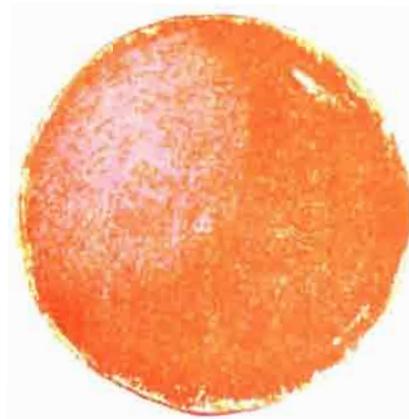


Agricultura

Revista agropecuaria

Núm. 389

SEPTIEMBRE 1964



TRACTOR *Famulus* 33 C. V.

LA MARAVILLA DE LA TECNICA ALEMANA



159.500 ptas.

- Excelente rendimiento y reducido consumo.
- Fácil manejo y rapidez de maniobra.
- Grandes facilidades de pago.



Respaldado por una larga
EXPERIENCIA Y EL MEJOR SERVICIO

VIDAURRETA Y CIA, S. A., ATOCHA, 121, MADRID

ALBACETE - ALMAZAN - ALMERIA - AVILA - BURGOS - CACERES - CIUDAD REAL - COORDOBA - CUENCA - GRANADA
HUESCA - JAEN - JEREZ DE LA FRONTERA - LERIDA - LOGRONO - MERIDA - PALENCIA - SALAMANCA - SEGOVIA
SEVILLA - TALAVERA DE LA REINA - TOLEDO - TUDELA - VALENCIA - VALLADOLID - VILLACAÑAS - ZAMORA
ZARAGOZA

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXXIII
N.º 389

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

Septiembre
1964

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

Números { España 18 ptas
Portugal e Iberoamérica 20 ptas
Restantes países 23 ptas

Editorial

El abastecimiento de leche en las grandes ciudades

El consumo total de leche en España se estima en unos 2,5 millones de toneladas, principalmente procedente del ganado vacuno, que suministra 1,7 millones para el consumo humano directo y 0,45 millones en forma de derivados (manteca, queso, leches condensadas, leche en polvo, etc.), lo que supone un consumo anual de 56 litros per capita de leche natural.

La dispersión de la producción y del consumo fuera de los grandes núcleos urbanos simplifica los problemas de mercadeo; pero en las grandes ciudades el problema del abastecimiento se complica porque el consumo absoluto se concentra de modo gigantesco, al par que el consumo per capita también se eleva notablemente, y así en Madrid llega a ser 75 litros.

En el caso concreto de la capital de España, la mayor parte de la leche ha de venir de grandes distancias, como de la Montaña, en condiciones de producción, en el orden económico, ventajosas en relación con la generalidad de las restantes regiones.

Sin embargo, los gastos de recogida en origen y esa larga distancia han dado lugar a la formación de una ganadería lechera urbana que, carente de esos dos renglones de gastos, le permiten compensar otros factores de distinto orden más caros, como los alojamientos o los piensos.

Este simple hecho económico, al hacerse la ciudad más grande y elevarse las exigencias en cuanto a normalización e higienización de la leche, tanto promovidas por la demanda como por una legislación progresiva, se ha tenido que ir distorsionando; el ganado urbano está ahora en una atmósfera contaminada por la creciente actividad urbana; él mismo ocasiona molestias e insalubridad en la vecindad, y así, de forma natural, la importancia relativa de este abastecimiento interno ha tenido que ir disminuyendo, calculándose que en Madrid supone hoy sólo el 16 por 100 del total, con tendencia acusada a reducirse aún más.

Este natural desplazamiento al abastecimiento del exterior, drenando cada vez áreas rurales más crecientes, ha acrecido el interés de un transporte y conservación adecuados de la leche, desde el ordeño a la casa del consumidor, mostrándose la necesidad de una higienización, siguiendo así la ruta de otros países avanzados, que ofrecen un líquido que al español le impresionaba por su excelente sabor y calidad.

A conseguir una meta similar se encaminó la política de centrales lecheras preconizada por los Ministerios de Agricultura y de Gobernación, que se enfrentaban con hechos reales concretos: un fraude grande en la leche, una fuente permanente de intoxicaciones, especialmente en los meses de calor; unas actividades ganaderas prácticamente incompatibles con las condiciones de una gran ciudad, una total falta de normalización del producto, una gama de precios de la leche, aun

en el mismo despacho, aparentemente injustificable.

Era un anhelo de todo ciudadano disponer de un artículo de garantía e higienizado, que, si bien aparentemente más caro, no lo era teniendo en cuenta la total supresión del fraude y que se ofrecían nuevos servicios de mercadeo, antes inexistentes.

Esta extraña situación madrileña ha sido con frecuencia comentada en nuestra prensa y en la extranjera; muy recientemente «The New York Times» se ha referido un tanto irónicamente a esta situación, de que son ingredientes, según la misma fuente de información: 800 establos urbanos, consumo de 80.000 litros de agua diarios añadidos a la leche, varios cientos de intoxicaciones veraniegas, etc.

A corregir estos defectos y asegurar el suministro de leche, incluso de los 80.000 litros de agua, que habrían de ser de leche, ha conducido la reciente campaña y programa que, encabezados por la Dirección General de Sanidad y la Dirección General de Economía de la Producción Agraria, han involucrado a higienizadores, lecheros, vaqueros y hasta el consumidor, con buena voluntad por parte de todos, aunque con las naturales dificultades aisladas que tan decidido cambio de régimen supone, como han sido: desajustes espo-

ráticos y dispersos entre higienizadores de leche y expendedores, vinculaciones humanas del ama de casa y el expendedor, daños reales a algunos intereses, que habrán de evolucionar, reajustes de los precios de la leche al ganadero, adaptados a sus costes reales, que dan ventajas en algunos aspectos a las producciones próximas.

La terminación total de la fase de creación de centrales lecheras de Madrid, la organización de los productores de leche integrados en agrupaciones incluso de mercado directo, la competencia amplia entre higienizadores madrileños y foráneos, el amplio uso del frío desde la recogida de la leche hasta el hogar son aspectos inmediatos ya en desarrollo, que, unidos al conocimiento por el usuario del artículo que consume, sus condiciones de uso y conservación (leche esterilizada, pasterizada, homogeneizada, evaporada, concentrada), han de llevar a un aumento de demanda en cantidad y calidad que repercutirán en el productor a través de un mercado estable y en el consumidor en un abastecimiento seguro y de alta calidad, con «standards» similares a los mejores extranjeros y a precios que no supongan un aumento del porcentaje del gasto de leche referido a sus unidades nutritivas, en relación con la anterior situación dentro de cada economía doméstica.



Las Quinoas y Kanahuas

Por Jaime Nortí

Dr. Ingeniero agrónomo

GENERALIDADES

Una consulta de un suscriptor plantea, como consecuencia de un programa de ayuda de la F. A. O. a Bolivia, la posibilidad del cultivo de estas plantas en España. El Ministerio de Agricultura, en este caso a través del Servicio de Plantas Medicinales, dependiente de la Dirección General de Agricultura, tuvo ocasión y oportunidad de ensayar en Madrid el cultivo de la quinoa. Sobre las quinoas va a tratar esta contestación, larga para ello, pero que permite pergeñar un pequeño artículo, con una aportación de texto y gráfica basada exclusivamente en una experiencia española.

La quinoa es una quenopodiácea del altiplano boliviano y responde al nombre científico de *Chenopodium quinoa* L. La cañahua o kanahua no es más que una variedad de la primera y, para algunos botánicos, una especie distinta (*Chenopodium pallidicaule*). Las quinoas tienen un porte y aspecto externo muy semejante a nuestros cenizos (*Chenopodium album*); tanto, que pueden confundirse e hibridarse fácilmente.

El aprovechamiento principal es por sus semillas y no por sus raíces, y aquí es interesante acotar, porque constituye una prueba de preocupación científica no suficientemente conocida ni en su profundidad ni extensión, los interesantes datos aportados por el P. Bernardino Cobo, que residió en Perú a partir de 1609, en el capítulo V, libro IV, de su *Historia del Nuevo Mundo*.

«La quinua es una planta muy parecida a los bledos; crece dos tercios en alto, poco más o menos; su hoja es como la de los bledos, salvo que, junto al pezón, es más ancha y no tan puntiaguda; produce la semilla en el remate del tallo, en unos racimillos como los de los bledos; la cual es del tamaño de granos de mostaza, tanto cuanto ma-

yor, no redonda perfectamente, sino algo chata. Es esta semilla la que sufre más el frío de cuantas nacen en estas Indias, así de las naturales de acá como de las traídas de España, porque se da en tierras tan frías donde las más se yelan, hasta la cebada. Hay dos especies de *quinua*, ni más ni menos que de bledos: una es blanca, y otra colorada. Cuando está tierna esta hierba antes de espigar, se come guisada, como las acelgas y espinacas, aunque solamente la blanca y no la colorada, porque ésta, comida, causa mal de orina.

La semilla de la *quinua* es de tan diferentes colores como el maíz, porque hay quinua blanca, amarilla, morada, colorada y cenicienta; una, silvestre, y otra, doméstica y cultivada. La mejor de todas es la blanca, y ésta comen los indios cocida como arroz y molida en poleadas; y también hacen de su harina pan, como con las *arepas de maíz*. De las otras *quinuas* de colores hacen *chicha*, señaladamente de la cenicienta, llamada *cañahua*, cuya *chicha* es muy recia en el embriagar y algo agria cuando está muy madura.

En la lengua quichua se llama esta planta *quinua*, y en la aimará, *hupa*.»

ANTECEDENTES

La semilla de quinoa fue dada a conocer por primera vez en España por el inca Garcilaso de la Vega, y recientemente se realizó un intento de difusión promovido por el excelentísimo señor embajador de Bolivia en España, en 1950, el cual interesó al Caudillo en favor de esta planta, que es una de las bases de la alimentación de los indios andinos, acercándose en el valor nutritivo y composición de las semillas al maíz, bien que con relación bastante más estrecha. Por esto se hicie-

ron en el Ejército boliviano ensayos de mezclas de determinada cantidad de harina de quinoa con la de trigo, tolerándose hasta un 20 por 100 de harina de quinoa, e informando dicho embajador que el pan obtenido era de una magnífica calidad y además tenía la particularidad de que conser-

citaciones de 300 a 600 milímetros, bien distribuidas; temperaturas medias de 6 a 10°, con mínimas de — 20°, que no soporta la quinoa, lo que obliga a sembrarla en primavera para aprovecharse de las aguas de verano; pero la diferencia esencial es que la zona andina, como estando en



Chenopodium quinoa en flor (Madrid, septiembre 1955).

vaba el buen sabor y frescura durante más tiempo que el pan corriente.

No obstante, incluso en Bolivia, desde el punto de vista industrial existe inconveniente para recoger la cosecha en grandes cantidades, para ofrecer volúmenes masivos que hay que tratar en plan industrial para eliminar las saponinas, que existen en las semillas en proporciones que varían del 0,125 al 0,75 por 100.

Con tanteos y dudas se comenzaron pequeñas siembras experimentales en 1951 en la paramera de Avila, en los páramos de La Cabañuela (Burgos) y en la parcela del Servicio de Plantas Medicinales en Madrid; es decir, en lugares que, con ciertas posibilidades de control, eran altos y fríos, relativamente semejantes al país de origen: alturas de 3.000 metros sobre el nivel del mar, pre-

el trópico, es esencialmente de días de duración casi uniforme a lo largo del año, y, por tanto, mucho más cortos que nuestros días veraniegos, a cuya duración, como veremos posteriormente, es esta planta muy sensible, por su acusado fototropismo.

LAS VARIEDADES

Se dispuso de cinco variedades, que no se podrán considerar genéticamente depuradas, siendo en todo caso «cultivar».

Estas variedades tienen las siguientes características:

Blanca común.—Alcanza una altura máxima de 1,78 metros; tallo blanco, peciolo de las hojas

blancos; de formación más tardía que las demás; pruina blanca y abundante; muy vigorosa y desarrollada de hoja, con frutos de pericarpio blanco, rosado y hasta negro.

Amarilla.—Altura máxima, 1,53 metros; tallo blanco; pruina cárdena, menos abundante que la anterior, la cual desaparece espontáneamente, quedando la hoja verde por completo; los frutos son mezclados, de pericarpio amarillento, blanco y negro.

Negra.—Altura máxima, 1,50 metros; tallo y hojas blancos, de desigual crecimiento; pruina con gradaciones que van del amarillo crema al cárdeno pálido; es la que muestra un aspecto de más heterogeneidad, e indudablemente es consecuencia de hibridaciones espontáneas; frutos con pericarpio negro, mezclados con pericarpio blanco.

Rosada. — Altura máxima, 1,50 metros; tallo, nerviaciones y peciolas de las hojas de color cárdeno fuerte, pero no uniforme; pruina abundante, que, como en todas las quinoas, se aprecia sobre todo en las inflorescencias y bases de las hojas jóvenes; frutos de pericarpio predominantemente rojo.

Blanca real.—Altura máxima, 1,72 metros; muy desigual de desarrollo, pero homogénea en cuanto a color y aspecto general de la planta, relativamente desprovista de pruina; fruto con pericarpio blanco, en mayor proporción de blanco y de menor en rojo.

En su área natural de cultivo existen numerosas variedades, además de las ensayadas en España; el ingeniero Cárdenas, jefe de Experimentación y Viveros Forestales de Bolivia, ha cultivado las siguientes, procedentes del altiplano boliviano:

- A) Amarantiforme.
 - a) Forma subviridocinerea.
 - b) Forma lilacina.
 - c) Forma albidocinerea.
 - d) Forma Cami-Hupa (Mesaquinua).
 - e) Forma Roso-cinerea.
 - f) Forma Real (Quinoa real).
 - g) Forma Rubinervia (Airanupu).
 - h) Forma Leucoflavosperna (amarilla).
 - i) Forma Huatajatana (Huila).
- B) Glomerulata.
 - a) Forma gracilior (especie nueva).
 - b) Forma Jaru (Jaru).
 - c) Forma Albolucida (Blanca).
 - d) Forma Kcella (Kcella).
 - e) Forma Parva incrasata.
 - f) Forma Melanosperma (Tierra).
 - g) Forma Purpuricaule (Blanca).
 - h) Forma Pillapensis (Real).
 - i) Forma Choque-pita (Choque-pita).
- C) Intermedia.
 - a) Forma pseudo amarantiforme (Blanca).
 - b) Albido macrosperma (Blanca).

Esta es una clasificación provisional, en que las formas, dada su descripción, son en varios casos ecotipos, cuyos nombres vulgares figuran entre paréntesis.

COMPOSICIÓN Y USOS

En proteínas y grasas tiene un contenido mayor que el trigo y el maíz, según se deduce de varios análisis bolivianos, norteamericanos y mejicanos, cuyo resumen de medias es el siguiente:

	Quinoa	Trigo	Maíz
Proteína total	13,21 %	11,1 %	10,7 %
Proteína digestible	9,96	9,24	9,27
Grasa	4,01	2,08	4,30
Celulosa	5,10	2,53	1,68
Humedad	10,22	10,62	12,3
Cenizas	4,08	1,36	1,49
Principios digestibles totales	75,42	75,7	77,0
Relación nutritiva	1:7,07	1:7,0	1:7,2
Calcio	0,075	0,05	0,022
Tiamina	0,46 mg/100 g.	0,50 mg/100 g.	0,37 mg/100 g.
Riboflavina	0,26	0,12	0,12
Niacina	0,60	4,5	2,2
Saponinas	0,05-0,75 %	0	0
	Según variedades		

AGRICULTURA

El Ingeniero agrónomo boliviano Cevallos Jovar señala los distintos empleos que tanto las semillas como las plantas verdes tienen en la alimentación del indio, y como más importantes se resumen las siguientes:

Yuyu: Hojas tiernas que se consumen en ensalada.

Llijtta: Pasta hecha de cenizas de los tallos que se usan mezcladas a la coca.

Peske: Sopa de semillas con leche.

Pissara: Quinoa cocida con sal o azúcar.

Kispiña: Pan de harina de semillas.

Chicha: Bebida alcohólica procedente de la fermentación de las semillas.

CULTIVO

a) *Influencia de la longitud del día.*

El problema fundamental a resolver era definir con cierta exactitud la respuesta fotoperiódica

de la planta según diferentes fechas de siembra. Una longitud excesiva del día limita el crecimiento y sobre todo la fructificación. La respuesta de la planta depende en grado sumo de la variedad, pero para todas es característica común que son microtérmicas y necesitan días cortos. A esta limitación de fechas de siembra también contribuye la escasa resistencia a las heladas cuando la planta es joven.

Efectivamente, una siembra efectuada el 22 de noviembre de 1950 en Madrid comenzó a germinar el 3 de diciembre; el 6 del mismo mes cayó una nevada que las plantas soportaron muy bien, pero los días 17 y 18 de diciembre las temperaturas mínimas de larga duración descendieron a -4°, helándose totalmente las plantas. Esto indica que las siembras hay que adelantarlas para evitar este percance.

Las distintas épocas de siembra en Madrid dieron los resultados que expresan los cuadros adjuntos:

SIEMBRAS DIA 26 DE FEBRERO DE 1951

Variedad	% de semillas sobre el total de flores				Comienzo floración	% de plantas con semilla
	5 oct.	10 oct.	25 oct.	26 nov.		
Rosada	0,02	24	91	91	20 junio	1
Real... ..	0,01	19	71	79	1 julio	1
Blanca	0,00	26	75	85	4 julio	3
Amarilla... ..	0,00	32	77	83	4 julio	3
Negra	0,00	37	82	90	26 junio	0,3

ALTURAS EN METROS

	24 mayo	8 junio	18 junio	7 julio
	(altura definitiva)			
Rosada	0,60	1,22	1,50	1,50
Real	0,70	1,27	1,60	1,72
Blanca	0,70	1,30	1,55	1,78
Amarilla	0,60	1,18	1,46	1,53
Negra	0,60	1,18	1,48	1,50

SIEMBRAS EL 9 DE JUNIO DE 1952

Variedad	Alturas en metros			Comienzo floración	Comienzo fructificación	% de plantas con frutos	% semillas sobre total flores el 15 novemb.
	5 agosto	4 sept.	25 sept.				
Rosada	0,50	0,60	0,80	14 jul.	octu.	100	81
Real	0,50	0,60	1,00	25 jul.	22 octu.	100	80
Blanca	0,60	1,10	1,50	27 jul.	12 octu.	100	87
Amarilla	0,65	1,10	1,15	26 jul.	22 octu.	100	82
Negra	0,60	0,70	1,00	19 jul.	27 octu.	100	84

SIEMBRA EL 15 DE SEPTIEMBRE DE 1951

Variedades	Alturas en metros	Comienzo floración
Rosada	0,50	10 noviembre
Real	0,50	12 noviembre
Blanca	0,55	12 noviembre
Amarilla	0,60	16 noviembre
Negra	0,54	13 noviembre

} Se hielan a principios de diciembre sin fructificar.

De estos cuadros resulta que se acorta el ciclo vital de la planta al par que se acortan los días; que el número de plantas fértiles aumenta cuanto más tardía es la siembra, y que la fructificación generalizada es también mayor con días cortos. Esta duración del ciclo es la más aparente manifestación fotoperiódica, pues por término medio han transcurrido los siguientes días desde la siembra a las iniciaciones de la floración y de la fructificación:

Con siembra en febrero: 4 meses hasta el comienzo de floración y 7,5 meses hasta el comienzo fructificación.

Con siembra en junio: 2 meses hasta el comienzo de floración y 5,5 meses hasta comienzo fructificación.

Con siembra en septiembre: 2 meses hasta comienzo de floración.

Las cosechas obtenidas señalan que de las tres épocas ensayadas es la de junio la más apropiada.

EL CULTIVO

a) *Preparación del terreno.*

En todo caso, la quinoa necesita terreno mullido, que se prepara con una cava y entrecava o dos pases cruzados de arado. Se sembró a chorri-



Quinoa real en Madrid.

llo, en líneas separadas 0,60 metros, empleándose 4,5 kilogramos de semilla por hectárea. Esta cifra es mucho menor que las cifras usuales en Bolivia, en que se llega a 10 kilogramos a chorrillo y a 16 kilogramos a voleo. No es preciso cubrir, pero es práctico rastrillar para taparlas ligeramente. Las labores de cultivo se reducen a 1-2 binas para escardar y al abonado, que se aplicó en dos fechas: la primera, al alcanzar las plantas 0,40 metros de altura; la otra mitad, al comenzar las floraciones, a razón de 400 kilogramos por hectárea de nitrato sódico, 150 kilogramos por hectárea de cloruro potásico; el superfosfato de cal, a razón de 300 kilogramos por hectárea, se aplicará inmediatamente antes de las siembras, con la labor de preparar el terreno. No se han realizado ensayos estadísticos de fertilizantes, pero los ensayos comparativos simples no arrojan, en suelos como el madrileño, diferencias aparentes con la utilización del superfosfato de cal.

Dada la época en que se siembra, el cultivo sólo es posible en regadío, mientras que en Bolivia es posible realizar el cultivo en secano; no es muy exigente en agua, pero guiándose por el aspecto de la vegetación, fue necesario realizar riegos de 300 metros cúbicos por hectárea cada quince días a partir de la nascencia, en junio.

La recolección se efectuó con siega con hoz y trilla ordinaria. Hay que hacer notar que lo reducido de la experiencia hizo posible sólo un cultivo manual, aunque es fácil mecanizar todas las operaciones, adaptando simplemente las máquinas utilizadas en el cultivo del trigo.

b) *Enemigos y enfermedades.*

Es planta que, al menos en Madrid y en estos primeros ensayos, se ha mostrado rústica; ha padecido ataques de melolonta, pulgones localizados en los glomélulos florales, igual que en su congénere el cenizo, y daños de *Haltica*; no ha tenido enfermedades, de las que sufre fuertes daños en los Andes, especialmente por un hongo del género *Phytophthora*.

c) Producciones.

La siembra efectuada en junio ha dado el mejor resultado, obteniéndose estas producciones:

Variedad	Kgs./Ha.	Peso 1.000 semillas en gramo
Rosada... ..	1.087	3,80
Real... ..	1.125	4,06
Blanca... ..	500	2,65
Amarilla... ..	565	1,84
Negra... ..	1.200	2,12



Quinoa Joven, a los dos meses de nacida.

Estas cifras son aceptables y superan a las medias bolivianas, con 700 kilogramos por hectárea,

aunque en cultivos experimentales en aquel país se han alcanzado también los mil kilogramos.

No se dispone de estadísticas de producción de los países americanos, donde la quinoa prácticamente no se comercializa y aparece en retroceso, ya que en el altiplano andino se cultiva en parcelas pequeñas para autoconsumo, siguiendo a las patatas o cebada, y en las zonas más cálidas del área del maíz se siembra como borde alrededor de los maizales. Los esfuerzos por extender su cultivo, comercializar e industrializar las semillas no han tenido grandes resultados prácticos.

Desde luego por hoy no puede establecer competencia económica con el maíz híbrido, que le supera grandemente en rendimiento y posibilidades industriales, en España aún poco explotadas, como lo demuestra la constante importación de artículos como la harina de maíz natural y malteada, gluten de maíz, maíz troceado desgerminado, aceite de germen de maíz, salvado de maíz, etc.

Los resultados preliminares obtenidos no parecen hacer aconsejable su cultivo, habiendo tan excelente equivalente, aunque sí convendría, desde un punto de vista científico, y quizá teniendo en cuenta futuras coyunturas, establecer un programa de investigación y ensayos, que se inició con la tesis doctoral de la doctora Carmen Ocampo, farmacéutica boliviana que colaboró con el autor de estas notas en 1957 y 1958 en el estudio del alimento de su país.



La cría doméstica del karakul

Por el Dr. Francisco Morán Yébenes

ECONOMISTA

(Conclusión.)

