, en lengua española, de esa información técnica que proporciona *Fatis*, continuando al mismo tiempo la misión del primitivo *Boletín* de dar a conocer aspectos y problemas de nuestra agricultura y, sobre todo, las actividades más destacadas del Servicio de Extensión Agraria en general y de las agencias en particular.

No se trata, por consiguiente, de una revista agri-

cola más, sino de la necesaria información para poner la técnica al alcance del agricultor a través del personal de Extensión, al que va expresamente dirigida y orientada esta publicación, que editan conjuntamente el Ministerio español de Agricultura y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.



MINISTERIO DE AGRICULTURA.

Servicio de Concentración Parcelaria. — Estudio de la primera cooperativa de producción constituida en una zona concentrada: Zúñiga. 1954-59.—Serie monográfica número 2.—Un volumen de 145 páginas. — Madrid, 1961.

La ordenación de la propiedad, transformación en regadíos, construcción de nuevas redes de caminos, etc., son medidas que por sí solas modifican la estructura y rentabilidad agrícola de una zona. Cuando todas estas mejoras se realizan dentro del marco de la concentración parcelaria tienen una participación grande los agricultores, por lo que el logro de dicha transformación exige un gran esfuerzo de cooperación por parte de los propietarios agrícolas, y que adquiere tanta mayor importancia cuanto que tiene lugar en zonas que por su misma dispersión parcelaria han denotado un marcado carácter individualista.

El trabajo que comentamos se refiere al estudio de la primera cooperativa de producción creada por la propia iniciativa de los agricultores en Zúñiga, término municipal navarro, y que ha dado lugar a multitud de comentarios de todas clases, tanto en la prensa nacional como extranjera.

Por ello el Servicio de Concentración Parcelaria ha acordado, muy acertadamente, publicar todos los detalles y características de dicha cooperativa para divulgar de forma objetiva los resultados de los estudios realizados, hasta la fecha, respecto a las circunstancias que han concurrido en su creación, así como los primeros resultados económico-sociales logrados.

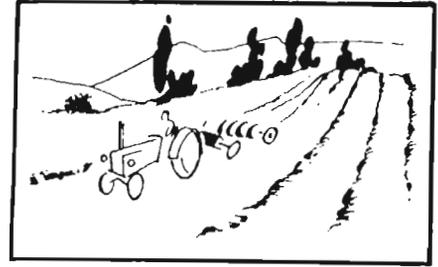
En dicho trabajo se expone la distribución de la propiedad y estructura de las explotaciones en la zona antes citada y después la concentración, pasando a continuación a estudiar la influencia de dicha concentración y de la cooperativa en la variación de algunos de los factores de la producción, así como su repercusión en la rentabilidad.

Consideramos, pues, muy oportuna la publicación de dicho libro como contribución al estudio de la estructura de las explotaciones y su situación económica en una zona de España de características similares a las de Europa occidental; como indicadora de la evolución de una zona en que actuaron sucesivamente la concentración parcelaria y la cooperación y como indicación de la influencia de aquélla en ésta.

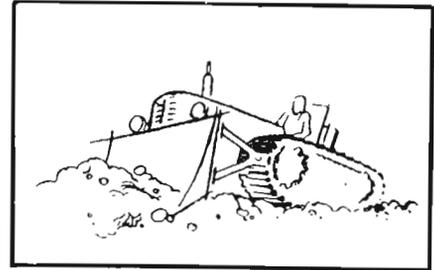


RIEGO por aspersión

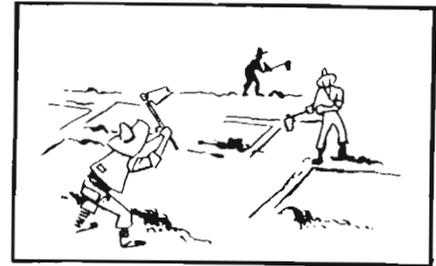
*¡Agricultor!
Ahora es el tiempo
de prevenir tu campaña de riegos.
Consultanos sobre
condiciones de
venta.*



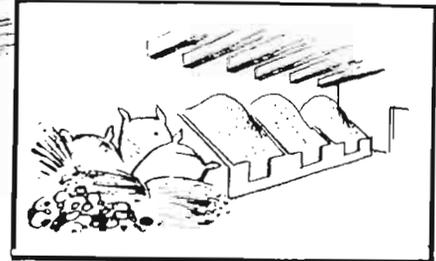
Mecanización de los cultivos



Ausencia de nivelación



Menos mano de obra



Mejores rendimientos

BAUER

MONTALBAN, S.A.

C/Alberto Aguilera, 13 - T.º 241-45-00 - MADRID



REPRESENTANTES
GENERALES

SOLICITE INFORMACION GRATUITAMENTE LE FACILITAREMOS LA
OFERTA PARA LA PUESTA EN RIEGO DE SU FINCA

**Ahorro
de agua**