El coste medio de esta ración, teniendo en cuenta los precios que actualmente rigen en el mercado nacional, se puede fijar en cantidad comprendida entre las 4,50 y las 5 pesetas diarias. Si ahora se multiplican por el número de días que al año es consumida, de 90 a 120, supone un coste por oveja-año de 450-600 pesetas, sin contar los pastos consumidos, mano de obra y cuidados, que pueden suponer unas 100-150 pesetas, arrojando un total de 550-750 pesetas. Seguidamente hacemos un estudio de los ingresos, en atención a sus distintas fuentes: piel, leche, queso, lana y carne. Comenzando por aquel que constituye el objeto primordial de esta explotación ganadera, la piel. Es difícil fijar el precio de estas pieles, pues depende de muchos factores, unos comunes a otras mercancías y otros que son propiedad exclusiva de este mercado, con elasticidad grande en su demanda, precisamente por satisfacer necesidades de tipo suntuoso y muy sensibles a las directrices fijadas en materia de comercio exterior. Pero aun así, y teniendo también presente que las ventas se hacen bajo el régimen de subastas y la sensibilidad que en su cotización tiene la calidad de la piel, se pueden fijar, para dar una idea, dos precios: uno el mínimo, comprendido entre las 150-200 pesetas por piel, y el otro máximo, que varía entre las 500-600 pesetas. Esperando que con el impulso que en los últimos tiempos se le está dispensando a esta actividad, y al incremento de su demanda, se eleven incluso hasta un 100 por 100 los precios referidos.

Las pieles de cruce nacional, según su calidad, en el 1942, su precio de cotización oscilaba entre las 200-500 pesetas. Las finas, según su calidad, de 700-1.000 pesetas. El número de pieles necesarias

para la confección de un abrigo varía entre las 25 ó 30, y los precios de éstas para el mismo año oscilaban entre las 25.000-35.000 pesetas el de astrakán y 10.000 el de garras de astrakán.

Los ingresos que este ganado proporciona por la producción de leche se pueden obtener de dos fuentes: de la venta directa de este producto en el mercado o de su transformación en queso. La producción media de leche por cabeza y día es de 3/4 de litro, pudiendo fijar una producción media normal durante el período de lactancia de unos 50 litros por oveja. El precio medio de este producto en el mercado no es inferior a 2-2,25 pesetas el litro, lo que proporciona unos ingresos medios por este concepto de 100-112,5 pesetas por el período de lactancia. Si, por el contrario, se opta por una transformación en queso, cuya producción media por oveja oscila entre los 12 y 13 kilogramos de queso (en una relación de 4,7 a 5,5 litros de leche por kilogramo de queso) por temporada, y a un precio medio de 60-65 pesetas kilogramo, proporciona unos ingresos medios por cabeza que oscilan entre las 700-800 pesetas. Otra fuente de ingresos, aunque de poca importancia, es la lana, cuya producción en esta clase de ganado se puede fijar en un término medio de dos kilogramos de lana lavada por cabeza, cuyo precio oscila entre las 30-35 pesetas; supone un importe próximo a las 60-70 pesetas. Por último, la carne; Aquí se ha de distinguir entre la que proviene del sacrificio necesario de la cría y la de la oveja y el carnero por ser ya inútil para la explotación (dos a ocho años para las hembras y dos a siete para los machos), siendo su peso aproximado entre los 50-60 kilogramos para los carneros y 40-50 kilogramos para las ovejas, con un rendi-

AGRICULTURA

miento en canal de un 46-52 por 100 del peso en vivo. Estudiando el primer caso, el más normal, se ha de tener en cuenta que el peso de las crías oscila al nacer entre los tres y cinco kilogramos, que representa un 11 por 100 del peso medio del animal. Se considera nula la partida de ingresos, por el concepto de carne, en el supuesto del cordero nonato. Si en cada temporada se produce un nacimiento, haciendo caso omiso de los nacimientos dobles, se cuenta entonces con unos ingresos, correspondientes a la venta en el mercado de la carne de las crías, con un peso en canal de 3 a 3,5 kilogramos, con un precio medio de 40-45 pesetas, y arroja el siguiente resultado de 100 pesetas. Al final del ciclo, esto es, al octavo año, este capítulo representa, tomando como base 45 kilogramos en vivo y un 50 por 100 de rendimiento, 22 kilogramos de carne en canal y, con un precio

medio de mercado de 40 pesetas, representará unos ingresos cifrados en unas 880 pesetas.

RESUMEN DE INGRESOS

Para realizar un estudio en este sentido se han de establecer una serie de supuestos, y solamente bajo los mismos se pueden llegar a unas conclusiones.

Primer supuesto:

- a) Vida de la madre (oveja), ocho años.
- b) Período de producción, seis años, del segundo al octavo.
- c) Sacrificio de la totalidad de las crías, seis años.
- d) Transformación de la leche en queso.
- e) Ninguna pérdida (madre y cría).

CENSO NACIONAL DEL GANADO

PROVINCIAS	Número de ganaderos...	GANADO PURO						GANADO CRUZADO							
		Machos			Hembras			1.º cruce		2.º cruce		3.º cruce		4.º cruce	
		Moruecos	Primales	Corderos	Ovejas	Primales	Corderos	Ovejas	Crías	Ovejas	Crías	Ovejas	Crías	Ovejas	Crías
	
Albacete	2	3	1	1	37	18	10	47	20	—	5	—	—	—	—
Almería	3	4	—	—	7	3	1	33	11	5	—	10	—	56	—
Avila...	6	12	2	1	—	1	1	92	—	174	20	70	28	168	37
Badajoz	1	2	—	—	3	—	1	110	30	17	7	5	3	2	4
Barcelona...	1	1	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
Cáceres	2	2	1	—	—	—	—	26	66	10	—	4	6	—	—
Cádiz...	1	3	—	3	6	1	2	46	—	87	28	14	13	—	—
Castellón...	3	3	2	—	52	13	13	98	5	12	18	—	—	32	12
Córdoba	5	10	3	—	29	12	2	118	16	180	32	98	46	22	18
Ciudad Real...	4	2	3	7	6	2	—	99	22	103	41	29	19	8	4
Cuenca	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	13
Gerona	1	1	—	—	3	—	2	6	3	3	2	—	—	—	—
Granada	3	11	2	—	73	23	12	—	—	—	—	54	12	43	30
Guadalajara	1	—	1	1	—	1	—	—	10	—	—	—	—	—	—
Huelva	1	—	—	—	8	—	—	30	—	20	—	12	—	—	—
Huesca	1	1	—	—	—	—	—	30	16	15	7	10	6	12	5
León...	3	1	1	—	—	—	—	49	28	43	17	20	1	—	12
Lérida	1	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	60	15	100	40
Logroño	1	—	1	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Madrid	14	27	15	119	245	69	89	211	48	626	64	555	178	407	144
Málaga	3	5	—	—	1	2	—	80	—	11	35	—	—	—	—
Murcia	1	4	2	1	4	1	1	—	—	36	15	—	19	—	—
Navarra	8	38	33	23	196	268	270	131	—	149	—	509	49	469	60
Palencia	4	6	—	—	3	—	1	146	15	63	31	164	24	101	14
Palmas (Las)...	1	13	1	4	8	—	4	152	150	—	—	—	—	—	—
Salamanca	2	4	—	—	1	1	—	10	2	93	1	81	—	30	—
Segovia	5	3	2	—	3	—	—	216	8	191	53	103	31	59	—
Sevilla...	1	—	—	—	—	—	—	30	15	18	12	—	—	—	—
Soria	1	1	—	1	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Toledo...	4	1	—	—	3	1	—	49	—	43	30	50	38	22	—
Valladolid...	13	16	8	11	50	26	19	285	65	366	106	822	190	443	248
Zamora	2	4	3	4	30	12	15	133	20	119	19	53	19	28	11
Zaragoza...	2	1	1	3	—	—	—	—	—	305	190	265	225	225	150
TOTALES	102	182	82	183	768	458	445	2.227	563	2.689	733	2.988	922	2.266	802

Segundo supuesto:

- a) Vida de la madre (oveja), ocho años.
- b) Período de producción, seis años.
- c) 50 por 100 de las crías para piel, y el otro 50 por 100, para cría.
- d) Transformación de leche en queso.
- e) Ninguna pérdida (madre y cría).

Tercer supuesto:

Igual que el primero pero variando el primer apartado a) limitándolo a la mitad, esto es, tres años, la vida de reproducción de la oveja.

Cuarto supuesto:

Igual que el segundo, pero alterando el apartado c), dedicando la totalidad a cría y suponiendo

que en su totalidad los nacimientos los constituyen hembras.

Ingresos. Primer supuesto (por año):

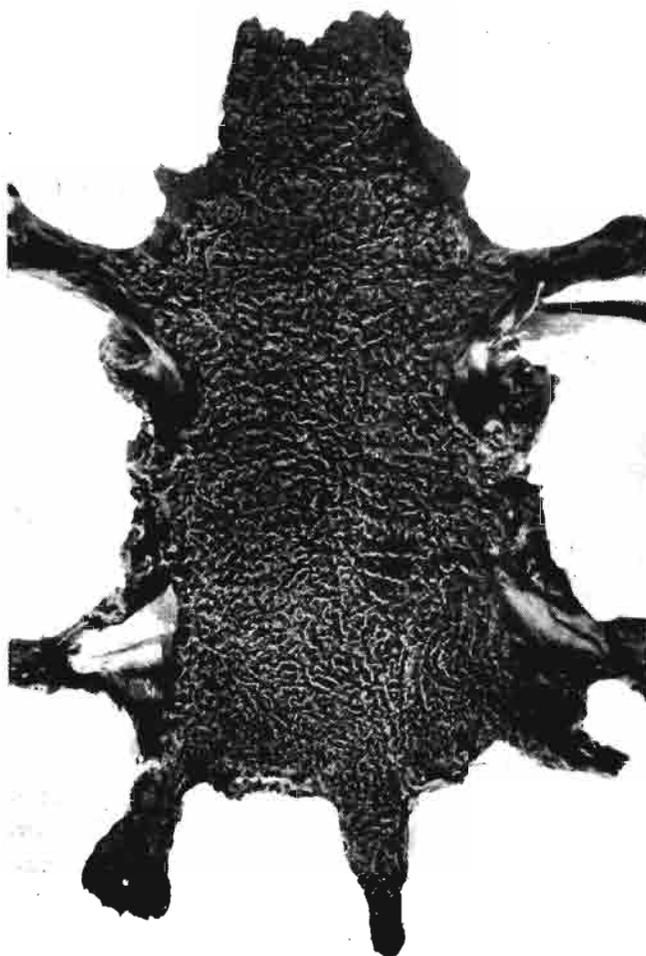
Producto de la venta de la piel de la cría, 350-400 pesetas; producto de la venta de la leche transformada en queso, 700-800; producto de la venta de la carne-cría, 100-110; producto de la venta de la lana, 60-70. Total, 1.210-1.370 pesetas. Si el resultado se multiplica por seis años resultan unos ingresos para este supuesto de 7.260-8.280 pesetas.

Ingresos. Segundo supuesto (por año):

Los resultados son idénticos a los del supuesto anterior, pero se ve disminuido el capítulo correspondiente a la venta de carne, esto es, solamente

DO KARAKUL (1.º DE ENERO DE 1951)

GANADO BASE										T O T A L E S					TOTAL GENE- RAL	POR- CEN- TA- JE
5.º cruce		6.º cruce		O v e j a s						Ganado puro		Gan. cruzado		Ganado base		
Ovejas	Crías	Ovejas	Crías	R a z a s						Machos	Hembras	Ovejas	Crías	Ovejas		
				Churra	Manchega	Lacha	Castellana	Segureña	Sin especific...							
—	—	—	—	130	103	—	—	—	—	5	65	47	25	233	375	1,48
—	—	38	—	—	35	—	—	100	1	4	11	205	11	136	367	1,45
175	127	41	33	—	—	—	—	—	240	15	2	718	245	240	1.220	4,81
—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	2	4	134	44	45	229	0,90
—	—	—	—	—	15	—	—	—	10	1	—	—	10	25	36	0,14
—	—	—	—	94	—	—	—	—	—	3	—	40	72	94	209	0,82
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	9	147	41	—	203	0,80
23	17	2	—	80	—	—	—	—	10	5	78	167	52	90	392	1,54
6	1	2	1	47	—	—	—	—	20	13	43	426	114	67	663	2,61
—	—	—	—	45	199	—	—	—	—	12	8	239	86	244	589	2,32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	1	—	39	13	300	353	1,39
—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	1	5	9	5	35	55	0,22
114	162	9	11	—	—	—	—	—	30	13	108	220	115	30	486	1,92
—	—	—	—	—	—	150	—	—	—	2	1	—	10	150	163	0,64
—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	8	62	—	40	110	0,43
—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	1	—	67	34	100	202	0,80
—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	2	—	112	58	30	202	0,80
40	20	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	200	75	—	281	1,11
—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	1	1	—	3	45	50	0,20
244	83	158	35	470	—	—	—	—	69	161	403	2.201	552	539	3.856	15,21
—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	5	3	91	35	40	174	0,69
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	6	36	34	—	83	0,33
2.335	510	30	12	317	—	—	—	—	—	94	734	3.623	631	317	5.399	21,29
15	7	—	—	170	—	—	—	—	—	6	4	489	91	170	760	3,00
—	—	—	—	350	—	—	—	—	—	18	12	152	150	350	682	2,69
2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	2	217	3	—	226	0,89
8	—	—	—	192	66	—	—	—	—	5	3	577	92	258	935	3,69
—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	48	27	50	125	0,49
—	—	—	—	49	—	—	—	—	—	2	5	—	—	49	56	0,22
—	—	—	—	92	—	—	—	—	—	1	4	164	68	92	329	1,30
376	286	120	45	308	—	—	112	—	—	35	95	2.412	940	420	3.902	15,39
22	7	12	5	14	—	—	—	—	—	11	57	367	81	14	530	2,09
225	150	225	150	—	—	—	—	—	—	5	—	1.245	865	—	2.115	8,34
3.646	1.270	638	292	2.618	418	190	112	100	765	447	1.671	14.454	4.582	4.203	25.357	100,00



Piel curtida y teñida de un media sangre karakul-Zercho (Granja de Navarra).

es el 50 por 100; igualmente se ha de modificar, incrementándose, al de la lana en un 50 por 100, y el de la leche, sin considerar el valor de la nueva madre. Así, produce unos ingresos, durante los seis años, que oscilan entre las 9.240 pesetas y las 10.550 pesetas, con una media anual de 1.560 a 1.758 pesetas.

Ingresos. Tercer supuesto (por año):

Proporciona unos ingresos durante la vida supuesta del animal, tres años, de 3.630 a 4.140 pesetas, y anuales, de 1.210-1.380 pesetas.

Cuarto supuesto:

Suprimiendo en este caso el capítulo de carne y el de piel, e incrementando el de la lana y leche, resulta:

Primer año, producto venta leche transformada en queso, 700-800 pesetas; producto venta lana, 60-70; total, 760-870; segundo año, permanecen

prácticamente igual los ingresos por ser a partir del segundo año la época propicia para la reproducción, 760-870; tercer año, producto venta leche transformada en queso se ha de multiplicar por dos, madre y primera cría, 1.400-1.600; producto venta lana, multiplicado también por dos, 120-140; total, 1.520-1.740; venta piel cordero primera cría, 350-400; venta carne cordero primera cría, 100-110. Total, 1.970-2.250 pesetas.

Siguiendo el mismo procedimiento se varía su rendimiento, sin ofrecer ninguna dificultad el cálculo, por lo que no se realiza.

Gastos:

Oscilan entre las 550-750 pesetas.

Beneficio comercial (por año). Primer supuesto:

Ingresos	1.210-1.380
Gastos	550- 750
Diferencia	660- 630

Segundo supuesto:

Ingresos	1.560-1.758
Gastos	550- 750
Diferencia	1.010-1.008

Tercer supuesto:

Ingresos	1.210-1.380
Gastos	550- 750
Diferencia	660- 630

Siendo un verdadero cálculo por sus característi-



Adiposidades en la cola de ovinos de esta clase

cas, multiplicando esta diferencia por tres y dando entonces un beneficio de 1.980-1.890 pesetas.

* * *

Se puede afirmar que la raza karakul, en la actualidad, salvo en Australia, tiene representaciones en todos los continentes. En nuestro país, haciendo una breve historia, nos encontramos con que las primeras importaciones arrancan del año 1928, en un número de 33, y cuyos lugares de procedencia fueron: 11, de Polonia; 14, de Rumania, y ocho de Francia, todas ellas puras, pudiendo asegurar que la cabaña actual con la que se cuenta procede casi en su totalidad de estas importaciones, llevadas a cabo por el ganadero don Gabriel Enríquez de la Orden y González Olivares, de Torrelodones (Madrid). Después de los destrozos y la correspondiente paralización de todas las actividades, con motivo de nuestra guerra civil, pasamos al año 1939, fecha en que se reanuda la vida de la nación, y es entonces cuando van tomando volumen otras ganaderías, como la perteneciente a los Servicios Agropecuarios de la Diputación de Navarra, hasta llegar al censo actual, que para el 1961 contaba con un número de 25.357 cabezas de ganado y cuya comparación se detalla en el cuadro estadístico que se inserta al final. El número de ganaderos era de 102, pasando en el 1959 a los 105, y reportando en esta misma fecha unas 2.500 piezas anuales de astracán de primera calidad que nada tienen que envidiar a las de otros países. El censo del que se hace mención cuenta con la composición siguiente: el 8,35 por 100 de la cifra total es ganado puro, un 16,58 por 100 está formado por ganado base y el 75 por 100 restante es cruzado. Figurando en cabeza con mayor cabaña la provincia de Navarra, con un 21 por 100 del total, seguida de Valladolid y Madrid, con porcentajes casi iguales.

POLÍTICA DE EXPANSIÓN

En nuestra Patria solamente caben dos métodos para la explotación del ganado karakul: el de una cría en pureza, y el del cruce absorbente con ganado indígena. Las particularidades y prácticas de las dos modalidades ponen bien de manifiesto la imposibilidad de recurrir solamente a la cría en pureza, para obtener la totalidad de las pieles, que nuestro mercado necesita. Adoptar esta últi-



Un karakul puro de dos años de la Granja Agrícola de Navarra.

ma solución requeriría la importación de cantidades ingentes de ganado puro, con todos sus inconvenientes. Siendo más viable por lo tanto para nuestro país recurrir al cruce absorbente del karakul con las razas indígenas, a fin de obtener exclusivamente pieles para abastecer el mercado nacional, como primer objetivo, y al mismo tiempo mantener los rebaños puros. Nuestra oveja churra es la que mejor se presta a estos fines.

Dadas todas las características que concurren en esta clase de ganado sería buena solución fomentar la cría del mismo en España a base de pequeños rebaños, pues por las utilidades que podría reportar a las modernas economías familiares de los centros rurales pronto pasaría este lanar a ser un verdadero animal doméstico. No sería difícil su adaptación y por medio de los diferentes organismos e instituciones oficiales sería un tanto fácil la puesta en marcha de tal práctica.

Como complemento de este trabajo monográfico hemos incluido, por creerlo de interés, un cuadro estadístico, facilitado por la Revista Sindical de Estadística número 24, del último trimestre del año 1951, en el cual se recoge el censo nacional de ganado karakul al 1 de enero de 1951.

BIBLIOGRAFIA

- Revista Sindical de Estadística.*
La raza Karakul, por Salvador Font Toledo.
Pieles Karakul, por Salvador Martí Güell.
El ganado Karakul, por Estanislao de Quadra.
Los Karakul, por Pedro V. García.

Elaboración continua de vinos espumosos por el método de fermentación en grandes depósitos

P. r Gabriel Scavetta

ingeniero agrónomo

En un artículo aparecido en esta Revista, en el número del mes de diciembre último, hicimos el extracto de un interesante trabajo publicado en el «Boletín de la O. I. V.» (Oficina Internacional del Vino) sobre elaboración de vinos espumosos por el método clásico de fermentación en botella.

Es sabido que para abreviar el largo proceso de elaboración y reducir el capital inmovilizado y los gastos de mano de obra muy especializada que exige inexorablemente el método clásico o champañés, llamado en España de cava, se ha venido aplicando el sistema de fabricación en grandes envases cerrados (cuve-close), aunque las ventajas de orden económico que ofrece tengan la contrapartida de la disminución, más o menos sensible, de la calidad.

Pero se pretende aún más. Investigadores rusos están haciendo ensayos para transformar el sistema de cuve-close, necesariamente intermitente, en método continuo de fabricación. Con esta modificación se busca abreviar aún más el sistema, reducir al máximo la mano de obra y homogeneizar y tipificar los productos obtenidos.

Estos ensayos han sido reflejados por el investigador ruso Broussilovsky en tres artículos publicados en los números de febrero, marzo y abril de 1963 del citado «Boletín de la O. I. V.», de donde hacemos el presente resumen. Seguidamente describimos, brevemente, el fundamento de la instalación que ha servido de base a estos estudios, sobre el esquema que se acompaña.

La instalación se compone de cinco partes fundamentales:

A) *Es la estación de carga*, formada por dos depósitos de 50 hectolitros cada uno, a donde llega el vino base por la tubería *a*, pasando a través del

filtro *p*. Ambos depósitos están provistos de niveles de vidrio para comprobar la altura que alcanza el vino, y de los correspondientes manómetros.

El vino que entra en estos depósitos está ya adicionado de la cantidad de sacarosa necesaria para la refermentación (50 gramos por litro).

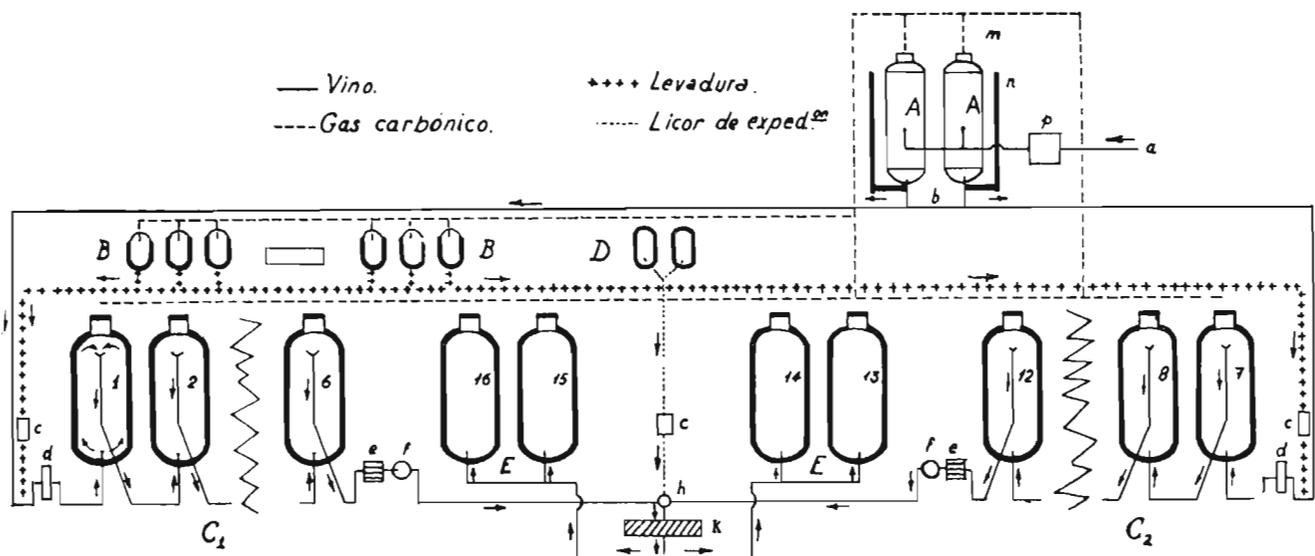
La función de estos depósitos es regular el abastecimiento continuo del vino a refermentar; está calculado su volumen de forma que, trabajando alternativamente, cubran las necesidades de la instalación. Descargan por la tubería *b* en ambas direcciones, con destino al grupo de depósitos *C*₁ o al *C*₂.

El tiempo de vaciado de cada depósito es de treinta y ocho horas, suministrando 1,3 hectolitros por hora.

Una vez vaciado un depósito, basta cerrar la llave de la toma de gas carbónico para empezar a llenarlo de nuevo, mientras alimenta a la instalación el depósito gemelo.

B) *Es la batería de multiplicación de levadura*, encargada de mantener un nivel constante de levadura en todo el líquido a fermentar, reponiendo las inevitables pérdidas de fermentos en los filtros, y evitando su degeneración, por las condiciones desfavorables de presión a que están sometidas, mediante aportación continua de levadura joven.

Se compone de seis depósitos provistos de doble camisa para poder calentar debidamente la masa mediante vapor. En cada depósito de 50 litros va instalado un agitador de paletas y un barboteador de aire que aseguran la buena multiplicación de la levadura, además de los necesarios niveles y ma-



nómetros que pueden vigilarse en cuadro de mandos único.

La levadura multiplicada circula en ambos sentidos, hacia C₁ o hacia C₂, por una canalización especial, accionada por las bombas c. La siembra, es decir la incorporación de la levadura al vino edulcorado, se hace en el punto d.

Como la proporción de cultivo que conviene adicionar es del orden del 5 al 5,5 por 100 y el gasto de vino es de 1,3 hectolitros por hora, se necesita disponer de 7,2 litros de cultivo en esta unidad de tiempo. En la hipótesis de vaciar cada depósito (multiplicador) en doce horas a fin de que no haya acumulación de levadura, y de que el volumen útil de cada uno sea de 2/3, resulta que la capacidad necesaria es de 130 litros cada uno. En la instalación a que nos referimos, sin duda para contar con reservas, se ha previsto un volumen de 200 litros.

Cada doce horas entra en funcionamiento un nuevo multiplicador, es decir, que cada depósito forma parte del circuito cada tres días completos.

La temperatura óptima de fermentación para estos fines es de 14 a 16° centígrados bajo aireación continua. La levadura se multiplica en condiciones óptimas, puesto que está a la presión normal, y solamente en las últimas doce horas es cuando se conecta al multiplicador una presión de carbónico de 5 atmósferas, necesaria para que el cultivo entre en el circuito.

C) *Batería de fermentación.* Consta de dos partes gemelas, la C₁, que comprende los depósitos de fermentación de 1 a 6, y la C₂, con los depósitos 7 a 12, representados de forma simplificada en el esquema.

Cada depósito es de 50 hectolitros. El líquido fermentescible entra por su parte inferior, impi-

diendo de esta forma se depositen los restos de levadura, y sale por la parte superior por una toma con forma de embudo de la que es conducida directamente al depósito siguiente. De esta forma la fracción más alcohólica, y por consiguiente menos densa, es la que continúa el proceso fermentativo.

La superficie de contacto del vino con el CO₂ de la instalación es nula cuando el depósito está lleno; esto se resuelve mediante una válvula accionada por flotador. Esta cuestión es muy importante, pues hay que asegurar que el carbónico que contenga el vino proviene exclusivamente de un proceso biológico por fermentación del azúcar incorporado. Por consiguiente la presión en cada envase es diferente, y entre cada dos consecutivos hay un incremento constante de presión.

Asimismo es constante la diferencia entre las riquezas en materias reductoras de cada dos depósitos consecutivos, debiendo procurarse que se acerque lo más posible a tres gramos de azúcares por litro. Podemos decir que cada depósito representa un momento diferente de la fermentación por el sistema de cuve-close tradicional.

D) *Instalación para la distribución del licor de expedición.*—Consta de dos depósitos de unos 2,5 hectolitros cada uno, provistos también de los necesarios aparatos de control y unidos a la red de carbónico a presión para la debida mezcla en el punto h con el espumoso casi totalmente elaborado. Estos dos depósitos trabajan alternativamente, forzándose la circulación del licor mediante las bombas representadas por c. Según el tipo de espumoso a elaborar, seco, semisecco o dulce, se varía convenientemente el licor de expedición.

E) *Depósitos de almacenado.*—Para conservar

el vino ya totalmente elaborado y dispuesto para embotellar. Hay que prever un volumen suficiente para que la instalación no deje de trabajar por exceso de existencias, por ejemplo, acumulación de días festivos, etc.

Otras consideraciones.—Como puede apreciarse en el gráfico, los depósitos de fermentación están provistos de doble camisa para mantener la temperatura constante entre 10 y 12° centígrados. A la salida de los depósitos 6 y 12, el vino pasa por los cambiadores de calor *e*, donde se hace descender su temperatura hasta un grado bajo cero. Una vez hecha la mezcla con el licor de expedición, el vino sufre un nuevo enfriamiento en el cambiador de calor *k* hasta la temperatura de 5° bajo cero, que ya es mantenida durante el almacenado en los depósitos 13, 14, 15 y 16.

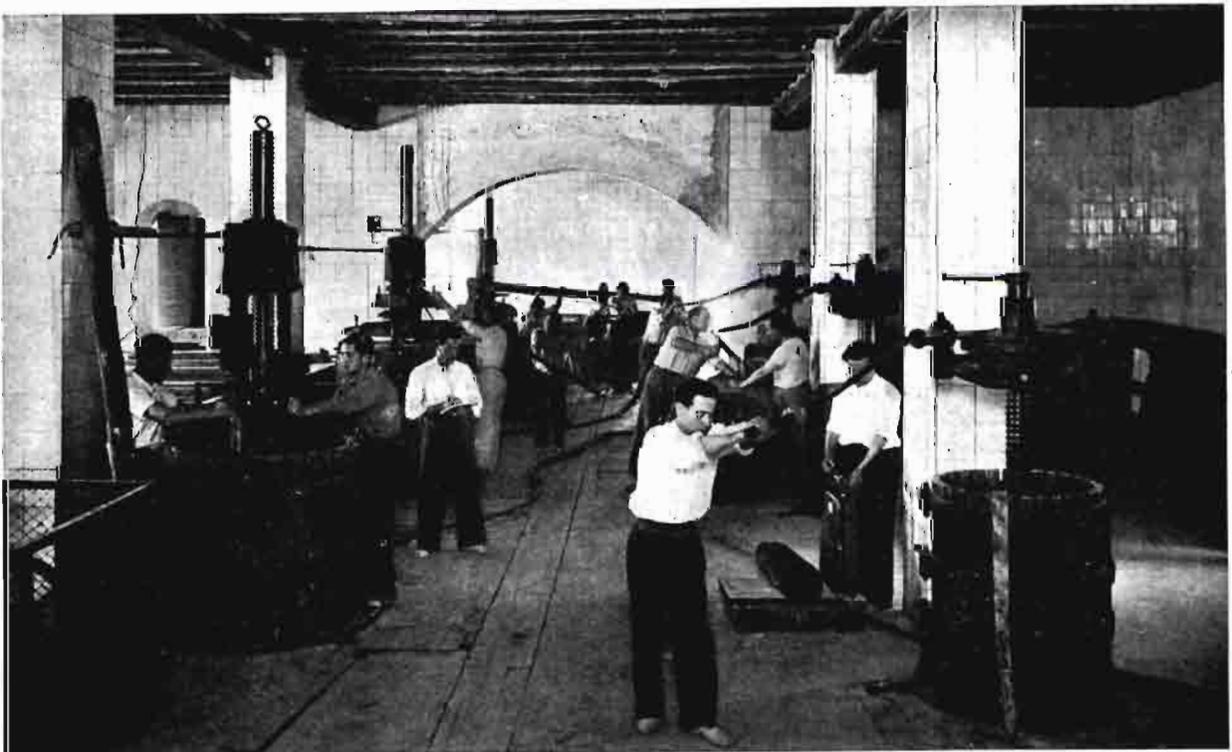
Es fundamental que la levadura haya sido cuidadosamente seleccionada, no formando depósitos aglomerados o adhesivos que pudieran provocar la obstrucción de las canalizaciones. Para la buena conservación del espumoso elaborado, se aconseja el empleo de una dosis de ácido sórbico de 100 mg. por litro.

Se ha podido comprobar que el tratamiento térmico previo de los vinos destinados a estas elaboraciones mejora notablemente la calidad y asegura la esterilización de la materia prima, y, por consiguiente, la siembra de la levadura se realiza sobre un medio prácticamente estéril. También se facilita la inversión de la sacarosa y, como conse-

cuencia, se acelera la marcha de la fermentación. Esta técnica, unida a la de prefermentación, ha dado, a juicio de los autores rusos, muy buenos resultados. Para ello se opera de la forma siguiente: la dosis de sacarosa, que se calcula en 50 gramos por litro, se incorpora en dos partes; en la primera vez solamente 3 g/l y el 20 por 100 del cultivo de levadura, dejándose fermentar durante cuatro días; después, se le añade el resto de la sacarosa y se calienta a 40° durante veinticuatro horas y a 50° durante dos horas. Todo este proceso tiene lugar fuera de la instalación, en depósitos aparte. Finalmente, se enfría hasta 10°, se filtra y se dirige al depósito de carga siguiendo ya la marcha que hemos descrito anteriormente.

Esta técnica produce eliminación del oxígeno, por vía biológica, destrucción de las enzimas que pueda contener el vino, pasteurización de la materia prima, asegurando que la fermentación posterior se realice en condiciones de pureza excepcionales, y, especialmente, enriquece al vino en sustancias derivadas de la autólisis de las células, lo cual ya hemos visto en el artículo referido de AGRICULTURA cómo influye en la calidad de los espumosos.

Aunque nos parece dudoso pueda resultar rentable la transformación de una instalación de cuve-close al sistema continuo que preconizan los autores, sin embargo sí nos parecen muy interesantes muchas de las conclusiones obtenidas como consecuencia de los ensayos realizados.



El campo y sus salarios

Por Rafael Arnauz

Abogado y Licenciado en Ciencias Políticas

Un aspecto importante en la reforma de las explotaciones agrícolas es el que atiende a la valoración de salarios y renta agraria. Si los salarios del campo son bajos sería poco justo achacárselo tan sólo a la postura retrógrada de los propietarios y empresarios que se negasen a aumentarlos. El dato correspondiente a una renta agrícola que sólo alcanza el 27 por 100 de la nacional es bien significativo. Máxime si señala a continuación que nuestra renta «per capita» de los treinta dólares es demasiado exigua respecto a las de otros países europeos y las posibilidades de nuestra hora. Por persona activa las estadísticas señalan una marcada inferioridad del sector agrario: 24.400 pesetas por individuo, contra 55.120 pesetas en los restantes sectores. Se completa la elocuencia de las cifras con la evolución mantenida por los precios agrícolas e industriales. Tomando como base 100 los precios en el año 1940, los de productos del campo alcanzan un índice de 604, mientras los industriales llegan a 750 para el año 1960.

Ocurre, pues, que se necesita realizar, dentro del marco de las explotaciones a conseguir, un reajuste económico del capital invertible en salarios. Una unidad de cultivo racional no puede perder de vista nunca el norte social que implica conseguir unos máximos de rentabilidad para todos los que en ella trabajan y, principalmente, dadas las actuales estructuras de la empresa capitalista, asegurar un mínimo digno a los que sólo cuentan con su trabajo como medio de subsistencia. Ello sin perjuicio de que se tienda a un cambio en las relaciones actuales de contratación laboral, al que no renunciamos.

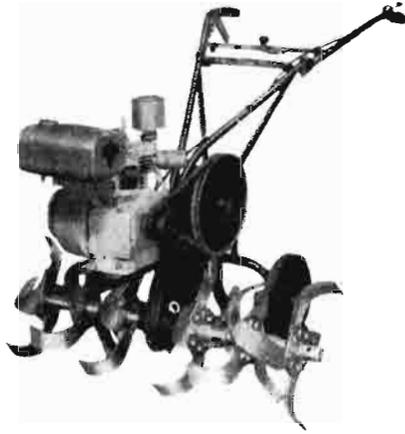
La conquista que significa la vigente ley de Salarios Mínimos Intersectoriales, en la que se asigna la cantidad de sesenta pesetas para todas las ramas y zonas como jornal base, que, por otra par-

te, vino impuesta por las necesidades de la agricultura, se queda muy atrás teniendo en cuenta las alzas de precios ocurridas desde entonces. Las mejoras sobre tales mínimos que se establecen por Reglamentaciones, Convenios, etc., tienen auténtica eficacia en aquellas zonas donde se ha realizado previamente un estudio racional de las explotaciones, la unidad cultivable y la mecanización. Pero todos ellos son datos demasiado localizables ante el vasto horizonte agrícola nacional, que viene condicionado por muchas circunstancias perturbadoras.

Así se ha podido calcular que en el cultivo de cereales el producto neto por trabajador en las explotaciones de 15 hectáreas es de 14.171 pesetas, lo que impide conseguir el salario mínimo legal, que asciende a 22.000 pesetas anuales. Y también se ha calculado que la curva decreciente de aumento consigue en las 1.500 hectáreas un producto neto de 120.000 pesetas por trabajador con un grado racional de mecanización y cultivo. A la vista queda lo necesario de una delimitación de las áreas de cultivo, áreas que serán de distinta magnitud, según zonas, cultivos y sistemas de riego, pero que comportan la primera premisa para acometer la reforma de las estructuras agrícolas en nuestro pueblo.

Un alza progresiva de salarios que cumpla las funciones mínimas de subsistencia, viene condicionada por una reorganización técnico-económica de nuestras explotaciones. En qué grado de urgencia se necesita, lo demuestra la inferioridad de rentas y precios de este sector respecto a los restantes de la economía española. Y, sobre todo, por un necesario sistema de justicia, que siempre ha de tener primacía sobre cualquier otra consideración.

WOLSELEY
INGLATERRA



MOTOAZADA MERRY TILLER
EFICAZ EN TODO TERRENO
CON Y SIN PIEDRAS Ptas. 19.316



DESBROZADORA PARA
MATORRALES, ALGODON, MAIZ,
ETC. SISTEMA DE CADENAS
¡GRAN EFICACIA! Ptas. 44.000

GRUSE
ALEMANIA



SEBRADORA DE PATÁTAS
GRUSE AUTOMATICA Ptas. 40.000

GLOSTER
INGLATERRA



COSECHADORA DE
REMOLACHAS GLOSTER
14 TONELADAS HORA Ptas. 95.000

ARREO

★ **4 PRODUCTOS SOLIDAMENTE**
GARANTIZADOS QUE DAN PLENA
SATISFACCION.

★ **TODOS LOS VENEDORES ENSALZAN**
SUS PRODUCTOS, PERO LAS PRUE-
BAS CONCIENZUDAS NO ENGAÑAN.

★ **PIDANOS DEMOSTRACION.**

TENEMOS CONCESIONARIOS EN CASI TODAS LAS
PROVINCIAS

A. C. O. E. X.

ASOCIACION COMERCIAL DEL EXTERIOR, S. A.

Marqués de Valdeiglesias, 5 MADRID-4
Tels. 2 22 08 40 - 2 21 11 20

INFORMACION NACIONAL

Comercio y regulación de productos agropecuarios

I. Normas para la campaña chacinera 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 3 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 del pasado mes de julio, por la que se dictan las siguientes normas para la campaña chacinera 1964-65:

Primero. 1. La temporada de matanza de ganado de cerda para la industrialización dará comienzo el 1 de octubre próximo y terminará el 30 de septiembre de 1965 para los mataderos frigoríficos, industrias chacineras mayores, que comprenden las fábricas de embutidos con matadero industrial o sin él, e industrias chacineras menores, constituidas por carnicerías, salchicheras y tocinerías que dispongan de instalaciones frigoríficas.

2. Para las industrias de las clases mencionadas que no dispongan de instalaciones frigoríficas la campaña comenzará en la misma fecha y terminará el 30 de abril de 1965.

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

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

do no se alcance dicho número de productores.

b) Cuando lo pidan ante la misma autoridad el Jefe de la Hermandad de Labradores de la localidad o algún almazarero de la misma.

El funcionamiento de estas Juntas, así como las medidas y normas para dar efectividad a las mismas, será reglamentado por la Secretaría General del Ministerio de Agricultura.

El Presidente de la Junta será responsable de la legalidad de los acuerdos que se adopten y del normal funcionamiento de aquellas.

Las Juntas Locales de Rendimientos de Aceituna de Almazara tendrán como misión:

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

b) Señalar el precio mínimo que corresponda a cada clase de aceituna en razón a su rendimiento en aceite, por aplicación de la norma de cálculo que la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura apruebe a dicho efecto, teniendo en cuenta los precios de protección del aceite, los márgenes de molturación de la aceituna y el valor de los subproductos, conforme determine la citada Secretaría General Técnica.

Los precios fijados de esta forma a la aceituna por las citadas Juntas tendrán la consideración de mínimos. Entre los contratantes pueden pactarse libremente precios superiores en razón a la calidad y sanidad del fruto u otras consideraciones de índole comercial e industrial.

El Ministerio de Agricultura ordenará el cierre de aquellas almazaras que no reúnan las condiciones técnicas mínimas que el mismo señale, comunicando dicha Orden a los interesados y a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes antes de comenzar la recolección.

II. Regulación de la campaña oleícola 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 4 de agosto de 1964 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 3 del mismo mes, por la que se regula la campaña oleícola 1964-65.

Durante la campaña oleícola 1964-65 la aceituna de almazara, los aceites de oliva que de ella se obtengan, los aceites de orujo de aceitunas (aceites de oliva de segunda clase), algodón, cacahuete, girasol, soja, aceites industriales y grasas comestibles o industriales de origen vegetal y animal tendrán en su comercio las limitaciones que se fijan en dicha Orden.

La aceituna para almazara será de libre contratación entre oliveros y fabricantes de aceite me-

dante los pactos que individual o colectivamente puedan celebrar aquéllos.

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

Se autorizará la constitución de dichas Juntas Locales de Rendimientos en los casos siguientes:

a) Cuando lo soliciten por escrito, ante la Alcaldía, un mínimo de quince productores de aceituna que no hayan contratado su fruto, o la mayoría de los mismos cuan-

Los propietarios o arrendatarios de almazaras que reúnan dichas condiciones, con exclusión de aquéllas cuyo cierre se haya decretado como consecuencia de sanción impuesta por los Organismos competentes, podrán ponerlas en funcionamiento.

Si por cualquier circunstancia el número de almazaras abiertas voluntariamente por sus propietarios en una provincia fuese insuficiente para la molturación de la aceituna producida en la misma dentro del plazo necesario, la C. A. T. adoptará o propondrá, en su caso, al Ministerio de Agricultura las medidas pertinentes para obligar a la apertura de las almazaras que se precisen.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes comprará los aceites de oliva vírgenes limpios y con un contenido inferior al 1 por 100 de humedad e impurezas, que libremente se le ofrezcan por los productores olivareros y los almazareros, de acuerdo con las siguientes estipulaciones económicas y técnico-legales:

a) Aceites vírgenes hasta un grado de acidez, 30 pesetas el kilo.

b) Aceites vírgenes de más de un grado hasta un grado y medio de acidez, 29,50 pesetas kilo.

c) Aceites vírgenes de más de grado y medio hasta dos grados y medio, 28 pesetas kilo.

d) Aceites vírgenes de más de dos grados y medio hasta tres grados, 27,50 pesetas kilo.

e) El plazo para ofertar y vender el aceite de oliva a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes terminará el día 31 de mayo de 1965.

f) El ofertante se obliga con los medios de que disponga, propios o ajenos, a almacenar en calidad de depósito la totalidad de los aceites objeto del contrato de compraventa.

g) El almacenaje de estos aceites podrá realizarse:

1.º En los almacenes del vendedor o alquilados, en la localidad en que se ha producido el aceite.

2.º En almacenes del Servicio Sindical de Almacenes Regulado-

res en la propia provincia en que se produjo el aceite.

3.º En depósitos alquilados por la Comisaría General, dentro de la provincia o en las provincias limítrofes.

En cualquiera de los supuestos, la comprobación de pesos y calidades se efectuará en el almacén receptor, y en caso de discrepancia en orden a la calidad del aceite, se hará constar en acta la disconformidad, remitiendo las oportunas muestras a un laboratorio oficial agrícola o al Instituto de la Grasa de Sevilla, aceptando como decisorio el informe y análisis que emita al efecto.

h) Los depósitos propios o ajenos deberán reunir las condiciones que aseguren el mantenimiento de las calidades de los aceites figurados en el contrato, de forma que las contaminaciones, derrames, aumentos de acidez, que puedan disminuir la calidad y la cantidad del aceite comprado sean de cuenta y riesgo del vendedor depositario.

Cuando a petición del vendedor se trasladen los aceites a otros depósitos de la misma localidad o fuera de ella, seguirá siendo responsable tanto de la cantidad como de las alteraciones que pueda tener la mercancía.

i) La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes publicará en la correspondiente Circular los modelos de contrato de compraventa y depósito.

j) Los precios que se señalan en los apartados a), b), c) y d) de este artículo se entenderán para mercancía situada en almacén o depósito elegido por el vendedor.

l) Los vendedores depositarios harán una declaración de calidad y cantidad del aceite objeto de la compraventa, que tendrá, a todos los efectos, el carácter de documento público.

Asimismo deberán presentar garantías bastantes que amparen el valor total de la mercancía en la cantidad y calidad contratadas por un período de diez meses, a contar de la fecha del contrato de compraventa.

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes ejercerá el control en la forma que se estime oportuno de la calidad y

cusión de responsabilidad para el depositario cuando al final del cantidad, sin que ello suponga ex depósito o en cualquier momento se compruebe la infracción.

ll) La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes pagará el importe de la mercancía una vez formalizado el contrato.

El total del importe de la misma se hará efectivo en el caso de que el vendedor haya presentado un aval bancario que ampare el valor total del aceite objeto de la operación, y cuando la garantía sea únicamente la señalada en el artículo primero, apartado l), párrafo segundo de la Orden de la Presidencia del Gobierno de fecha 10 de enero de 1964, se abonará por Comisaría General el 80 por 100 de su valor, pagándose el restante 20 por 100 a los dos meses de haberse efectuado el primer abono.

m) La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes pagará, en concepto de almacenamiento, custodia y gastos de entrega sobre plataforma-transporte, 0,05 pesetas por kilogramo y mes durante los tres meses primeros; 0,03 pesetas por kilogramo y mes durante los tres meses siguientes, y 0,025 pesetas por kilogramo y mes por el resto del tiempo que pueda durar el almacenamiento, cuando se trate de depósitos propios o ajenos aportados por el vendedor.

El pago de los gastos que se indican serán abonados por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes a la salida por venta de la mercancía.

Cuando en el mercado del aceite de oliva las cotizaciones en origen de este artículo alcancen 32,50 pesetas kilogramo para los aceites vírgenes hasta un grado de acidez y correlativamente los de las restantes graduaciones, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes podrá vender los aceites adquiridos por la misma a los precios siguientes en almacén de origen:

Hasta un grado de acidez, 32,50 pesetas kilogramo; de más de un grado hasta 1,5 grados, 32,00; de más de un grado y medio hasta 2,5 grados, 30,50; de más de 2,5 grados hasta tres grados, 30,00.

La venta al público de las distintas clases de aceite de oliva responderán a las especificaciones del Consejo Oleícola Internacional. Queda autorizada la venta a granel únicamente de los aceites vírgenes de oliva hasta tres grados de acidez que reúnan las condiciones organolépticas apropiadas. Se exceptúan de esta autorización las provincias de Alava, Guipúzcoa, Santander y Vizcaya, en las que los aceites comestibles que se expendan al público habrán de ser envasados conforme a las normas de carácter general establecidas. Se amplía esta excepción a las capitales de las provincias de Madrid, Barcelona y Valencia, dándoles para ello un plazo de adaptación de sesenta días.

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

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes queda facultada para autorizar el consumo de aceite de oliva de acidez superior a tres grados en las provincias a las que con anterioridad y de forma repetida se les viene dando dicha autorización.

Queda prohibida la venta de toda clase de aceites de semillas a granel en el territorio peninsular, durante la presente temporada.

El aceite de cacahuete y refinado tendrá un precio de venta al público que no podrá ser inferior

al que resulte de incrementar en los gastos de envasado y comercialización el señalado en el artículo séptimo para el aceite de oliva de hasta un grado de acidez como de venta por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, a cuyo efecto se aplicarán los adecuados derechos reguladores previstos en el Decreto 611 de 28 marzo de 1963.

Los aceites de semillas importados, así como los procedentes de semillas tratadas en el territorio nacional, excepto cacahuete, quedarán a disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, para su envasado y venta al público al precio de 22 pesetas litro, envase aparte, a devolver.

Los aceites de orujo de aceituna refinados y los de semilla de algodón refinados, de producción nacional, quedarán a disposición de la Comisaría General, igualándose a efectos de abastecimiento, a los de semilla para su entrega al consumo envasados al precio de 22 pesetas litro, envase aparte, a devolver.

Las necesidades para usos industriales de aceites de semillas y de orujo serán solicitadas por los interesados de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, aplicándoseles a los mismos el precio de venta señalado anteriormente.

En los locales en que se lleve a cabo la obtención de aceite de oliva o de orujo, en tanto se produzca o haya existencia de ellos, queda prohibida la elaboración de aceites y grasas de otras clases, tanto de origen animal como vegetal.

despojos. Asimismo, y para conocimiento de las empresas ganaderas y defensa simultánea de la capacidad adquisitiva del sector consumidor, se determina como precio de orientación en matadero por kilo canal limpio y con independencia del valor de los despojos, el de 38 pesetas por kilos canal para el vacuno mayor de calidad media.

Segundo. Como estímulo a la producción del tipo de ganado joven a que hace referencia el punto anterior, por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se abonará a los productores de aquél una prima de 3 pesetas por kilo canal limpio del peso que hubiera resultado en el sacrificio y a fin de que los ganaderos puedan adecuar progresivamente sus explotaciones y no se produzcan perturbaciones importantes en el actual ritmo de sacrificios, el abono tendrá lugar para aquellos animales (añojos y terneras desolladas) comprendidos entre 140 y 220 kilos canal, desde la entrada en vigor de la presente Orden hasta el 1 de noviembre; desde esta fecha hasta el 1 de marzo de 1965, la prima se abonará cuando aquel tipo de ganado dé en matadero un peso en canal comprendido entre 160 y 220 kilos, y a partir del 1 de marzo de 1965, la prima se limitará al ganado sacrificado que tenga un peso en canal comprendido entre 180 y 220 kilos.

Tercero. La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes limitará sus ofertas de carne congelada a las indispensables para complementar las necesidades de consumo, quedando suprimidas las ofertas de carne refrigerada, en tanto las circunstancias lo aconsejen.

Cuarto. La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes deberá vigilar que el destino de la carne congelada importada sea precisamente el de su consumo directo.

Quinto. 1. La carne congelada adquirida por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, constituirá una reserva garante de existencias y precios, determinándose su salida al mercado, en general, cuando cualquiera de los dos precios medios ponde-

III. Regulación de los precios del ganado vacuno

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 4 de agosto de 1964 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 3 del mismo mes, por la que se establecen las siguientes medidas reguladoras de los precios del ganado vacuno:

Primero. Considerándose conveniente, dentro de la política de fomento de la producción de ganado vacuno de carne con des-

tino al abastecimiento, la orientación de las empresas ganaderas hacia la producción de animales jóvenes (añojos y terneras desolladas), cuyo peso en matadero y en canal limpio esté comprendido entre 180 y 220 kilos, se determina como precio de orientación en matadero de este tipo de animales, el de 53 pesetas kilo canal limpio, con independencia del valor de los

LA MARCA QUE PRODUCE ORO



NITRATO DE CAL DE NORUEGA

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

Representantes en provincias:

AVILA, SORIA, SEGOVIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA, SANTANDER: Don Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32-Segovia. ANDALUCIA: Don Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2-Granada. ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS: Don José Cabrejas, General Mola, 17-Zaragoza. CATALUÑA: Don Xavier Matas Pérez, Ausias March, 37-Barcelona-10. EXTREMADURA, LEON, ZAMORA y SALAMANCA: Don José García Santalla, Dr. Piñuela, 2-Salamanca. VALENCIA, ALICANTE, CASTELLON, MURCIA, ALBACETE y CUENCA: Don José Guinot Benet, Av. Barón de Cárcer, 24-Valencia. ASTURIAS y GALICIA: Don Angel López Lois, General Mola, 60-Carballino (Orense). SANTA CRUZ DE TENERIFE: Don Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA: Don Saturnino Bravo de Laguna Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria. BALEARES: Don Jaime Llobera Estrades, Costa y Llobera, 9-Palma de Mallorca.

rados en los mataderos de Madrid, Valencia, Barcelona y Zaragoza, correspondientes a añojos y terneras desolladas y vacuno mayor, superen en más de un 10 por 100 el precio de 53 pesetas y 38 pesetas, respectivamente, por kilo canal.

2. Si en cualquiera de los mataderos indicados el precio superara el límite fijado, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes entregará a aquel mercado y a la zona de influencia del mismo la carne congelada de que disponga, en cantidades adecuadas, para la satisfacción del consumo.

3. Las entregas de carne congelada cesarán con carácter general cuando el precio medio ponderado de los cuatro mataderos descienda en más de un 5 por 100 del precio de 53 y 38 pesetas kilo canal por añojo o ternera desollada y vacuno mayor, respectivamente, y en cuanto a las entregas particulares a las zonas de influencia de cada uno de ellos, cuando descendieran los precios del umbral citado en uno de aquellos mataderos.

Sexto. Las cotizaciones en matadero a que se refiere el punto quinto de la presente Orden, serán comunicadas por el Ministerio de Agricultura a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes que, en virtud de aquéllas, determinará la procedencia o abs-

tención de sus ofertas, de acuerdo con el sistema establecido.

Séptimo. El precio a que la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes entregará la carne congelada en matadero o situación, será de 38 pesetas kilo canal, cuartos compensados, incremento en un 5 por 100.

Octavo. Las diferencias resultantes entre el precio de coste y el de cesión de la carne congelada y, en su caso, los derechos reguladores que se percibieran por la importación de productos ganaderos y sus derivados, se destinarán por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes con carácter preferente, para el abono de la prima acordada para el vacuno menor (añojos y terneras desolladas).

Noveno. Por los Ministerios de Agricultura y de Comercio y por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se adoptarán las medidas para el mejor desarrollo y cumplimiento de la presente Orden.

Disposición transitoria.—En tanto pueda arbitrarse la aplicación general de la prima establecida en el punto segundo de la presente Orden, queda limitado su abono por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes a las reses sacrificadas en los mataderos generales frigoríficos y en aquellos otros instalados en poblaciones de más de 50.000 habitantes.

IV. Normas para la campaña de canales de cerdo durante la campaña 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 7 de agosto de 1964 se publica la Circular 11-14 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se dan normas para la compra de canales de cerdo, según lo dispuesto en la Orden de la Presidencia, fecha 22 de julio de 1964.

Durante la próxima campaña porcina, dentro del plazo y en las condiciones que en la presente Circular se determinan, la Comisaría General comprará las canales de cerdo que se le ofrezcan a tenor de la siguiente escala de precios,

en los que va incluido el valor íntegro de los despojos:

Espesor del tocino	Precio por kilo/canal — Pesetas
Máximo de 2,5 cms. . .	37
De 2,6 a 3,5 cms. . . .	36
De 3,6 a 5 cms.	35
De 5,1 a 6 cms.	34
De 6,1 a 7 cms.	33

Aquellas canales cuyo espesor de tocino rebase los siete centímetros experimentarán una deprecia-

ción de 0,50 pesetas kilogramo/canal por cada medio centímetro o fracción que exceda de dicha cifra.

No se admitirán canales que arrojen un peso inferior a 70 kilogramos.

Los cerdos cebados que rebasen de 140 kilogramos de peso vivo, así como los reproductores machos o hembras, no son objeto de precio de garantía.

La compra de las canales se realizará en los mataderos industriales que se seleccionarán al efecto por Comisaría General entre las industrias del ramo que deseen colaborar y reúnan las condiciones indispensables de localización, capacidad de sacrificio, túneles de congelación, cámaras frigoríficas, etcétera.

A dicho fin, los mataderos industriales podrán solicitar la autorización para actuar por escrito dirigido a la Comisaría General antes del día 31 de agosto próximo, facilitando la información de los datos que se indican en el párrafo anterior.

Los ganaderos que deseen vender a este Organismo ganado porcino a los precios señalados los ofrecerán por escrito, con quince días de anticipación como mínimo, a la Delegación Provincial de Abastecimientos de la provincia, concretando el número de cabezas y fecha en que estarán dispuestas para la entrega.

Por parte de los ganaderos será obligatoria la entrega del ganado ofertado en las fechas que les hayan sido señaladas para el sacrificio, corriendo a cargo del vendedor los portes y gastos hasta el momento de su sacrificio, así como los riesgos que pueda sufrir el animal.

La Comisaría General adquirirá los cerdos que se le ofrezcan en la cuantía y ritmo que le permita la capacidad de los mataderos colaboradores y posibilidades de congelación y conservación frigorífica.

La campaña de adquisición de canales por este Organismo se iniciará el 1 de octubre de 1964 y se dará por terminada el 31 de mayo de 1965.

La canal patrón para la compra de los cerdos que se ofrezcan a

este Organismo responderá a las siguientes características:

Sacrificio del cerdo por sangría total; raspado y depilado de la piel; desprendimiento de las pezuñas; incisión desde el periné al esternón y de éste a la degolladura y sínfisis del maxilar inferior; evisceración de las cavidades pelvianas, abdominal y torácica, incluido el diafragma, así como la porción cervical de la tráquea y el esófago, además de la faringe, laringe y lengua. Constituirán parte integrante de la canal los riñones con su envoltura adiposa, así como la hoja parietal del peritoneo que protege los depósitos grasos conocidos por «pellas o mantecas».

El espesor del tocino para la clasificación y aplicación de la tabla de precios se medirá a la altura de la séptima vértebra.

Los mataderos colaboradores, una vez sacrificados y faenados los cerdos, y tras seis horas de oreo, realizarán el pesaje de las canales y se efectuará a continuación la tipificación y valoración de las mismas.

En esta operación será admitida tantas veces como así se requiera por parte interesada, la presencia del ganadero, entrador o de su representante acreditado o sindical, y en caso de disconformidad en la estimación del tipo se someterán al arbitraje de técnicos de la Dirección General de Ganadería.

Los gastos de sacrificio serán de cuenta de la Comisaría General, que los establecerá con carácter general para todos los mataderos mediante acuerdo con el Sindicato Nacional de Ganadería.

Los mataderos colaboradores, después del oreo y pesaje de las canales, separarán de las mismas la cabeza, riñón, manteca y rabo, levantando acta de sus pesos, así como del de la canal limpia a efecto de oportuno control de congelación.

Los despojos comestibles e industriales propiedad de la Comisaría General, así como las partes anatómicas que se indican en el párrafo anterior, serán cedidas a los mataderos colaboradores para su comercialización, quienes abonarán a este Organismo la cantidad

por kilogramo canal que corresponda, mediante acuerdo general que a este fin se establezca con el Sindicato Nacional de Ganadería.

El pago de los cerdos a los ganaderos se efectuará a través de las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos de la provincia de su residencia donde ha prestado su oferta dentro de los quince días

V. Normas reguladoras de la exportación de conservas de frutas

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 10 del pasado mes de julio, sobre normas reguladoras de la exportación de conservas de albaricoques y melocotón (pulpas en su jugo y al agua), las de frutas y mezclas de frutas en almíbar, destinadas a la exportación.

Las referidas conservas deberán reunir las condiciones mínimas que a continuación se señalan. El incumplimiento de cualquiera de ellas, la superación de las tolerancias o la falta de los requisitos de caracterización de partidas que posteriormente se establezcan, serán causas excluyentes de exportación:

Primera. La fruta deberá estar sana, limpia, exenta de lesiones y de manchas anormales.

siguientes al de haberse cursado la oportuna liquidación.

Los mataderos frigoríficos o industriales designados por la Comisaría General para el desarrollo de la campaña de compras que regula la presente Circular establecerán con este Organismo contrato en el que se determinen las condiciones de su intervención.

Igualmente carecerán las frutas de cualquier otro defecto que pueda afectar a su comestibilidad, su buen aspecto o su posibilidad de adecuada conservación.

El grado de madurez será el técnicamente adecuado a cada tipo de conserva.

Segunda. Las pulpas y frutas en almíbar no deberán contener medios frutos de peso inferior a ocho gramos para el albaricoque y a 17 gramos para el melocotón, salvo declaración en etiquetas mediante la leyenda «fruto pequeño».

Tercera. Para las elaboraciones en almíbar que se presenten en forma de medios frutos se exigirá que en cada bote la variación del número de éstos no supere en la partida los límites de tolerancia que se señalan en la siguiente escala:

	En bote de 1/2 kg.	En bote de 1 kg.
Albaricoque:		
Extra	4 medios frutos	6 medios frutos
«I» o selecta	5 » »	7 » »
«II» o standard	6 » »	8 » »
Melocotón:		
Extra	3 medios frutos	4 medios frutos
«I» o selecta	3 » »	5 » »
«II» o standard	4 » »	6 » »

Cuarta. No se permitirá la mezcla de distintas variedades de una misma fruta en un envase.

Quinta. La acidez de la conserva, medida por el pH, o acidez iónica del jugo o líquido de relleno, no podrá ser inferior ni superior al intervalo 3-4.

Sexta. No se autorizará la exportación de ninguna partida con síntomas de alteración o fermentación ni cuando sea presentada a inspección del SOIVRE antes de transcurridos veinticinco días de su fabricación.

Séptima. No se permite el uso

de conservadores para los preparados en lata. Exclusivamente para los barriles se permite el empleo del anhídrido sulfuroso, mientras no se sobrepasen los límites y condiciones establecidos en esta disposición.

Octava. El uso de colorantes o decolorantes se permite únicamente en las conservas de cerezas y fresas, siendo requisito indispensable la fijación adecuada del color. Cuando la fruta coloreada sea uno de los ingredientes de la elaboración sólo se tolerará la presencia de un ligero tinte rosado en el almíbar y en las demás frutas envasadas con ellas. La presencia del colorante o decolorante deberá hacerse constar necesariamente en la etiqueta y su empleo deberá atenerse a la legislación sanitaria del país de destino.

Novena. En los productos que contienen líquido de gobierno el peso escurrido del fruto deberá ser el máximo que permita en cada caso el proceso de elaboración y que garantice la integridad del contenido. Para cada una de las elaboraciones en almíbar se exigirán los pesos mínimos escurridos y netos que se indican en la citada disposición.

En frutas al natural (al agua) deberán alcanzar como mínimo el 60 por 100 de su peso escurrido para albaricoque y el 65 por 100 para melocotón.

En cualquier caso el peso escurrido mínimo del albaricoque al natural (al agua) será del 60 por 100 y para el melocotón el 65 por 100.

Décima. Queda prohibida la exportación de conservas contenidas en botes que presenten manchas de óxido en su exterior o síntomas de alteración en su interior que puedan afectar a sus condiciones organolépticas.

Undécima. No se permitirá la presencia de materias extrañas a la conserva, restos de huesos adheridos a la pulpa, ni residuos metálicos que sobrepasen las tolerancias admitidas por la legislación del país comprador.

Decimosegunda. La altura del espacio libre o cabeza de bote no deberá sobrepasar del 10 por 100 de la del interior del envase en botes de medio y un kilogramo y

del 7 por 100 en botes de mayor peso.

Decimotercera. La presión de vacío en cabeza de bote no será inferior a cinco pulgadas en botes de menos de tres kilogramos.

I. ALBARICOQUE

Definiciones.

Pulpa de albaricoque en su jugo.

Es el producto procedente del fruto deshuesado, sin adición de ningún líquido de relleno y esterilizado por calor en envases cerrados herméticamente. Podrá presentarse con porcentaje de medios frutos (o piezas), madura o tamizada.

Pulpa de albaricoque con porcentaje de piezas.—Comprende esta denominación las elaboraciones en que el peso de fruta con asistencia a la aprehensión iguala o supera al 80 por 100 del peso escurrido.

Se distinguen dos tipos de acuerdo con los respectivos porcentajes mínimos de estos frutos, 85 y 95, que garantice la elaboración. Comercialmente adoptan las referencias tradicionales de identificación 80/85 y 90/95, incorporando la tolerancia a la denominación.

Pulpa de albaricoque madura. Es la elaborada con fruta cuya madurez no permite garantizar la consistencia en sus unidades ni una determinada proporción de medios frutos.

Pulpa de albaricoque tamizada. Es el producto elaborado con fruta previamente triturada o ablandada y pasada por tamiz.

Crema de albaricoque.—Es la pulpa tamizada, homogeneizada y estabilizada por procedimiento termodinámico previo a la esterilización.

Pulpa de albaricoque al agua («oreillón» y trozos regulares).

Se define este producto como aquel que se ha obtenido de frutos enteros, en mitades o en trozos regulares, y que, tras el proceso de conservación por «apertización» sin más adición que agua como líquido de relleno, mantienen su forma y consistencia.

Pulpa de albaricoque en barriles.

Es aquella que haya sido tratada con SO₂ como medio exclusivo conservador y envasada, según se indica, en barriles, cualquiera que sea su forma de presentación.

Denominaciones comerciales.

Pulpa de albaricoque en su jugo.

Con porcentaje (de medios frutos o de piezas envasadas):

a) «Pulpa de albaricoque 90/95».

b) «Pulpa de albaricoque 80/85».

Sin porcentaje:

c) «Pulpa de albaricoque madura».

d) «Pulpa de albaricoque tamizada» o «puré de albaricoque».

e) «Crema de albaricoque».

Las formas de presentación a), b) y c) podrá utilizar como denominación genérica comercial las expresiones «pulpa de albaricoque en su jugo» o simplemente «pulpa de albaricoque», traducibles ambas comercialmente por «solid pack».

Pulpa de albaricoque al agua.

Se admitirán indistintamente como denominaciones genéricas comerciales las siguientes:

«Pulpa de albaricoque al agua», pulpa de albaricoque al natural», «pulpa de albaricoque al natural 100 por 100» y «albaricoque al agua».

La denominación genérica se completará con la específica «tirras», «dados», «cuartos» que convenga a la forma de presentación. Cuando se trate de albaricoque al agua en mitades, podrá emplearse simplemente la denominación «oreillón de albaricoque 100/100».

Pulpa de albaricoque en barriles.

Se designará agregando la locución «al sulfuroso» o su equivalencia, «al SO₂», a la denominación comercial que corresponda. Después, se definen en dicha disposición las categorías comerciales: extra, primera o selecta y segunda o standard y los requisitos que deban cumplir.

II. MELOCOTÓN

Pulpa de melocotón en su jugo.

Es el producto procedente del fruto deshuesado, sin adición de ningún líquido de relleno, y que

se ofrece esterilizado por calor en envases cerrados herméticamente. Podrá presentarse con porcentaje de medios frutos (o piezas), madura y tamizada.

Pulpa de melocotón con porcentaje de piezas.

Pulpa de melocotón madura.

Pulpa de melocotón tamizada.

Crema de melocotón.

«Oreillón» y trozos regulares de melocotón al agua.

Pulpa de melocotón en barriles.

Todo ello igual que con el albaricoque.

Después se definen las categorías comerciales.

Frutas en almíbar

Son conservas de frutas, enteras o regularmente partidas, esterilizadas por calor y con almíbar como único líquido de gobierno.

Los almíbares se calificarán como ligeros, densos y extradensos, según su concentración en azúcar.

Se entiende por almíbar ligero el que alcanza más de 14 grados Bris y menos de 19. Por almíbar denso, el que alcanza 19 o más grados Brix, sin superar los 24. Por almíbar extradenso, el que excede de los 24 grados Brix.

En todo caso, las exportaciones amparadas en la categoría «Extra» deberán llevar almíbar denso o extradenso.

Envases y embalajes

Metálicos o botes.

La hojalata de estos envases deberá tener adecuada protección de estaño o barniz para prevenir el ennegrecimiento interior o cualquier otra reacción producida por el contenido.

Las medidas a las que deberán ajustarse los envases autorizados son las que se especifican en el cuadro número 6. Tolerancias: Para los botes de capacidad superior a 1.500 mililitros se permitirá una tolerancia del 2 por 100 en el producto envasado. Para los botes cuya capacidad sea inferior a 1.500 mililitros esta tolerancia será del 3 por 100. Una y otra tolerancia serán por bote, esto es, sin perjuicio de que en el

conjunto de la muestra resulte el peso declarado.

En cuanto a la altura del bote cerrado, se admitirá una diferencia en más o en menos de 1,5 milímetros.

La tolerancia de diámetro interior será 0,25 milímetros, tanto por defecto como por exceso.

De madera o barriles.

Los barriles utilizados para las pulpas de albaricoque y melocotón deberán ser nuevos, de madera de haya o de castaño, convenientemente protegidos en su interior y del tipo 200/250 kilos. Las medidas de estos barriles serán uniformes para cada partida.

De vidrio.

Los envases de vidrio podrán utilizarse para la exportación de frutas en almíbar de elevada graduación, siempre que hayan sido previamente autorizados por el SOIVRE del punto de salida.

Embalajes.

En cualquiera de las formas 1.1 y 1.3, botes o frascos irán protegidos por un embalaje de madera o cartón, con dimensiones perfectamente ajustadas al tipo y número de botes que contenga.

Los embalajes de madera deberán poseer separadores interiores cuando contengan un peso igual o superior a 30 kilos.

En los embalajes de cartón este material podrá ser ondulado o continuo, revestido en ambos casos por papel impermeabilizado.

Nuevos envases.

Cuando las necesidades de la exportación hicieran precisa la utilización de un nuevo tipo de envase, el Delegado regional de Comercio de Murcia, previo informe del SOIVRE y oído el parecer de la Comisión Consultiva, podrá autorizar su empleo.

VI. Regulación de la exportación de tomate fresco

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 11 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 23 del pasado mes de junio, por la que se regula la exportación de tomate fresco.

Los tomates deberán ser enteros, sanos, limpios (sin residuos de productos de tratamiento), desprovistos de humedad exterior anormal y carentes de olor o sabor extraños.

El grado de madurez debe ser tal que permita a los tomates soportar el transporte, la manipulación, la conservación en buenas condiciones hasta el momento del consumo y responder las exigencias comerciales del lugar de destino, siempre que no se opongan a las presentes normas.

La madurez comercial del tomate exportable se clasificará en tres grados, cuyas denominaciones, características y símbolos serán los siguientes:

En verde.—La fruta habrá completado su desarrollo y presentará al exterior una tonalidad entre

amarilla y rosácea que habrá del 10 al 30 por 100 de la superficie del mismo. El símbolo distintivo será una V.

Anaranjado o pintón.—El tomate presentará una tonalidad que puede variar entre los colores rosa y rojo anaranjado, en una extensión que cubra del 30 al 60 por 100 de su superficie. El símbolo será una X.

Rojo o maduro.—La fruta alcanzará una coloración variable entre rojiza y rojo vivo en más del 60 por 100 de su superficie. En todo caso, la pulpa debe ser firme y consistente. El símbolo será una M.

Teniendo en cuenta la época del año y la demanda de los mercados, la Dirección General de Comercio Exterior señalará grado de madurez que debe exigirse al tomate exportable.

Como excepción, se admitirá la exportación del tomate verde, siempre que haya alcanzado su completo desarrollo, para aquellos mercados que así lo soliciten y previamente se autorice por la Dirección General de Comercio

Exterior, a través del SOIVRE. El símbolo de estos frutos será VV.

El calibrado es obligatorio para todos los tomates y estará deter-

minado por el diámetro máximo de la sección ecuatorial.

Los tomates se calibran según la escala siguiente:

Denominación	Diámetro máximo transversal
P	De 35 milímetros incluidos a 40 milímetros excluidos.
PMM... ..	De 40 milímetros incluidos a 47 milímetros excluidos.
MM	De 47 milímetros incluidos a 57 milímetros excluidos.
M	De 57 milímetros incluidos a 67 milímetros excluidos.
G	De 67 milímetros incluidos a 77 milímetros excluidos.
GG	De 77 milímetros incluidos a 87 milímetros excluidos.

Los tomates exportables podrán ser lisos o asurcados, y se dividirán en tres categorías comerciales, que se denominarán «extra», «primera» y «segunda». Los símbolos distintivos serán extra, I y II, respectivamente.

Categoría extra

Los frutos clasificados en esta categoría deberán ser de mejor calidad, exentos de defectos, con pulpa firme y reunir características típicas de la variedad.

Los de forma lisa podrán ser esféricos o discoides y en los asurcados sólo se admitirán aquellos que, teniendo forma regular, los surcos no superen en longitud el tercio de la distancia esférica entre el punto peduncular y el pistilar.

Los tomates asurcados correspondientes al calibre más alto no pueden ser clasificados en la categoría extra.

Tolerancias: se admitirán en cada bulto un 5 por 100 en número o en peso de frutos no correspondientes a la categoría, pero que reúnan las características de la inmediata inferior (Categoría I), permitiéndose los siguientes defectos:

- a) Hasta un 2 por 100 de:
 - Deficiencias de coloración poco acusadas.
 - Ligeras heridas cicatrizadas.
 - Frutos levemente afectados por el sol o el granizo.
- b) Hasta un 5 por 100 de:
 - Pequeños defectos de piel que no afecten a la pulpa.
 - Ligeras deformaciones.
 - Daños originados por insectos o enfermedades.

En todo caso, los defectos de piel no podrán exceder, en conjunto, y en cada fruto, de dos centímetros de longitud los de forma alargada, y de un centímetro cuadrado, los demás.

c) La tolerancia en calibre será de un 10 por 100 de los tamaños inmediatos, sin que nunca puedan incluirse frutos de diámetro inferior a 35 milímetros.

d) La acumulación de tolerancias de toda índole no podrá superar el 10 por 100.

Categoría primera

Los tomates clasificados en esta categoría deberán ser de buena calidad, de pulpa suficientemente firme y reunir las características típicas de la variedad. Estarán exentos de defectos graves.

Los de forma lisa podrán ser esféricos o discoides, y los asurcados deberán tener forma regular.

Podrán ser admitidos defectos leves, tal como ligeras deformaciones y deficiencias en la coloración. Además, se admitirán pequeños defectos de piel; ligeros ataques de sol, de granizo o frío; daños leves originados por insectos o enfermedades; ligeras heridas cicatrizadas y magulladuras leves. En todo caso, la superficie total de estos últimos defectos no puede exceder de dos centímetros de longitud para los de forma alargada, y de un centímetro cuadrado, para los demás.

Tolerancias: Se admite en cada bulto un 10 por 100 en número o en peso de tomates que no reúnan las características de la categoría, pero sí la de la inmediata infe-

rior. (Categoría II.) Se permitirán los defectos siguientes:

a) Hasta un 5 por 100 de: Rozaduras cicatrizadas, pero siempre inferiores a 3 centímetros de longitud.

Frutos ligeramente abuecados («zocates»).

Deformaciones poco acusadas. Deficiencias de coloración poco pronunciadas.

Frutos afectados por el sol, el frío o el granizo.

b) Hasta un 10 por 100 de: Manchas de transición que desaparezcan en la madurez.

Frutos con grado de madurez diferente al señalado en el envase.

Defectos de piel que no afecten a la pulpa.

Pequeños daños poco profundos, originados por insectos o enfermedades y que no afecten a la conservación del fruto.

En todo caso, los defectos no podrán exceder en conjunto y en cada fruto de tres centímetros de longitud en los de forma alargada y de dos centímetros cuadrados para los demás.

c) La tolerancia de calibre será de un 10 por 100 de los tamaños inmediatos, sin que puedan admitirse frutos de diámetro inferior a 35 milímetros.

d) La suma de tolerancias de toda índole no podrá ser superior al 15 por 100.

Categoría segunda

Esta categoría comprende los tomates de calidad comercial que no puedan ser clasificados en las categorías superiores.

Los tomates pueden ser de forma irregular y deben responder a las características mínimas ya definidas en el Capítulo II.

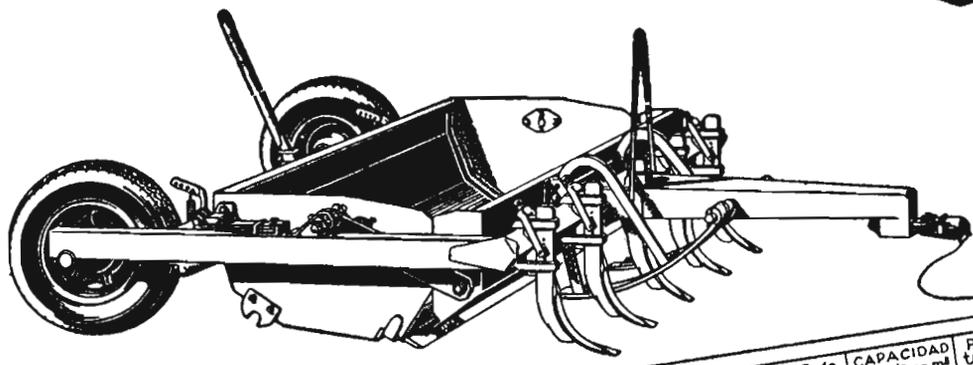
Deben ser de bastante consistencia y no presentar heridas sin cicatrizar.

Se admiten las rozaduras cicatrizadas de tres centímetros de longitud como máximo.

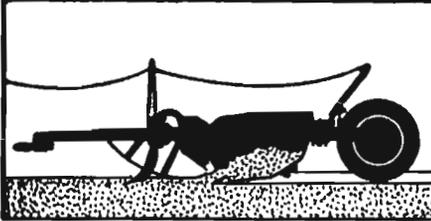
Se permitirá la exportación de tomate «zocate» (hueco) para aquellos mercados que así lo soliciten y previamente se autorice por el SOIVRE con carácter general.

Tolerancias: Se admitirá en ca-

TRAILLAS TAVI

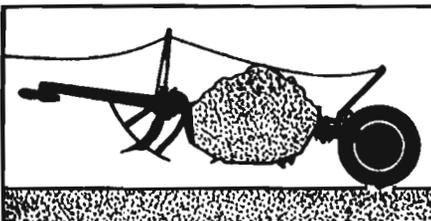


MODELOS	ANCHO de trabajo en %	CAPACIDAD aprox. en m ³	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1,000	30 ó 35
175-TA	1.750	1,200	35 ó 45
200-TA	2.000	1,400	45 ó 50



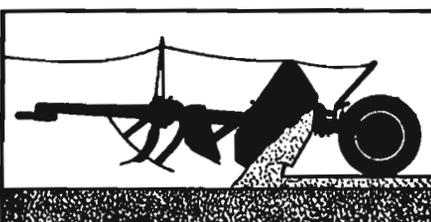
CARGA

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



TRANSPORTE

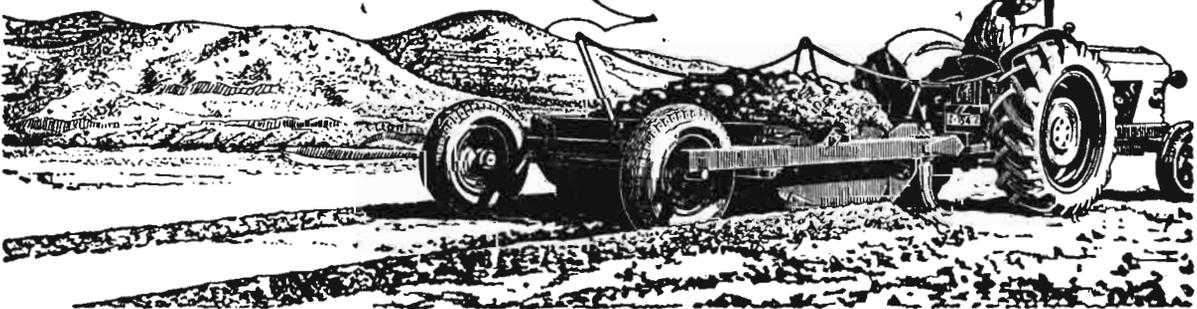
La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.



DESCARGA

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

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



TALLERES VIGATA CASINOS
APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

da bulto hasta un 10 por 100 en número o en peso de tomates que no reúnan las características de la categoría, pero apropiados para el consumo.

Se entenderán como aptos para el consumo aquellos tomates cuya pulpa no se haya alterado, ni sufrido daños importantes, por

ataques de insectos, enfermedades o factores climáticos.

La tolerancia en calibre será de un 10 por 100 de los tamaños inmediatos. En ningún caso se admitirá fruta con calibre inferior a 35 milímetros. La suma tolerancia no podrá ser superior al 15 por 100.

VII. Precio del arroz cáscara durante la campaña arrocerá 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 27 de agosto de 1964 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 20 de dicho mes, por la que se establece el precio del arroz cáscara durante la campaña 1964-65.

En la campaña arrocerá 1964-65, conforme a cuanto dispone el artículo 3.º del Decreto 2149/1962, de 11 de agosto, los productores de arroz quedan obligados a poner a disposición de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España aquella parte de su cosecha que el Ministerio de Agricultura calcule como excedente de producción sobre el consumo anual de la nación, previsto por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

El arroz cáscara de libre disposición que los agricultores vendan en el mercado interior durante la campaña arrocerá 1964-65 tendrá un precio base de 700 pesetas por 100 kilogramos para las variedades de calidad semifina y corriente con rendimiento industrial normal, mercancía seca, sana y limpia situada en granero del agricultor. Las variedades de arroz fino tendrán un incremento en el precio de 50 pesetas por 100 kilogramos.

Cuando la venta del arroz se realice sobre era, dicho precio podrá disminuirse en los gastos de

envasado y transporte a granero, con un límite de descuento que no excederá de 25 pesetas por 100 kilogramos.

A partir del día primero del mes de noviembre, y durante los meses siguientes hasta el día 30 de junio inclusive, el precio experimentará un aumento quincenal de dos pesetas con cincuenta céntimos por cien kilogramos en concepto de gastos y mermas de almacenamiento.

Se considera arroz cáscara de rendimiento industrial normal el arroz semifino y corriente que produzca por cada 100 kilogramos un rendimiento total elaborado al tipo «1» Lonja Valencia de setenta y un kilogramos de arroz blanco, de los que 60 kilogramos serán de granos enteros y 11 kilogramos de granos rotos o medianos.

Los arroces cáscara finos se consideran de rendimiento industrial normal cuando elaborados al tipo «1» Lonja Valencia produzcan por cada cien kilogramos un rendimiento de 53 kilogramos de granos enteros y 11 kilogramos de granos rotos o medianos.

Con independencia de su rendimiento en granos enteros y rotos, el arroz cáscara normal se conceptúa seco, sano y limpio con los siguientes contenidos de humedad, materias extrañas y granos defectuosos:

	Contenido normal admitido
Humedad	14,50 %
Materias extrañas e impurezas	0,3 %
Granos defectuosos	6,0 %

Por el Ministerio de Agricultura se determinarán las variedades finas, semifinas y corrientes de arroz cáscara, los distintos defectos e impurezas, las tolerancias admisibles en humedad, sanidad y limpieza para que puedan considerarse los arroces aptos para su elaboración en blanco y las escalas de valoración para arroces de rendimiento y características distintas que deba reunir el arroz blanco en las distintas clases de elaborados, que en ningún caso podrán contener menos de 70 por 100 en peso de granos enteros blancos sin defectos.

La producción, circulación y mercado del arroz cáscara se someterán a cuantas normas están establecidas en el Decreto 2149/1962, de 11 de agosto, y Orden del Ministerio de Agricultura de 31 de agosto de 1962.

VIII. Regulación de la campaña vinícola-alcoholera 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 27 de agosto de 1964 se publica una Orden de la Presidencia, fecha 20 del mismo mes, por la que se regula la campaña vinícola-alcohólica 1964-65 con arreglo a los siguientes puntos:

1.º Durante la campaña vinícola, que dará comienzo el 1 de septiembre de 1964 y terminará el 31 de agosto de 1965, continuarán en régimen de libertad de precio, circulación y comercio la uva, los vinos y demás productos derivados de la misma, incluida la totalidad de los alcoholes de vinos y de residuos vínicos producidos.

2.º Las melazas azucareras actualmente existentes en las fábricas y las que se produzcan durante la campaña 1964-65, así como los alcoholes industriales obtenidos de las mismas o en existencia en fábricas y almacenes seguirán intervenidos y a disposición de la Comisión Interministerial del Alcohol para los empleos y destinos que se indican en esta Orden.

3.º Se mantiene la prohibición de fabricar alcoholes industriales etílicos con materias primas vegetales distintas de las melazas de remolacha y caña azucarera. Cuando motivos de interés económico

aconsejaren la obtención de alcohol, utilizando otras materias primas distintas a las anteriormente indicadas, será preceptiva la autorización expresa de la Presidencia del Gobierno, a propuesta de la Comisión Interministerial del Alcohol. En caso de concederse dicha autorización los alcoholes industriales obtenidos al amparo de la misma quedarán también intervinidos y a disposición de la citada Comisión.

4.º En la fabricación de alcohol industrial, partiendo de las melazas azucareras que se destinen a este fin, deberá obtenerse un rendimiento mínimo de 270 litros de alcohol por tonelada de melaza, de cuya cantidad el 80 por 100 habrá de ser alcohol neutro rectificado de 96/97º y el 12 por 100 restante, transformado el alcohol desnaturalizado. La Comisión Interministerial del Alcohol podrá proponer la modificación de los citados porcentajes para poder atender, en caso necesario, un mayor consumo de alcohol desnaturalizado que el mercado exija.

5.º Las fábricas de azúcar, previa autorización de la Comisión Interministerial del Alcohol, y en la cuantía que la misma determine, destinarán las melazas que tengan en existencia, así como las que se obtengan durante la campaña 1964-65, a los fines siguientes:

a) Fabricación de levadura, aguardiente de caña, miel de caña y para usos industriales que requieran el empleo de dicho producto.

b) A elaboración de piensos para el ganado.

c) A exportación, bien directamente o previa su transformación en alcohol.

d) A la producción de alcoholes etílicos.

6.º Los alcoholes vínicos serán empleados con carácter general para todos los usos y utilidades y con carácter general para todos los usos y utilidades y con carácter exclusivo en la elaboración de brandyes, mistelas y encabezamientos de vinos, mientras que los alcoholes de melazas sólo podrán emplearse para las atenciones siguientes:

a) Suministros industriales y especiales de interés nacional.

b) Suministros a industrias en las que sea indispensable la utilización del alcohol de melazas para la preparación de sus productos, aprobados estos suministros por la Presidencia del Gobierno a propuesta de la Comisión Interministerial del Alcohol.

e) Para la exportación.

d) Para usos de boca distintos de la elaboración de brandyes, mistelas y encabezamiento de vinos.

e) Para su entrada en el mercado libre de alcoholes vínicos a través de la Comisión de Compras de Excedentes de Vino, con destino a cualquier uso cuando la escasez de alcoholes vínicos en poder de la misma, para atenciones del mercado por dicha Comisión, así lo exigiera.

7.º Los usuarios de alcoholes de melazas podrán adquirir directamente de las fábricas productoras la cantidad que precisen para sus elaboraciones, previa adjudicación por la Comisión Interministerial del Alcohol y con posterior justificación de su empleo ante la misma.

En tanto existan alcoholes vínicos en poder de la Comisión de Compras de Excedentes de Vino procedentes de la campaña 1963-1964 y anteriores, las adjudicaciones de alcohol de melazas para usos de boca no podrán exceder del 50 por 100 de las necesidades totales de alcohol de los usuarios.

8.º Las exportaciones de vinos, brandyes y licores se ajustarán a las normas legalmente establecidas por el Ministerio de Comercio.

9.º Los alcoholes industriales procedentes de melazas, tanto de la campaña 1964-65 como de las anteriores y los de cualquier otra primera materia expresamente autorizados, tendrán los precios siguientes:

	Pesetas litro
Alcoholes neutros rectificados de 96/97º, con excepción del precedente de melazas de caña azucarera	20,60
Alcohol desnaturalizado de 88/90º	15,15
Alcohol desnaturalizado de 95º	15,40
Alcohol deshidratado de 99,5/99,8º	21,85

Todos los precios anteriores se entienden en fábrica productora o sobre vagón origen y con los impuestos vigentes incluidos.

Los alcoholes procedentes de melaza de caña azucarera serán distribuidos por la Comisión Interministerial del Alcohol, conforme se regula por Orden de esta Presidencia del Gobierno de 12 de febrero de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* número 39).

Los alcoholes industriales neutros rectificados de 96/97º que por la Comisión Interministerial del Alcohol se destinen a usos de boca tendrán un precio usuario de 33 pesetas litro.

10. La Comisión de Compras de Excedentes de Vino actuará en el mercado vívico-alcoholero de acuerdo con las facultades que le concede el Decreto-ley de 11 de agosto de 1963 y disposiciones

complementarias, efectuando operaciones de compra de vino sano potable al precio de 32 pesetas grado y hectolitro sobre bodega o destilería que a tal efecto señale.

La Comisión de Compras de Excedentes de Vino estará presente durante toda la campaña en el mercado libre de alcoholes vínicos, ofreciendo sus existencias a cualquier usuario al precio de 38 pesetas litro de alcohol neutro rectificado de 96/97º.

Cuando la Comisión de Compras de Excedentes de Vino carezca de existencias propias de alcoholes vínicos solicitará de la Interministerial del Alcohol la entrega de alcoholes industriales para su entrada en el mercado libre, entendiéndose como tal aquel que habitualmente está abastecido con alcoholes vínicos.

11. Los usuarios de alcoholes

vinicos neutros rectificadas de 96/97° que acrediten haber invertido en sus elaboraciones holandas y alcoholes de vino adquiridos en el mercado libre podrán solicitar de la Comisión de Compras de Excedentes de Vino la entrega de alcohol neutro rectificado de 96/97° de sus propias existencias al precio que corresponda a la coyuntura del momento en el mercado, para que el precio medio resultante al usuario sea aproximadamente de 33 pesetas litro de alcohol de 96/97°.

12. Las diferencias de precio que se originen por utilización de alcoholes industriales en usos de boca y por entrega de los mismos al mercado libre de alcoholes vlnicos, bien se trate de alcohol nacional o procedente de importación, se ingresarán en el Tesoro por el concepto general «Impuesto sobre la Fabricación de Alcoholes».

13. La Comisión de Compras de Excedentes de Vino suministrará a los exportadores la cantidad de cinco litros alcohol 96/97° por cada hectolitro de vino exportado, cualquiera que sea su graduación, al precio de 18 pesetas litro de alcohol de 96/97° y sin perjuicio de las normas que sobre reposiciones de alcohol a las exportaciones estén establecidas por el Ministerio de Comercio.

Las reposiciones de alcohol a las exportaciones de vino, mistelas, brandyes y licores se realizarán con alcoholes en poder de la Comisión de Compras de Excedentes de Vino al precio de 18 pesetas litro de alcohol de 96/97°, impuestos in-

cuidados. Este precio de alcohol de reposición podrá ser objeto de revisión en el transcurso de la campaña, si circunstancias especiales así lo exigieran, con el fin de ajustarle a la cotización internacional de los alcoholes etilicos que puedan importarse.

14. La Comisión Interministerial del Alcohol y la Comisión de Compras de Excedentes de Vino mantendrán una íntima coordinación, relacionándose a través de las Presidencias respectivas, para que sus acuerdos, dentro de sus competencias, surtan los efectos deseados sobre el mercado vlnico-alcoholero.

15. Los fabricantes de azúcar, los de alcohol industrial y los almacenes de los mismos quedan obligados a remitir a la Comisión Interministerial del Alcohol partes mensuales de movimiento de melazas y alcoholes y de rendimientos obtenidos, que serán extendidos en los modelos oficiales aprobados por la Comisión. Los fabricantes de alcohol vlnico remitirán mensualmente a la Comisión Interministerial del Alcohol, por conducto del Sindicato Nacional de la Vid, un estado resumen de su producción y movimiento con arreglo al modelo oficial aprobado por dicha Comisión.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Jubilaciones.—Don Fidel Iturribarria Iturribarria y don Fernando Silvela Tordesillas.

Excedente voluntario.—Don José Félix de Escoriaza y Boix.

Supernumerario.—Don José Antonio Rodríguez Ordóñez (B. Hipotecario), don José María Orozco Ruiz (Servicio de Fitopatología y Plagas del Campo), don Arturo Arenillas Asín (Servicio de Concentración Parcelaria) y don Leopoldo de Parias Olivares (Servicio del Algodón).

Ascensos.—A Vicepresidente del Consejo Superior Agronómico, don Francisco Sánchez Herrero; a Presidente de Sección (Jefe de Zona), don Juan Verniere Vicat, don Juan José Fernández Uzquiza (S) y don José Benito Barrachina; a Consejero Inspector General, don José Conejos Mament (S), don Juan Alonso de Villapadierna Gallegos (S), don Eladio Morales Fraile y don Eleuterio Sánchez Buedo; a Ingeniero Jefe de primera clase, don Mariano Molina Abe-

la, don José Ruiz Santaella y don Wistremundo de Loma y Fernández de Córdoba; a Ingeniero Jefe de segunda clase, don Arturo Camilleri Lapeyre, don Juan Manuel Pazos Gil (S) y don Gabino Figar Alvarez; a Ingeniero primero, don Eloy Mateo Sagasta Azpeitia (S), don Jesús Fernández Moreno (S), don Julio Berbel Delgado (S), don Ramón de la Azuela Rodríguez (S), don José Cabañas Colón (S), don Juan Simarro Marqués (S), don Fernando López de Sagredo y López de Sagredo (S), don Fernando Gil de Albarillos de la Riva, don Antonio Aberturas Aguado, don Luis Ballesteros Aguiló, don Angel Ruiz Fidalgo (S), don Miguel Durán García (S), don Fernando Henríquez de Luna Treviño (S) y doña María del Carmen Nieto Ostolaza.

Ingresos.—Don Pedro Casado Torres, don Fernando Garcia Delgado Bel, don Juan Antonio Sánchez Molina, don Esteban Rivas Cladera, don José Mateo Gutiérrez, don Eduardo Fernández Sánchez de la Nieva y don José Luis Mateo Arenasa.

VIVEROS SANJUAN

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA, EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

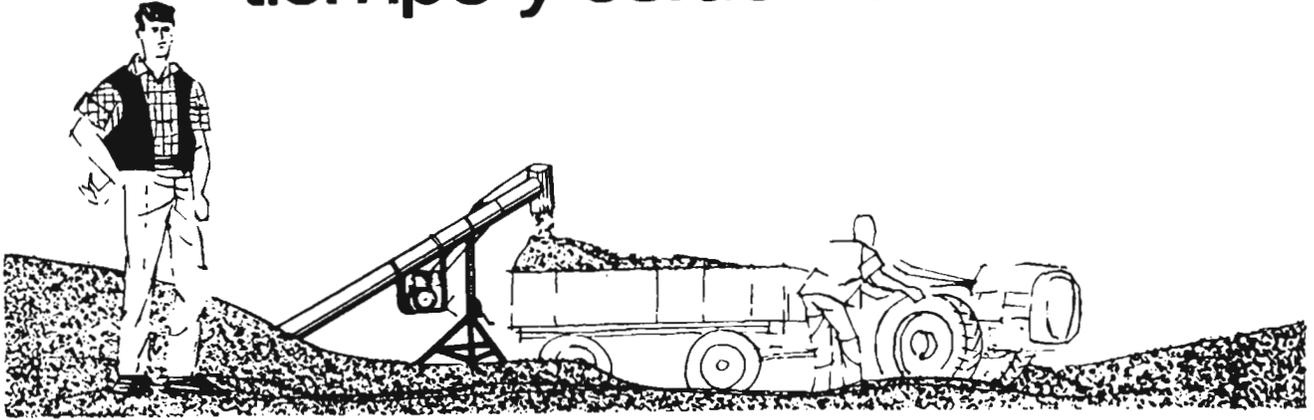
SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)

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



mayor rendimiento con minimo tiempo y esfuerzo



tornillos elevadores CUC

Resuelven el problema de la carga y elevacion de granos y productos granulosos.

Fabricados con motor eléctrico o de gasolina.

Sencillez de manejo.

Sirven también para ensacar multitud de productos.

Variedad de modelos según los productos a ensacar.

No dude en consultar su necesidad y estudiaremos gratuitamente su caso.



Sírvase enviarme gratuitamente listas de precios
de TORNILLOS ELEVADORES CUC.

NOMBRE _____
DOMICILIO _____
CIUDAD _____

Recorte o copie este cupón y envíelo a IMAD, Apartado 71 Valencia



MAQUINARIA
IMAD
SERVICIO SEGURO

Concurso de trabajos sobre la leche e industrias derivadas

El Comité Nacional Lechero, en su reunión del día 3 de abril del

corriente año, acordó convocar un concurso de trabajos relacionados con la leche y sus productos derivados, con vistas a la presentación de los mismos como aportación española al XVII Congreso Internacional de Lechería, que se celebrará en junio de 1966 en la ciudad alemana de Munich.

Se concederán cinco premios de 20.000 pesetas (veinte mil pesetas) a los trabajos que, dentro de las cinco secciones establecidas se consideran de mayor calidad e interés.

SECCIÓN A: PRODUCCIÓN DE LECHE

1. Influencia de la raza, de la explotación y de la alimentación del ganado sobre el rendimiento en leche.

2. Leche cruda: propiedades físicas, químicas, microbiológicas e higiénicas. Modificaciones y análisis.

3. Edificios y equipos para la recogida de la leche. Enfriamiento y transporte de la leche cruda.

4. Leche cruda: Comercialización y problemas de producción, de enfriamiento, de recogida y de transporte. Precio de la leche. Pago por calidad.

SECCIÓN B: LECHE DE CONSUMO

1. Problemas de tecnología relacionada con los diversos tipos de leche de consumo.

2. Leches de consumo: Propiedades físicas, químicas, microbiológicas e higiénicas. Modificaciones y análisis.

3. Edificios y equipos para preparar y acondicionar leches de consumo.

4. Leche de consumo: Comercialización y problemas de fabricación y venta.

SECCIÓN C: MANTEQUILLA

1. Problemas de tecnología relacionados con diversos tipos de mantequilla.

2. Nata y mantequilla: Propiedades físicas, químicas, microbiológicas e higiénicas. Modificaciones y análisis.

3. Mantequilla: Comercialización. Problemas de fabricación y venta.

SECCIÓN D: QUESOS

1. Problemas de tecnología relacionados con diversos tipos de queso; quesos fundidos y preparaciones a base de quesos.

2. Leche para quesería. Queso. Queso fundido y preparados a base de queso. Propiedades químicas, físicas, microbiológicas e higiénicas. Modificaciones y análisis.

3. Edificaciones y equipos para fabricación y acondicionamiento de los quesos. Quesos fundidos y preparaciones a base de queso. Comercialización. Problemas de fabricación y venta.

SECCIÓN E: PRODUCTOS DE LARGA CONSERVACIÓN

1. Estudio de los mercados y propaganda para la leche y productos lácteos.

2. Las industrias lácteas en los países cálidos.

3. Nata y helados.

4. Caseína. Productos derivados del suero.

5. Limpieza y desinfección.

6. Alimentación. Dietética. Preparaciones para lactantes.

7. Conserva de leche.

8. Leches fermentadas. Batidos, nata.

9. Agua y aguas residuales.

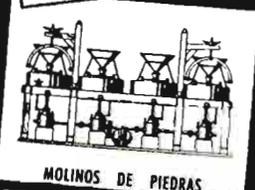
La presentación de los trabajos deberá hacerse en sobre cerrado admitiéndose los trabajos hasta el día 1.º de diciembre del año en curso.

Cuantas aclaraciones se deseen pueden solicitarse del Secretario del Comité Nacional Lechero, señor Matallana, o en la sede de dicho Comité, calle de las Huertas, número 26, Madrid.

ENCABEZADA DEL PROGRESO...



ENSILADORES NEUMATICOS



MOLINOS DE PIEDRAS



MEZCLADORAS



MOLINOS DE MARTILLOS



DESGRANADORAS DE MAIZ



TROCEADORAS DE MAIZ

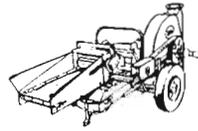
NOVIMAG

PLAZA TENERIAS 6 AL 8
ZARAGOZA



SUPER DESHIDRADORAS ROTATIVAS PARA ALFALFA Y FORRAJES VERDES

¡AUTOMATIZACION PERFECTA... MECANIZACION GEHL!

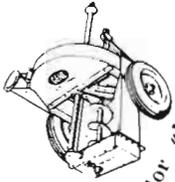


Re-picadora



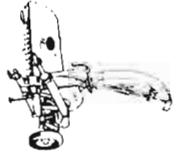
LA MAS PODEROSA LINEA
MUNDIAL EN

- COSECHA DE FORRAJES y
- ELABORACION DE PIENSOS

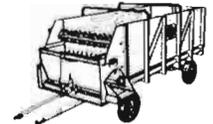


Ensilador «Hi-Throw»

Cosechadora picadora
«12» con 36 matorrales



Elevador «Hi-Throw»



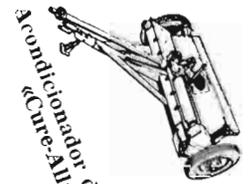
Vagón auto-descargador



Picadora-ensiladora



COSECHADORAS «CHOP-ALL» GEHL CON LA MAS
AMPLIA SELECCION DE LONGITUD DE CORTE



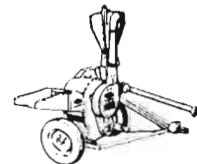
Acondicionador de heno
«Cure-All»



Elaboradora de piensos
«Mix-All»



Cosechadora automotiva
«Chop-All»



Molino de martillos
«Grind-All»



DESDE 1859
AL SERVICIO
DE LA AGRICULTURA

SOLICITE INFORMACION A:

GEHL BROS. MANUFACTURING CO.

RODRIGUEZ-SABIO SANCHEZ, C. B.
REPRESENTANTES Y DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA

VIRREY OSORIO, 37 - 39
TELEFONO 31201
LA CORUÑA

INFORMACION EXTRANJERA

MIRANDO AL EXTERIOR

PETROLEO

El hallazgo de petróleo en la zona de la Lora, en la provincia de Burgos, que soliviantó a la opinión pública española, ha entrado en su fase de tranquilidad y de comienzo de ensayos de explotación.

Evidentemente, si la explotación fuera económica y la cantidad existente abundante, sería un don del cielo el que España pudiera tener, al fin, petróleo para por lo menos cubrir una parte importante de sus necesidades, y si los yacimientos fueran lo suficientemente abundantes para satisfacer su consumo total y exportar, ya no sería necesario pensar tanto en el turismo y sus inconvenientes y ventajas, sino que se podría vivir más tranquilamente sin las invasiones de extraños que todo lo revolucionan y en muchas ocasiones pervierten.

El petróleo es hoy día un factor importante, tanto para la industria como para la agricultura; con su posesión se pueden resolver con facilidad y seguridad ciertos problemas que atañen a la producción agrícola y a la alimentación, por consiguiente.

Claro que no solamente con la posesión del petróleo se resuelven todos los problemas, pues los países del Oriente europeo y asiático disponen de abundante petróleo (Rusia, Rumania, Persia, etc.) y no tienen resueltos muchos problemas que dependen de la organización y sistemas de producción agraria.

España, afortunadamente, todavía no tiene problemas importantes de alimentación, pero la producción agrícola se podrá intensificar más, al motorizar su agricultura, entendiendo por motorizar no solamente la tracción de máquinas y aperos, sino la mecanización movida por motores de explosión, donde no haya posibilidad de electrificar y la elevación de aguas, también por motores de explosión,

para el riego por aspersión, aunque no sea más que para la salvación de cosechas, allí donde haya algún curso de agua o charco por modesto que sea. Con el carburante barato puede aumentarse la producción y la exportación, obteniendo divisas sin tener que aguantar la marejada del turismo internacional excesivo y molesto.

Una aportación más de petróleo repercutiría no solamente en la economía española, sino también en la economía mundial, ya que las fuentes de carburantes comienzan a agotarse en algunos puntos de las zonas hasta ahora productoras. En los Estados Unidos, un país de los de mayor producción y consumo de petróleo, la agricultura ha avanzado tanto gracias a la motorización, mecanización y empleo de fertilizantes y semillas adecuadas, etc. En 1800 se ha calculado que cuatro agricultores producían para mantener otras cinco personas, mientras que hoy, un solo agricultor produce lo suficiente para mantener 24 personas.

Este casi increíble aumento se debe, para no citar más que las más importantes fases de su desarrollo, a la sistemática mejora de las plantas productoras; a la regulación de las condiciones de aporte del factor agua (riegos, labores de conservación de la humedad); mejora de los aperos y maquinaria, así como de los métodos de trabajo; empleo de la motorización y mecanización en forma más intensiva; aplicación de fertilizantes artificiales con mayor generosidad y eficacia y una más activa y enérgica acción para luchar contra las plagas del campo. Este último factor tiene una gran importancia, pues se calcula que las pérdidas producidas por los parásitos se elevan a un 30 por 100 de las cosechas producidas. Solamente la cantidad de cereales estropeados por los parásitos en

el curso de un año, sería suficiente para alimentar a 150 millones de personas, es decir, más del 5 por 100 de la población mundial, de la cual la mitad está desnutrida, y docenas de millones de personas están enfermas de varias enfermedades, como la malaria, elefantiasis, etc., que las inutiliza para trabajar en la lucha hacia la mejora de las condiciones de vida.

Una de las más importantes bases para las mejoras que hemos citado es el petróleo. No olvidemos que de la refinación y destilación del petróleo se obtienen diversos productos, como éteres de petróleo empleados en perfumería, fotografía, barnices, etc.; esencias de petróleo, como combustibles en los motores de explosión; el llamado vulgarmente petróleo o petróleo lampante, para iluminación con lámparas de mecha, principalmente en los medios rurales, utilizado también contra ciertos insectos (hormigas, piojos, garrapatas, etcétera); los aceites pesados fáciles de gasificar empleados también como combustibles, como el gas-oil, el fuel-oil o mazout, utilizados para los motores «Diessel», y los aceites lubricantes, empleados para toda clase de maquinaria. Además, y ya con menos relación con la agricultura, se obtienen las parafinas, que se emplean para la preservación y mejor aspecto de frutas, quesos, etc.; los alquitranes, los coqs de petróleo para electrodos de dínamos y las vaselinas empleadas en perfumería, farmacia, etc., y los plásticos a base de productos petrolíferos.

De todos estos productos tienen especial empleo como combustibles y proporcionadores de energía dinámica para nuestros tractores y máquinas motorizadas o autopropulsadas, la gasolina, y el gas-oil o fuel-oil en los motores de explosión y en los motores tipo «Diessel» para arrastrar desde la más sencilla sembradora o grada hasta las más complicadas cosechadoras, desde el más sencillo arado al más pesado polisurco, des-

de la sencilla rastra a las potentes traíllas para la preparación del suelo para los regadíos.

Pero no es solamente la energía dinámica lo que tiene aplicación de los productos del petróleo, sino que la petroquímica interviene en otros procesos favorables a la agricultura. Nos referimos a determinados productos en el terreno de los fertilizantes y de los fitosanitarios. Algunos aceites minerales se emplean sin otra proporción previa para la defensa contra las plagas, entre ellos el denominado vulgarmente petróleo, los alquitranes, etc.

Como la capacidad de producción o fertilidad del suelo depende de su alimentación, es un tradicional conocimiento el que a la tierra había que añadirle materias tales como estiércol, «purin compost» para mantener su fertilidad, es decir, había que «alimentarla» añadiendo a este alimento el «descanso» necesario constituido por el barbecho. En el perfeccionamiento de los conocimientos agronómicos y el desarrollo de la química agrícola, se demostró que el beneficioso efecto de los estiércoles y compostos se debía a la tenencia de ciertas sales indispensables para la nutrición de las plantas y se constituyó la industria de los abonos artificiales como auxiliar de la producción agrícola. Hoy día los abonos artificiales cubren, en las naciones adelantadas, el 85-90 por 100 de las necesidades de fertilizantes para la agricultura de cada país. El resto, o sea del 10 al 15 por 100, proceden de sales naturales potásicas, fosfóricas y nitrogenadas, como el salitre de Chile, que fue durante muchos años, con los guanos del Perú, la única fuente de nitrógeno disponible para la fertilización de las tierras por adición de elementos no producidos naturalmente por ellas. En 1913, el descubrimiento del método de Haber-Bosch para obtener amoníaco utilizando el nitrógeno del aire atmosférico e hidrógeno procedente del metano o gas de los pantanos, cambió las circunstancias para el aporte del nitrógeno a las tierras.

Mejorados los métodos de obtención del amoníaco sintético, entonces la industria del petróleo penetró en el terreno de la fabri-

cación de abonos, creando hace unos treinta años la *Shell Chemical Corps.*, en California, una instalación para obtener hidrógeno por descomposición térmica de los carburos de hidrógeno gaseosos, sobre todo del metano, productos del petróleo. No obstante que la carrera victoriosa de este método hacia 1940 perdió su primitivo auge, se basa hoy una tercera parte de la total producción de amoníaco en los gases de refinera o los gases o carburos naturales. Según los cálculos americanos, las inversiones para una fábrica de amoníaco que trabaje con gases naturales, son menores en un 10 por 100 y los costos de producción inferiores en un 40 por 100 que en las instalaciones que emplean vapor de agua y nitrógeno del aire.

Mientras que en 1954 se obtuvieron unos 1,7 millones de toneladas de amoníaco a base de los productos del petróleo, se calcula que en 1960 se habrán producido unos cuatro millones de toneladas en los Estados Unidos a base de gases naturales. En tanto, en varios países se han instalado fábricas para aprovechar los gases naturales o los de refineras.

La actividad de la petroquímica en beneficio de la agricultura no se limita a la obtención de amoníaco y de los abonos derivados de él. También se ha creado una posición importante en el terreno no menos esencial de la lucha contra las plagas del campo y contra las malas hierbas. En esta última aplicación ya se han empleado desde hace muchos años fracciones del petróleo y derivados de los aceites minerales, tanto como contra insectos propagadores de enfermedades, como para parásitos de la vivienda (mosquitos, chinches, etcétera). Ciertos aceites minerales o sus combinaciones con insecticidas (por ejemplo, Dinitrocresol) se emplean en pulverizaciones en el cultivo frutal para erradicar parásitos que resisten el invierno en forma de huevos o larvas en las rugosidades de las cortezas.

Lo mismo que en la fabricación de abonos nitrogenados la petroquímica se ha dirigido al desarrollo de la creación de medios de lucha contra insectos (insecticidas), acáridos (acaricidas), hongos (fun-

gicidas), nemátodos (nematizidas) y contra las malas hierbas (herbicidas). Está en estrecha relación con el descubrimiento de los insecticidas por contacto, de los cuales el DDT fue el precursor. Mediante la consagración a producir otros medios, descubiertos posteriormente al DDT, como el Aldrín, Dieldrín y Endrín (hoy alguno de ellos puestos en tela de juicio por su acción tóxica sobre personas y animales) y además el DD y el Nemaqón, la industria del petróleo ya no es solamente la creadora de materias básicas como benzol y etileno, sino que produce y desarrolla productos propios. Del consumo actual por año de insecticidas, próximamente de 1,2 millones de toneladas, cerca de una tercera parte procedente de la química del petróleo.

La importancia de la función liberadora de plagas y enfermedades de las plantas cultivadas, que de año en año causan pérdidas de miles de millones, se demuestra en la creciente necesidad y demanda, y el futuro de la industria de insecticidas y fungicidas viene medido por el hecho de que la mitad de la producción mundial es consumidora por los Estados Unidos, es decir, que se necesita una mayor capacidad de producción para cubrir las necesidades de los otros países en todos los continentes. Respecto al futuro económico de estas industrias podemos citar que los gastos, en los países adelantados, para asegurar la cosecha solamente, se elevan al 20 por 100 de los costes de producción.

Dos fenómenos se presentan en el empleo de los insecticidas: uno la disminución de la demanda en ciertos de ellos y otro la necesidad de transformación de muchos otros. Se presenta una disminución de la demanda cuando el producto es eficaz y por consiguiente no es necesario el empleo de grandes cantidades de él para el control de las devastaciones de la plaga. Se suele poner de ejemplo el escarabajo del Colorado o de la patata. Cuando fue introducido en Europa, primeramente en Alemania, se movilizó el ejército, enviando a los soldados a destruir larvas; después, en otros países de Europa, los dichos de las escuelas y

todo el vecindario del término municipal y colindantes se empleó en la lucha contra el escarabajo. Hoy gracias al producto procedente de la petroquímica, al Dieldrín, que tiene una acción duradera sobre el parásito, con una completa inofensividad para la planta, está dominada la plaga y además con una gran economía (250 gr. por hectárea).

El otro hecho es la necesidad de transformación de los medios de defensa, pues los parásitos a veces al cabo de un número de generaciones se hacen resistentes (como sucede con los microbios ante los antibióticos) y resultan ineficaces para la destrucción de los agentes perjudiciales.

Estos dos fenómenos —aparte de la acción que pueden ejercer sobre personas, animales y suelos que ya preocupa a los investigadores— obligan a un constante estudio y experimentación para encontrar nuevas fórmulas eficaces y de acción duradera e inofensiva, con lo cual la petroquímica tiene campo de acción abundante y progresivo. En este terreno, como en otros, nunca un problema está completamente resuelto y siempre se presentan, aun en pleno éxito de un producto, dificultades imprevistas. Solamente el hecho de que existan unas 7.000 especies de insectos que son conocidos como perjudiciales para la agricultura mundial, y que para su completo dominio necesitan cada uno un estudio especial, da idea de la labor que han de desarrollar los zoólogos, los agrónomos y los químicos para desenmarañar esta masa de problemas. Piénsese que es muy difícil encontrar un medio activo que tanto técnica como económicamente pueda dominar una determinada plaga o enfermedad sin que por otra parte sea peligroso para el hombre, los animales y las plantas, es decir, sin tener en cuenta su acción sobre la naturaleza además de la que pueda tener sobre la plaga. Ya existen quejas sobre algunos de los insecticidas empleados por sus perjudiciales efectos sobre otros seres, utillo, como abejas, pájaros y otros enemigos naturales de las plagas agrícolas, así como su acción sobre las plantas y sus frutos, que pueden repercutir en la salud humana.

Tanto la industria química como la del petróleo están en este sentido vigiladas por la opinión pública, sobre todo en lo que respecta a los residuos de los insecticidas y fungicidas que quedan en las frutas. Sobre esta cuestión se está legislando en cada país sobre condiciones, límites de tolerancia, etc., lo que constituye una dificultad para la industria de preparación de medios de lucha contra los enemigos de las plantas, pues por falta de normalización, un mismo producto no puede servir para todos los países, ya que, por ejemplo, los límites de tolerancia, de su duración, velocidad de descomposición, tiempo mínimo que ha de transcurrir entre los tratamientos y la recolección de los frutos, etc., es variable en cada legislación.

Gracias a la continua experimentación investigadora y control, las intoxicaciones y otros perjuicios (cambios en la física y química del suelo) derivados del empleo de los productos fitosanitarios son todavía bastante raros y desde luego infinitamente menores que los daños producidos en las personas por el abuso actual de comprimidos y grageas contra la obesidad, el dolor, el insomnio, etc.

La obtención de productos fitosanitarios tiene sus dificultades también en la velocidad actual de descubrimientos nuevos en esta rama, pues mientras se llega a una fórmula, se ensaya, se experimenta

y se fabrica, otra nueva llega al poco tiempo que anula o disminuye la eficacia de la anterior, perdiéndose parte de las inversiones, del tiempo y del producto fabricado. De aquí la tendencia al encarecimiento de estos productos para cubrir riesgos, tanto de competencia como de disparidad de legislaciones en los distintos países.

En tanto que la industria del petróleo esté solamente ante la agricultura como fuente de combustibles y lubricantes no puede hablarse de una estrecha relación, aunque muy importante. Pero desde que la industria química va más cada día hacia el aprovechamiento para sus productos de los derivados del petróleo y que la misma industria petrolera penetra más directamente en la fabricación de productos para la agricultura, como abonos y productos fitosanitarios, entonces la producción de petróleo será de primera importancia para la producción agrícola del país que tenga la suerte de poseer el llamado «oro negro».

Si España tuviera esta suerte sería una feliz circunstancia para el progreso de nuestra agricultura y el bienestar de todo el país. Lo único que puede preocuparnos es por dónde tendríamos que andar los peatones con gasolina barata, pues si andamos por las paredes nos pueden pulverizar con insecticidas petrolíferos como parásitos inútiles y perjudiciales a los reyes del volante. PROVIDUS

No perdáis tiempo y dinero

cortando las raíces roídas, etc., con pico, mientras que

EL ARRANCADOR

DEBROUSSAILLEUR

aparato manejado a mano, ha demostrado poder arrancar solo y sin fatiga:

Malzas, matorrales, retamas, viñas, árboles y arbustos silvestres, etc.

Precio: 1.470 pesetas, transporte comprendido.

Tened la curiosidad de conocer este **SENSACIONAL** aparato.

Documentación gratuita:

Establecimientos LE DEBROUSSAILLEUR

REILHAGUET (Lot) - FRANCE

Teléfono 10. Saint. Projet.

CAMPOS, COSECHAS Y MERCADOS

POR TIERRAS MANCHEGAS

La Mancha informa en estas fechas precursoras del invierno crudo. Mientras tanto, se disfrutan (?) temperaturas del más crudo verano, y dando la provincia de Ciudad Real la máxima durante algunos días. No llueve por nada del mundo, y es muy precisa para que la otoñada sea completa. Esos barbechos tan estupendos lo serían mucho mejores si las adormecidas semillas hubieran ya dado la cara y desfogado si hubiera llovido sólo un poquito en el transcurso del verano. Esas semillas ocultas, siempre malignas, hubieran sido rematadas por el arado, o los discos, o la vertedera, y los barbechos estarían limpios e impólutos. Ahora, sembrados ya los pedazos, veremos lo que ocurre en cuanto llueva.

Porque es indudable que los barbechos se cuidan ahora más que nunca. Hay una gran opinión a favor de la eliminación de los rastrojos. Nadie los quiere porque resultan siempre antieconómicos. Echar semillas en tierra virtualmente agotada es un dispendio que la agricultura no puede aguantar, y por esa circunstancia se inclina sobre los barbechos que aseguran las cosechas en porcentajes mucho más elevados y de mejores calidades siempre.

Algunos labradores ya han sembrado los trigos de ciclo largo y en seco totalmente. Otros lo hicieron porque disponen de riego y beneficiarán estos sembrados con un riegucecito de socorro en caso de que las aguas se nieguen, como se están negando ya tanto tiempo. Lo curioso del caso es que a pesar de la sequía no bajan los niveles de los pozos y norias del campo, que, como es sabido, se encuentran por millares en la provincia de Ciudad Real. ¡Qué alegría asomarse a sus brocales y encontrar el nivel de las aguas casi al alcance de la mano. ¡Es una reserva de incalculable valor que debiera ser explotada casi por Or-

den ministerial, pues la producción se centuplicaría! Que todos esos motores e instalaciones que se encuentran en paro fueran puestos en movimiento, porque esas reservas de agua de nada sirven. Si recordáramos aquellas fechas de las rogativas de año tras año, es posible que las cosas cambiaran.

Se viven hoy en La Mancha momentos de gran trascendencia y que han de influir muy acusadamente en la historia. La gente huye del campo en proporciones muy difíciles de calcular, y pudiera ser que esa riqueza que al campo aporta al vivir de la comunidad se maleara en mucho. Estas son las consecuencias de la poca o nula atención que se le ha venido prestando al campo desde hace ya medio siglo, y ahora veremos lo que resulta. La mecanización ha suplido muchos brazos, de eso no hay duda, y todo el mundo se encuentra contento con la metamorfosis que se ha producido en el campo con las magníficas labores del tractor con sus discos y vertederas que han saneado el campo de maravilla, pero, amigos, hay muchas áreas a las que todavía no han podido llegar las máquinas, y hacen falta hombres y que no sean mancos. He aquí el problema tan agudo que se presenta, y que sólo podemos observarlo los que vivimos entre ellos. La cuestión cerealista, esa sí está casi atendida, por no decir en su totalidad porque no todos tienen sembradoras y cosechadoras. Podemos decir que las barbecheras, la sembradura, los abonados, la escarda química, la siega, el transporte de las mieses, y como final, la trilla, todo tiene influencias motorizadas y se puede aspirar a que el costo de producción de los productos se aminore en proporción muy sensible, pero la viticultura—que es la que saca las castañas del fuego al agricultor—, ésa se encuentra en desventaja con el cereal de un 50 ó

un 60 por 100, y es un dolor que no pudiera ir a la par el trabajo y el rendimiento.

La viticultura es hoy por hoy la que da más jornales y más elevados, porque de jornales legales, ni hablar. Hay que primarlos si se quiere conseguirlos, pero, atención, con poquísimo cariño a todo lo que huele a campo por parte de quienes han de trabajarlos porque tienen el pensamiento fijo en el «allá» lejano, en las urbes cómodas y en las industrias que pagan con más esplendor. Por eso no van quedando más brazos útiles para el campo que los de cuarenta años para arriba, y la juventud va desapareciendo a ojos vista. ¿Qué ocurrirá a la vuelta de diez o doce años cuando no queden más que viejos para podar, desmanar, reponer, hacer nuevas plantaciones, injertar, cabacotear, mullir y otros trabajos que requieren verdaderos especialistas en la materia?

El problema es agudísimo, y la solución sólo se puede encontrar concediendo mejores jornales al trabajador, eso desde luego, pero compensando al agricultor con una más estimable revalorización de los productos que el campo cría. Que no ocurra como en el presente año, en el que la cosecha cerealista que ha sido infame, que no ha encontrado apoyo estatal de ningún tipo, antes al contrario, se han autorizado importaciones de cereales para frenar la consiguiente elevación de las cotizaciones que lógicamente tendrían que haberse elevado al haber sido la cosecha deficitaria. Pues no, señor; al labrador, que se encuentra medio arruinado, hay que sujetarlo para que sus productos no encarezcan la vida, como si no hubieran subido todas las cosas que giran alrededor del campo y alrededor del peso de la injusticia tenga que recaer sobre lo que el campo cría. Importaciones y más importaciones, y los cereales y su mercado por completo inmóvilizado, ha-

ciendo más larga la agonía de estos hombres que todo lo merecen, precisamente por su espíritu de sacrificio al servicio de la Humanidad, que no sabe ni quiere saber en absoluto de los problemas del productor, de lo que luego se vende para que ellos vivan. Así es la vida, todo un puro desengaño. Lo doloroso del caso es que todo esto ya está emplazado para un corto número de años y luego no tendrá solución de ningún tipo, como no se importen esclavos en esta época en que la esclavitud no está permitida por las naciones civilizadas.

Los mercados del cereal de pienso presentan estas cotizaciones: Cebadas de calidades corrientes, con poco peso específico, a 4,15-4,20 pesetas kilo sobre cámara revendedora (una ruina). Cebadas de mejor peso, a 4,40 (como al principio del año cerealista). Maíces, en panocha (sin desgranar), a 3,30 pesetas kilo. Maíz desgranado, a 4,40. Maíz de importación, 4,80. Cebadas de importación, 4,40. Avenas, 4,25. Yeros, 6,30. Vezas, 6,00. Habas nacionales, 6,00. De importación, marroquies, 6,55. Almortas, 6,50. Chicharos, 6,00. Garbanzos, de 45 granos en onza, a 16; de 50 granos, 15; de 52 granos, a 13,75; de 56 granos, 12,75; de 58 granos, 11,75, y de 60 granos, 10,75. Alubias blancas, 15,00. Como verán nuestros lectores, las cotizaciones se mantienen sin permitir que se muevan en alza, pues a la menor sospecha ya tenemos las importaciones que regulan los precios para que la vida no «encarezca».

La Cooperativa Ganadera de la provincia de Ciudad Real marcha en camino de constituirse con todas las formalidades de rigor. Se están produciendo las reuniones previas que han de dar cuerpo a esa reglamentación imprescindible y que dará frutos y realidades tangibles. El entusiasmo no decrece y se están elaborando los proyectos dentro de una tónica que ha de permitir la subsistencia de la clase ganadera con el decoro que le compete como una rama más del producir español. Se pretende crear fábricas de piensos compuestos, pero de recursos propios al producirse los piensos ne-

cesarios, tales como alfalfas, pulpas de remolacha y otras semillas. También son objeto de atención los suministros de productos de la farmacopea agrícola moderna, de la comercialización de las carnes, de las leches y de las lanas, de fabricación del clásico queso manchego; los servicios de transportes, lavaderos de lanas, mataderos industriales y todo cuanto pueda redundar en la parte administrativa de este nuevo organismo de cooperación, sin olvidar la parte técnica del asunto. La ganadería de la provincia de Ciudad está de enhorabuena porque su independencia está próxima. Todo es ya posible contando con tan buenos iniciadores.

Ya están las vendimias en marcha por todos estos pueblos productores de tan ricos caldos de cepa. Todo el tinglado tan complicado de organización se va desarrollando bajo unas normas que acusan cada año mayor progreso y modernización en los trabajos, en los transportes y en la vida toda. Hasta a los capachos les ha tocado la modernización y son ahora de tela cauchutada, con el natural detrimento de la industria del esparto con el que se hacen los capachos de siempre tradicionales. Estos nuevos capachos de goma y las lonas para carros y camiones y remolques son mucho más prácticos, pues capacho por capacho, el de goma es de vida más dilatada, y en comparación con las lonas, éstas permiten mayores cargas al eliminar espacios y huecos que no se aprovechaban antes, pues es suficiente calcular que un carro con capachos de esparto puede cargar unos mil kilos aproximadamente, y con las lonas cargar fácilmente el doble, pero es que en los remolques y camiones las lonas son imprescindibles.

Es prematuro pronosticar sobre el plan cuantitativo, pues mientras los majuelos nuevos han apretado bastante y la cosecha será superior, hay que tener en cuenta que los majuelos viejos han acusado mucho la sequía pertinaz de todo un seco verano, por lo que no es aventurado calcular que vamos a tener un año vinícola muy similar al pasado. Respecto a calidades, hemos de mejorar porque

la uva llega a los jaraíces muy sana y derrama muy bien. Nada de podredumbre, pues todo es bueno. Ya está aquí la alegría que se espera con impaciencia todo un año larguísimo. Esta recolección, ya sea porque interviene gente alegre y joven que canturrea por los campos como una bendición de Dios, va siempre acompañada de una alegría connatural también porque el tiempo acompaña.

En estos momentos de informes—comienzo de la vendimia y pisado de la uva—ya existen los precios de compra de uva blanca a 2,65 pesetas kilo, con un mínimo de doce grados, que son totalmente normales, y de la uva tinta se toma sin precio en muchas localidades y para poner precio al final.

Los industriales elaboradores no están mal de ánimos. Otros años los hemos encontrado peor. Saben que el organismo defensor de la vendimia defiende a todos, y como tienen esas 32 pesetas protectorista, no tienen mal encare. Valen mucho las uvas y se necesitan muchos cuartos para atender el pago de los talones, pero aunque la tesorería particular no es muy abundante, aunque sí muy saneada, ahí están los Bancos que les echarán una mano. Veremos las vendimias como siempre, muy abundantes, y la informaremos el próximo mes de las incidencias y desarrollo de esta temporadita que el informador presente como fácil porque al empezar con precios en tablilla de 2,65, puede considerarse la vendimia como saturada de buena fe por parte de todos.

De los vinos viejos hemos de decir que nos han hecho una mala faena al rebajar sus cotizaciones al tipo de 29 a 29,50 pesetas grado y hectolitro para vino blanco en rama, precisamente en estas fechas de vendimia, pero nos queda la tranquilidad de que se ha contenido esa deserción y que no pasará de ahí. Luego los vinos nuevos, que no van a resultar baratos, enmendarán la plana. Los alcoholes rectificadas se encuentran entre las 34 y las 34,50 y las flemas por las 27-27,50, con poquísimo espíritu operativo y desconfianza por el modo de cómo se van desarrollando los hechos.

Melchor DÍAZ-PINÉS

Resumen de la situación de campos y cosechas

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

EL TIEMPO.

El mes de agosto se inició con tormentas sobre el Centro y bajo Duero, que se extendieron después al Ebro y puntos de la región leonesa, para desplazarse finalmente a Levante, Cataluña y Andalucía. Durante la primera decena del mes, el tiempo fue bueno en la Península, registrándose únicamente algunas lloviznas sobre el litoral cantábrico y Galicia.

Al comenzar la segunda decena se produjeron tormentas que afectaron de forma irregular a la mayor parte de la Península y a Baleares. Las lluvias fueron abundantes, en este período, sobre Cataluña y litoral cantábrico; en Galicia, cuenca del Duero y Extremadura solamente se produjeron chubascos de poca intensidad.

La última decena de agosto ha sido prácticamente seca, limitándose las precipitaciones a algunos chubascos tormentosos sobre Galicia, costa cantábrica, alto Ebro y Cataluña, así como sobre la costa de Levante.

Las temperaturas pasan por varias alternativas. Fueron altas al principio, sufrieron un ligero descenso pasada la primera semana y subieron de nuevo posteriormente, en especial en Andalucía, Extremadura y Centro de la Península, para mantenerse moderadas hasta final de mes, con tendencia a elevarse durante los últimos días.

La máxima de capitales de provincia la registraron Sevilla (el día 2) y Sevilla y Córdoba (el día 3), con 41°; la mínima Vitoria, con 6°, el día 11. Las tormentas en Alicante causaron daño al viñedo, a los frutos y a las hortalizas. Los pedriscos en Barcelona, en Villanueva y Geltrú concretamente, produjeron grandes daños en viñedos y hortalizas. En Lérida el pedrisco en la Ribera del Ribagorzana y en la de Seo de Urgel causó grandes pérdidas al fruto. También en Valencia, en Albaida y Onteniente, se registraron daños en las viñas, melonares

y arbolados, estimándose la pérdida en 90 millones.

El mes de septiembre empezó con días calurosos; pero el 4 y 5 refrescó bastante, a consecuencia de intensos días de lluvia en el Norte, en puntos más bien aislados. Posteriormente, hasta el día en que se redactan estas notas, ha vuelto el calor.

CEREALES Y LEGUMBRES.

Durante el mes de agosto finalizó prácticamente la recolección de cereales de otoño, procediéndose en amplias zonas de Andalucía, Extremadura, Castilla la Nueva, Cataluña y Baleares a levantar parte de los rastrojos. A fines de mes las faenas de trilla estaban muy avanzadas.

A excepción de Aragón, en el resto de las regiones la cosecha ha sido inferior a la del año precedente, en lo que respecta al trigo y cebada; así como también para la avena, menos en Aragón y en Andalucía Occidental, cuyas producciones superaron a las del año anterior. En cambio, la cosecha de centeno fue inferior en todas las regiones.

También puede darse por finalizado el arranque de garbanzos; a excepción de algunas comarcas atrasadas de Castilla la Vieja y región leonesa, las operaciones terminaron a mediados de agosto. Con relación al año anterior, la cosecha ha sido menor, con la única excepción de la región leonesa y Castilla la Vieja y las producciones han sido inferiores en el resto de las regiones, especialmente en Extremadura, lo cual confirma las impresiones recogidas a lo largo del ciclo vegetativo.

Acusaron las siembras de maíz los efectos de la falta de humedad en las comarcas del norte de la península, vegetando bien en el resto. Los chubascos de la segunda mitad del mes, remediaron en parte esta situación, especialmente en Cataluña y Galicia y en algunas zonas del litoral Cantábrico. Se procede a la recolección de este

cereal en los secanos de Andalucía, Levante, Cataluña, Baleares, Canarias, Extremadura y en algunas zonas de Galicia, así como en los regadíos de Andalucía Occidental. Se siega el maíz forrajero.

Son mejores las perspectivas, con relación al año anterior, en todas las regiones, a excepción de Levante y Aragón, en donde las reducciones superficiales harán disminuir la cosecha, y en Logroño, Navarra, Vascongadas, Asturias y Santander, en donde las siembras se han visto afectadas por la sequía.

Se inició la recolección de sorgo en Andalucía occidental.

Se siembran judías tardías en Levante y Andalucía Oriental. Vegetan con dificultad, a causa de la sequía, las de Asturias, Santander y Galicia; sin embargo, son buenas las perspectivas en la región leonesa. Se procedió a la trilla de esta legumbre en Cataluña y Baleares.

Son excelentes las impresiones de los arrozales, cuya granazón se ha visto muy favorecida por las altas temperaturas. Están de momento paralizadas las labores para proceder a la siega, que ya ha empezado en algunas zonas de Valencia. En Cataluña se empezará a segar en la primera decena del presente mes.

Con respecto al mes anterior, los cereales y legumbres de otoño han mejorado en cuanto a impresión solamente en Gerona y Vizcaya. Lo contrario puede decirse de Madrid, Cuenca, Valladolid, Guipúzcoa, Córdoba y Badajoz. Sin variación apreciable en Ciudad Real, Guadalajara, Albacete, Soria, Segovia, Avila, Palencia, Salamanca, Cáceres, Granada, Huelva, Málaga, Almería, Murcia, Valencia, Tarragona, Lérida, Zaragoza, Navarra, Alava, Santander, Asturias, Coruña, Orense y Tenerife.

Comparando con el año precedente por estas mismas fechas, tenemos mejor impresión solamente para Santander. Peor en Tenerife, Orense, Coruña, Guipúzcoa, Alava, Navarra, Zaragoza, Lérida, Ge-

rona, Murcia, Málaga, Granada, Huelva, Badajoz, Cáceres, Salamanca, Valladolid, Avila, Segovia, Soria, Cuenca, Albacete, Ciudad Real, Madrid y Guadalajara. Situación muy semejante para Asturias, Vizcaya, Tarragona, Valencia, Almería, Córdoba y Palencia.

Estableciendo la misma comparación para los cereales y legumbres de primavera, diremos que existe mejor impresión que el mes anterior en Santander, Navarra, Zaragoza, Granada. Peor en Valladolid, Badajoz, Tarragona, Guipúzcoa y Coruña y sin variación sensible en Vizcaya, Oviedo, Orense, Tenerife, Lérida, Barcelona, Valencia, Huelva, Cáceres, Salamanca, Palencia, Avila, Segovia, Cuenca, Madrid y Ciudad Real.

Si ahora comparásemos con el año pasado, por estas mismas fechas, tendríamos que los cereales y legumbres de primavera ofrecen solamente mejor impresión en Lérida y Madrid. Peor en Cuenca, Avila, Valladolid, Cáceres, Badajoz, Granada, Tarragona, Barcelona, Zaragoza, Navarra, Guipúzcoa, Vizcaya, Santander y Coruña. Ni una cosa ni otra, en Valencia, Córdoba, Huelva, Salamanca, Ciudad Real, Segovia, Palencia, Orense, Oviedo y Tenerife.

VIÑEDO.

La sequía del pasado mes de agosto ha hecho desmerecer algo el viñedo en parte de Logroño, Navarra, Aragón, Levante y Extremadura. En la provincia más productora de Castilla la Nueva, o sea en Ciudad Real, la producción es inferior a la del año pasado. Esto no obsta para que la cosecha se presente, hasta ahora, ligeramente mejor que la del año precedente.

Ha comenzado la vendimia en las zonas más tempranas de Andalucía, la cosecha viene un poco adelantada como consecuencia de los fuertes calores.

Finalizó la recolección de la uva de mesa «albillo» en Castilla la Vieja y continuó la de «Moscatel», «Rissetti» y otras, en Andalucía oriental y Levante. Están paralizadas estas operaciones, por falta de demanda, en Extremadura. Vegetan bien los parrales del Suroeste de la Península.

Con respecto al mes anterior, la impresión de cosecha ha mejorado en Gerona, Cuenca, Madrid y Valladolid. Ha empeorado en Badajoz, Zaragoza, Navarra y Tarragona. Y es prácticamente igual en Tenerife, Huelva, Córdoba, Málaga, Barcelona, Lérida, Alava, Orense, Palencia, Salamanca, Segovia, Avila, Guadalajara, Ciudad Real y Albacete.

Con relación al año pasado, por estos mismos días, la comparación es favorable para Albacete, Cuenca, Segovia, Valladolid, Salamanca, Málaga, Lérida y Alava. Resulta lo contrario en Orense, Navarra, Tarragona, Guadalajara, Ciudad Real, Córdoba, Badajoz y Tenerife. Impresión muy parecida en Madrid, Avila, Palencia, Huelva, Barcelona, Gerona y Zaragoza.

OLIVAR.

Se realizan labores superficiales y se llevan a cabo el «desvareto» del olivar. Han empeorado las condiciones, respecto al mes anterior, en Castilla la Nueva y Extremadura. Únicamente en Cataluña mejoró algo, a causa de las lluvias registradas. Con relación al año anterior, las perspectivas son peores en todas las regiones, con firmándose las malas impresiones de cosecha.

Con más detalle diremos que con respecto al mes anterior, los olivares han mejorado en Gerona. Han empeorado en Navarra, Albacete, Cáceres y Badajoz. Están igual en Zaragoza, Lérida, Barcelona, Tarragona, Málaga, Almería, Granada, Córdoba, Huelva, Avila, Cuenca, Guadalajara, Madrid y Ciudad Real.

Con relación al año 1963, por estas mismas fechas, solamente hay mejor impresión en Madrid. Peor, en Ciudad Real, Guadalajara, Cuenca, Albacete, Avila, Cáceres, Badajoz, Córdoba, Granada, Málaga, Almería, Tarragona, Barcelona, Lérida, Zaragoza y Navarra. Impresión muy parecida en Huelva y Gerona.

FRUTALES.

Se procedió durante este mes a la recolección de almendra en to-

das las regiones productoras. La cosecha se presenta superior, en general, a la del año pasado, con mejores perspectivas en Andalucía oriental y en Levante, si bien en algunas zonas de esta última región se han producido daños en el arbolado debidos a la falta de humedad.

Continúan vegetando con normalidad los agrios, estimándose que la cosecha de naranja será análoga a la de la campaña que acaba de finalizar con retraso. En cuanto al limón, se cree que será superior, calculándose en la provincia de Murcia (cuya producción es aproximadamente el 50 por 100 de la nacional) que la cifra de cosecha sobrepasará en el 50 por 100 a la de la campaña anterior. Se recoge el limón «verde». Continuó la recolección del melocotón.

Fructifica bien la platanera en Canarias. El ritmo de recogida ha disminuido, como sucede todos los años en esta época.

Se generalizó la recolección de pera, que está dando buenos rendimientos en Cataluña. Por el contrario, los frutales de pepita dan producciones menores en Vascongadas, Asturias, Santander y Galicia principalmente, esperándose una baja de cosecha en la manzana de estas regiones.

En general, respecto al mes precedente, los fruta'es han mejorado en Gerona, y están poco más o menos lo mismo en Tenerife, Coruña, Asturias, Lérida, Barcelona, Tarragona, Valencia, Málaga, Huelva, Cáceres, Salamanca, Palencia, Segovia, Avila, Cuenca, Madrid y Albacete.

Comparando con el año anterior, por estos mismos días, la producción frutal es mayor en Albacete, Segovia, Salamanca, Málaga (almendro) y Alicante (almendro). Lo contrario puede decirse de Murcia, Lérida, Oviedo, Coruña (La), Cáceres y Tenerife. Situación equivalente en Valencia, Tarragona, Barcelona, Gerona, Palencia, Avila, Cuenca, Madrid y Huelva.

HORTALIZAS.

Se recogen, con buenas producciones, las hortalizas de la época, así como melones y sandías.

LOS MERCADOS DE PATATAS

GENERALIDADES

Existían verdaderamente muy pocas posibilidades de que tras un año meteorológico tan favorable a la patata como lo fue 1963, se volvieran a repetir las circunstancias; el verano, de tan gran influencia en los rendimientos de patata, ha sido en 1964 extraordinariamente seco, y por tanto los rendimientos bajos; lo pueden decir los veraneantes de la España perhúmeda, que han pasado deliciosos días en el Cantábrico, días sin lluvia y soleados, en que el maíz, las patatas y los prados se resentían de semana en semana.

Y en la España húmeda, donde tanta importancia local y nacional tiene la producción de patata tardía, el efecto de la sequía ha sido aún más acusado, habiendo tubérculos que se han hecho sin una gota de lluvia, por tanto pequeños; las lluvias de fines de septiembre poco pueden hacer ya en los patatales, salvo en los que se sembraron muy tarde, por ejemplo, en junio, lo que quizá aconseje un retraso general de las siembras en estas áreas, pues es más frecuente acertar retrasando que adelantando.

El Ministerio de Agricultura ya ha hecho públicos algunos avances de superficies de siembra y se confirma la reducción de superficie a que aludíamos en la crónica de agosto; la rectificación que pudiera haber existido, con la ampliación de las superficies de segunda cosecha no se ha producido y las informaciones actuales parecen indicar una superficie de patatas vitorinas también inferior a la de 1963.

Así la cosecha va a ser más bien corta, y ello estimulará la realización de importaciones, de las que ya se efectuaron unas 2.000

toneladas con poca suerte respecto a la calidad, y actualmente existen ya peticiones por unas diez mil; por supuesto las clásicas importaciones para el suministro de Baleares se hacen ya precisas, mientras que para Canarias, y de modo especial para Tenerife, podía esperarse hasta noviembre o diciembre, ya que se nota alguna tensión en el suministro urbano.

No será necesario acudir a las fórmulas de 1962, en que se primó la patata de importación, antes al contrario, habiendo buenas cosechas en Bélgica, Holanda y Dinamarca, y siendo posible importar de Polonia, no convendría desestimular al agricultor con una baja que le haga mantener su resistencia a sembrar y sobre todo que incidiría de nuevo en un cultivo que le produce constantes sabores a los que añadir a los recibidos con otros productos, lo que es evidente ha creado un estado de ánimo desesperanzado y crítico.

Los precios al agricultor no se pueden considerar hoy excesivos, y prácticamente no han variado respecto a agosto, debido a que efectivamente son remuneradores y no se espera un alza que compense de la especulación de un almacenado de patata de medio tiempo; los arranques generalizados del mes de octubre confirmarán esta tónica, y así el agricultor irá lanzando sus tubérculos poco a poco, sin reservarse masa de maniobra y permitiendo el juego de los canales comerciales.

Por cierto, que comparados estos canales patateros con los restantes hortofrutícolas es evidente un mejor funcionamiento de aquéllos, ya que el precio de detall se descompone ahora aproximadamente así en una gran urbe:

Precio en producción	50%
Margen global de mayorista	12%
Margen global de minorista	38%

Estas cifras se comentan por sí solas, sobre todo si se comparan con las frutas, en que el precio en producción apenas llega al 12 por 100 del de detall.

PRECIOS

Como es usual son las plazas mallorquinas y canarias las más caras, como consecuencia de que no pueden utilizar patata peninsular; el público para patata bien seleccionada ha llegado a 5,50-6 pesetas, cifras alcanzadas también en Madrid y Barcelona para variedades de alta calidad.

En el campo, los precios mínimos se presentan en Galicia y los máximos peninsulares en Castilla la Vieja, lo que corresponde a las existencias u oferta, pues en Castilla es poca la patata arrancada hasta ahora, mientras que Galicia, algo más temprana en general, tiene por ello más existencias.

Los precios al por mayor se sitúan entre 2,70 y 4,30, según calidad, y para el público se generalizan al nivel de 4,50-5 pesetas.

La patata extranjera se ofrece fob desde un mínimo de 1,70 para las patatas del Báltico a un máximo de 3,00 para patatas del Mar del Norte de alta calidad; como se observan, incluso el precio mínimo, puesta en España, despachado de aduana y con los gastos de descarga y márgenes de importador, se sitúa a precios incluso superiores a los de mayorista en diversas plazas, por lo que no puede estimarse peligrosa para el agricultor por ahora, la entrada lenta de patatas, sobre todo si son de alta calidad, que es de las que más escaseamos.

En previsión de que el equilibrio varíe más adelante, cabría ex-

tender a las patatas algún régimen similar al que el Mercado Común o sus países miembros aplican a las importaciones de algunas frutas y hortalizas, como son los precios de referencia, los mínimos o los *prelevements*.

La patata de calidad se busca y paga, y así las importaciones se centran en variedades como Bintje y similares; para plazas como Madrid, frente a precios al por mayor de 3,60-3,70 ptas.-kg., se venden también al por mayor las Palogan en bolsas de 2 kgs. a 4,50 pesetas kilogramo.

El cuadro adjunto refleja los precios en las plazas más importantes, tanto de producción como de consumo; en general se aprecia una elevación al por mayor en relación con agosto del orden de 0,15-0,20 ptas./kg.; en producción, salvo para Galicia, la subida es algo mayor, y es de esperar un mantenimiento en el próximo mes, pues aunque la cosecha es mucho menor que el año pasado, las necesidades de tesorería del agricultor le obligaron a no retener, con probabilidad de que haya exceso temporal de oferta sobre la demanda durante los arranques.

Las judías mallorquinas se venden a 16,20-16,50 con saco muelle Palma y la variedad Gauxet a 17,20-17,60; el agricultor no acepta

P L A Z A	Campo	Mayorista	Minorista
Alicante...	—	3,80-4,00	—
Almería ...	—	4,00-4,25	—
Barcelona ...	—	3,80-4,30	—
Bilbao...	—	3,60-4,00	—
Burgos...	2,90-3,40	—	—
Castellón...	—	3,70-4,20	—
Granada ...	2,10-2,30	—	—
León ...	2,20-3,00	2,70-3,50	—
Lérida...	3,00-3,10	3,80-4,00	—
Lodosa...	3,25	—	—
Lugo ...	2,25-2,35	—	—
Madrid ...	—	3,60-3,70	4,50-5,00
Málaga ...	—	4,00	—
Murcia ...	—	3,50	4,40-4,60
Orense ...	2,25-2,50	—	—
Oviedo ...	—	2,90-3,00	—
Palma de Mallorca ...	4,50-4,60	4,80-4,90	5,50-6,00 Arran 4,40-4,50 Royal
Pamplona ...	—	3,80	—
Santa Cruz de Tenerife.	—	—	5,00
Santander ...	3-3,20	3,80-4	—
Sevilla ...	—	3,50-3,90	—
Toledo ...	3,10-3,20	3,50	—
Valencia ...	—	3,25-3,40	—
Vigo ...	—	3,90-4	—

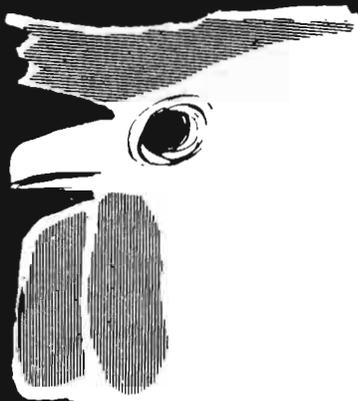
bien el precio del campo de 15,50 pesetas/kg., por lo que retiene su oferta, aunque la cosecha es sensiblemente igual al año anterior, comparándose el menor rendimiento con una mayor superficie sembrada.

Otras procedencias como las de Carballo se ofrecen a 16 ptas./kg.

en destino con poca demanda y la de La Bañeza a 18,50 la riñón, 16,25 la redonda y 14,25 la p'nta, al por mayor.

En lentejas poco negocio, con precios de 13,50 para las granadinas pequeñas y 15 las gigantes. De Toledo, según tamaño, se ofrecen de 13,50 a 16 ptas./kg.—J. N.





LA PONEDORA MAS RENTABLE
PARA SU GRANJA AHORA EN
NUEVA LINEA B-300
AUN MAS ACLIMATADA

anuncio

BABCOCK

GRANJAS DISTRIBUIDORAS

AVIC. CORTAS DE BLAS, S. A. - D. Victoria, 15 - Valladolid ★ RONCESVALLES
Barrio Montañana, 25 - Zaragoza ★ LOS CANTOSALES - Turia, 11 - Sevilla ★
ROCA SOLDEVILA, S. A. - Apartado 75 - Reus ★ GRANJA PUJO - Villanueva
y Gelteú ★ AVICOLA BLYC, S. A. - Benito Gutiérrez, 37 - Madrid ★ AVIARIO
PINTO BRANCO - Mortagua (Portugal)



Consulte precios y fechas al distribuidor de su zona

LEGISLACION DE INTERES

CONTRIBUCION DE PLANTAS HORTOFRUTICOLAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 10 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

Primero. Entre las propuestas formuladas por diversas entidades para la construcción de plantas hortofrutícolas quedan seleccionadas las que a continuación se relacionan:

Fraga (Huesca): Cooperativa Sindical Agraria del Bajo Cinca.

Almenar (Lérida): Agrupación de Agricultores de la Comarca del Segre.

Logroño: Unión Territorial de Cooperativas del Campo.

Tudela (Navarra): Cámara Oficial Sindical Agraria de Navarra.

San Feliú de Llobregat (Barcelona): Cooperativa Nacional de Suministros y Distribución de Productos (COES).

Orihuela (Alicante): Cooperativa Nacional de Suministros y Distribución de Productos (COES).

Murcia: Unión Territorial de Cooperativas del Campo.

Segundo. No se aceptan las propuestas formuladas para la construcción de las plantas hortofrutícolas en Liria (Valencia) y Mula (Murcia), quedando nuevamente abierta la invitación para la presentación de nuevas proposiciones una vez que se hayan constituido las agrupaciones profesionales dispuestas a asumir la adquisición y explotación directa de las citadas plantas.

Tercero. Las entidades cuyas propuestas han sido aceptadas y a que se refiere el número primero de la presente disposición deberán presentar en este Ministerio, Dirección General de la Economía de la Producción Agraria, en el plazo máximo de sesenta días, a contar desde la publicación de esta Orden, el correspondiente proyecto técnico para su aprobación, si procede.

Cuarto. Para la construcción de las nuevas plantas, las entidades cuyas propuestas han sido aceptadas gozarán de la prioridad crediticia oficial señalada en la Orden de la Presidencia del Gobierno de 4 de febrero de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* número 31).

Quinto. Las citadas plantas hortofrutícolas formarán parte integrante de la Red Frigorífica Nacional, en virtud del acuerdo de la Comisión Interministerial para la Actualización del Plan de la Red Frigorífica Nacional

de 10 de marzo último, y disfrutarán de los beneficios y exacciones de cualquier clase que para las actividades incluidas en la red, y de acuerdo con la calificación que merezcan este tipo de instalaciones, se establezcan.

Sexto. La construcción e instalación de las plantas deberá iniciarse tan pronto sean aprobados los respectivos proyectos y habrán de entrar en funcionamiento en la campaña de 1965.

Séptimo. Se autoriza a la Dirección General de Economía de la Producción Agraria para dictar las disposiciones complementarias que precise el desarrollo y cumplimiento de cuanto se previene en la presente Orden, en relación con las características de los proyectos de instalación y su funcionamiento.

Madrid, 5 de agosto de 1964.—*Canovas*.

MEJORA ESTRUCTURAL DE LAS EXPLOTACIONES TRIGUERAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 11 de agosto de 1964 se publicó una Resolución de la Subsecretaría de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

Primero. Para las nuevas agrupaciones de agricultores para cultivo del trigo en común que se constituyan al amparo de la Orden ministerial de 17 de junio de 1964, la indicación de las campañas de siembra 1963-64, 1964-65 y 1965-66, contenida en los puntos 2, 4 y 6 de la Resolución de esta Subsecretaría de 20 de julio de 1963, se entenderá sustituida por la de las campañas 1964-65, 1965-66 y 1966-67, respectivamente.

La fecha de 1 de enero de 1959, indicada en el punto 4-3-2 de la misma Resolución, se entenderá sustituida por la de 1 de enero de 1960.

Las fechas de 1 de octubre, 10 y 11 de septiembre de 1963 y 30 de junio de 1964, citadas en los puntos 5, 6 y 7 de la propia Resolución, se entenderán sustituidas, respectivamente, por las de 1 de enero de 1965, 15 y 16 de octubre de 1964 y 30 de junio de 1965.

En el apartado c) del punto 5-1-1 de la misma Resolución se incluirán, además de las entidades allí citadas, las Agrupaciones Sindicales de Explotación en Común.

Segundo. Las agrupaciones que hubieran solicitado y obtenido beneficios en la pasada campaña 1963-64 deberán justificar en su segundo año de existencia, esto es, en 1964-65, los siguien-

tes extremos: agricultores que las integran para esta última campaña, con la superficie de siembra en la misma; la continuidad de la propia agrupación y el mantenimiento de la maquinaria adecuada en buen uso; justificación que se efectuará mediante las declaraciones, certificaciones de los registros correspondientes y de las Jefaturas Agronómicas que, a tal efecto, se remitirán al Servicio Nacional del Trigo a través de las respectivas Cámaras Oficiales Sindicales Agrarias.

Tercero. En aquellos casos en que durante la campaña 1963-64 los agricultores de determinadas agrupaciones no hubieran recibido el beneficio total de las 1.200 pesetas por hectárea a que podían optar, por haber sido inferior a esta cifra la bonificación de los préstamos que les otorgó el Servicio Nacional del Trigo, la diferencia no percibida podrá acumularse en el segundo año de existencia de la agrupación a las 600 pesetas por hectárea correspondientes al mismo, siendo la suma de ambas cantidades el límite de la bonificación que podrán percibir en el segundo ejercicio.

Cuarto. Los Centros y Organos de este Ministerio citados en el punto 8.º de la expresada Resolución de esta Subsecretaría quedan autorizados para dictar las normas de ejecución que, dentro de sus respectivas competencias, resulten oportunas.

Madrid, 30 de julio de 1964.—El Subsecretario, *Santiago Pardo Canalís*.

NUEVOS PRECIOS DE VENTA PARA EL PETROLIO AGRICOLA

En el «*Boletín Oficial del Estado*» del día 18 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Hacienda que dice así:

Vistas las peticiones formuladas por diversas fábricas de motocultores, así como los informes de la Dirección General de Agricultura y de la Delegación del Gobierno en CAMPASA, en relación con la reducción del precio del «petróleo agrícola», destinado a labores agrícolas.

Este Ministerio de Hacienda, teniendo en cuenta que los agricultores que utilizan el referido carburante, el que se emplea en su mayor parte en pequeñas explotaciones, deben también estar en condiciones económicas ventajosas, al igual que las tienen los que emplean gas-oil, ha tenido a bien disponer, con la aprobación del Consejo de Ministros, en su

reunión de esta fecha, que el precio de venta al público del referido combustible sea de 4 pesetas litro, de las cuales 2,50 pesetas serán como precio para la Renta, y 1,50 pesetas en concepto de Impuestos.

RUBIO

CONTINGENTE ARANCELARIO
PARA LA IMPORTACION
DE ALGODON

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 19 de agosto de 1964 se publica el Decreto 2405/64 del Ministerio de Comercio, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º Se establece un contingente arancelario libre de derechos para la importación de hasta doce mil toneladas de algodón sin cardar ni peinar de la partida arancelaria cincuenta y uno punto cero uno del arancel de Aduanas.

Art. 2.º Las importaciones deberán realizarse antes del 31 de marzo de 1965.

Art. 3.º La Dirección General de Comercio Exterior al extender las licencias de importación, indicará si están o no afectadas al contingente arancelario.

Art. 4.º El único titular de estas importaciones será el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, dependiente del Ministerio de Agricultura.

Art. 5.º Los Ministros de Hacienda, Agricultura y Comercio adoptarán, en la esfera de sus competencias respectivas, las medidas necesarias para el exacto cumplimiento de cuanto se dispone en el presente Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en San Sebastián a 18 de agosto de 1964.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de Comercio,
ALBERTO ULLASTRES CALVO

DESARROLLO DEL CURSO SELEC-
TIVO PARA LAS ESCUELAS TEC-
NICAS DE GRADO SUPERIOR DE
INGENIERIA DURANTE EL
CURSO 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Educación Nacional cuya parte dispositiva dice así:

Primero. De acuerdo con lo previsto en la disposición transitoria 2.ª de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964, el Curso Selectivo de ingreso en las Escuelas Técnicas Superiores de

Ingeniería, establecido por el artículo 10 de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957, se cursará, por última vez, en el año académico 1964-65.

Los temarios y horarios de las asignaturas de Matemáticas (Álgebra Lineal y Cálculo Infinitesimal), Física, Química, Biología y Geología, son los que se insertan a continuación de esta Orden y que se publican en el citado «Boletín Oficial».

Segundo. Conforme a lo establecido en la disposición transitoria 5.ª de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964, los alumnos podrán formalizar matrícula y rendir examen por asignaturas aisladas a los solos efectos de su acomodación al nuevo plan de estudios, aunque hayan agotado las convocatorias reglamentarias.

Aquellos alumnos que tengan aprobada la asignatura de Matemáticas o la de Física del Curso Selectivo, común a las Facultades de Ciencias o Farmacia y a las Escuelas Técnicas Superiores, cursarán los Complementos de Matemáticas y de Física, de acuerdo con los temarios que se adjuntan.

Tercero. Aquellos alumnos que hayan superado, en el curso 1964-65, las asignaturas de Matemáticas (Álgebra Lineal y Cálculo Infinitesimal), de Física y de Química, podrán matricularse en el segundo año de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería. Esta norma será también de aplicación para aquellos alumnos a quienes se refiere el párrafo 2.º del artículo 2.º de la presente Orden, siempre que hayan superado la Química y los Complementos de Matemáticas y los de Física.

Cuarto. Las posibilidades de pasar al segundo curso con la asignatura pendiente de Dibujo se ofrecen únicamente para el año académico 1965-1966, durante el cual las Escuelas Técnicas de Ingeniería organizarán las enseñanzas de Dibujo Técnico con un horario compatible con las de segundo año, que tendrá que aprobarse antes de rendir examen en las asignaturas de segundo curso.

Para cursos posteriores, las condiciones serán las establecidas en el artículo 3.º de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964.

Quinto. Cada una de las asignaturas aisladas, así como los Complementos de Matemáticas y de Física, serán objeto de una tasa única de matrícula de setecientos cincuenta pesetas.

Madrid, 20 de agosto de 1964.

LORA TAMAYO

ACCESO DE LOS BACHILLERES
ELEMENTALES A LAS ESCUELAS
TECNICAS DE GRADO MEDIO

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Educación Nacional cuya parte dispositiva dice así:

Primero. El curso de Adaptación para el acceso de los Bachilleres Laborales Elementales, con excepción de los de modalidad administrativa, a las Escuelas Técnicas de Grado Medio, podrá impartirse en estos Centros y también en los Centros de Enseñanza Media y Profesional que se designen, respectivamente, por las Direcciones Generales de Enseñanzas Técnicas y de Enseñanza Laboral.

Segundo. El curso, que será común y tendrá validez académica para todas las Escuelas Técnicas de Grado Medio, estará integrado por las materias siguientes: Matemáticas, Física y Química.

Tercero. Las enseñanzas se desarrollarán, siempre que sea posible, por los Catedráticos y Profesores de los propios Centros en que se imparta el curso de Adaptación.

Las designaciones de dicho Profesorado se realizarán por las correspondientes Direcciones Generales, de acuerdo con las respectivas normas vigentes a estos efectos.

Cuarto. Los horarios y cuestionarios de dichas materias serán aprobados por ambas Direcciones Generales.

Madrid, 20 de agosto de 1964.

LORA TAMAYO

ACCESO DE LOS CAPATACES
AGRICOLAS Y FORESTALES
A LAS ESCUELAS TECNICAS
DE GRADO MEDIO

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Educación Nacional, cuya parte dispositiva dice así:

Primero. El curso preparatorio será común y tendrá validez académica para el ingreso en todas las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Segundo. Se desarrollará en dichos Centros y estará integrado por las asignaturas de Matemáticas, Física y Química, que deberán ser aprobadas en la misma Escuela.

Tercero. Podrán realizarlo los Oficiales Industriales y los Capataces Agrícolas y Forestales que sean titulados en Escuelas estatales o reconocidas, por enseñanza oficial o libre, indistintamente, en cualquier Escuela Técnica de Grado Medio.

Cuarto. Se hacen extensivas en to-

dos sus puntos a dicho curso la Orden de tasas de 15 de septiembre de 1958 («Boletín Oficial del Estado» del 25) y la Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas del 24 del mismo mes («Boletín Oficial del Estado» del 30).

Quinto. Se autoriza a esa Dirección General para implantar progresivamente dicho curso en los citados Centros, a medida que dispongan de los medios necesarios, y para que dicte las disposiciones convenientes sobre nombramiento de profesorado, selección del alumnado oficial si fuese necesario, horario de clases teóricas y prácticas, contenido de los cuestionarios, pruebas a que serán sometidos los alumnos y constitución de los Tribunales examinadores.

Disposición transitoria.—Los alumnos del curso preparatorio vigente se adaptarán al que se implanta en virtud de la Ley de 29 de abril último, mediante la convalidación de las asignaturas en las que hubiesen sido declarados aptos.

Madrid, 20 de agosto de 1964.

LORA TAMAYO

ENSEÑANZA DE LOS DOS PRIMEROS CURSOS DE LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO SUPERIOR, DE ACUERDO CON LA LEY DE 29 DE ABRIL DE 1964

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Educación Nacional que dice así en la parte dispositiva correspondiente a las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos y de Ingenieros de Montes.

Primero. El plan de estudios de los dos primeros cursos de la carrera de las Escuelas Técnicas de Grado Superior estará integrado como sigue:

PRIMER CURSO

Ingeniería:

1. Álgebra lineal.
2. Cálculo infinitesimal.
3. Física.
4. Química.
5. Dibujo técnico.

SEGUNDO CURSO

Agrónomos y Montes:

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Química y Bioquímica.
3. Química analítica, I.
4. Ampliación de Física.
5. Biología.
6. Geología.

Segunda. En las asignaturas de

denominaciones comunes, las Juntas de Profesores de cada Escuela orientarán los temarios en el sentido más conveniente a la naturaleza de cada una, procurando en los Centros afines la mayor coincidencia por acuerdo entre las respectivas Juntas indicadas.

Madrid, 20 de agosto de 1964.

LORA TAMAYO

CONVALIDACIONES ENTRE LOS ACTUALES CURSOS SELECTIVO Y DE INICIACION Y LOS DEL NUEVO PLAN EN LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO SUPERIOR

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de agosto de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Educación Nacional, cuya parte dispositiva dice así en lo relativo a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Ingenieros de Montes:

PLAN 1957 - PLAN 1964

Curso Selectivo

Matemáticas por Álgebra lineal (parcial) del primer curso y Cálculo infinitesimal (parcial) del primer curso.

Física por Física (parcial) del primer curso.

Química por Química del primer curso.

Biología por Biología (parcial) del segundo curso de Agrónomos y Biología (parcial) del segundo curso de Montes.

Geología por Geología (parcial) del segundo curso de Agrónomos y Geología (parcial) del segundo curso de Montes.

Curso de Iniciación

A) Comunes.

Matemáticas por Álgebra lineal del primer curso y Cálculo infinitesimal del primer curso.

Física por Física del primer curso.

Dibujo por Dibujo técnico del primer curso.

B) Características.

Agrónomos:

Organografía y Fisiología generales por Biología del segundo curso.

Ampliación de Química orgánica. Introducción a la Físico-Química y Bioquímica por Ampliación Química y Bioquímica del segundo curso.

Montes:

Organografía y Fisiología generales por Biología del segundo curso.

Ampliación de Química e Introducción en la Bioquímica por Ampliación Química y Bioquímica del segundo curso.

Madrid, 20 de agosto de 1964.

LORA TAMAYO

Extracto del
BOLETIN OFICIAL
DEL ESTADO

Vías pecuarias

Orden de 17 de junio de 1964 del Ministerio de Agricultura por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término de Cordobilla (Salamanca). («B. O.» de 28 de julio de 1964.)

En el mismo «Boletín» aparecen otras Ordenes semejantes referentes a Saellces de Mayorga (Valladolid), Rlocabado (Avila), El Mármol (término municipal de Rus, provincia de Jaén) y Coripe (Sevilla).

En el mismo «Boletín» aparece una Orden análoga referente al término municipal de Castilmimbre (Guadalajara).

En el «Boletín Oficial» del 29 de julio de 1964 se publican otras dos Ordenes del mismo Departamento y fecha

17 de junio pasado, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Jerez de la Frontera (Cádiz) y Villaseca de Henares (Guadalajara).

En el «Boletín Oficial» del 30 de julio de 1964 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 24 del pasado mes de junio, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Villavaquerín (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 31 de julio de 1964 se publican otras cuatro Ordenes del citado Ministerio y fecha 24 del pasado mes de junio, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Coslada (Madrid),

Esquedas (Huesca), Mirabueno (Guadalajara) y Saluquillo de Bonices (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 1 de agosto de 1964 se publican otras cinco Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 17 de junio pasado, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Encinas de Abajo (Salamanca), Santervás de Campos (Valladolid), La Frontera (Cuenca), Cirueños (Toledo) y Talarrubias (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 10 de agosto de 1964 se publican otras dos Ordenes del mismo Departamento, fecha 16 del pasado mes de julio, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Carpio (Valladolid) y Buitrago (Madrid).

En el «Boletín Oficial» del 12 de agosto de 1964 se publican otras dos Ordenes del mismo Departamento y fecha 20 y 24 de julio de 1964, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Zubia (Granada) y Morazarzal (Madrid).

En el «Boletín Oficial» del 13 de agosto de 1964 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 24 de julio de 1964, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Melgar de Abajo (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 17 de agosto de 1964 se publican otras dos Ordenes del citado Ministerio y fecha 24 de julio pasado, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Alcazaren (Valladolid) y Santa Cruz de Campezo (Álava).

En el «Boletín Oficial» del 5 de septiembre de 1964 se publican otras tres Ordenes del mismo Departamento y fecha 13 de agosto pasado, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Villamayor de Campos (Zamora), Mérida (Badajoz) y Fraga (Huesca).

En el «Boletín Oficial» del día 8 de septiembre de 1964 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 14 del pasado mes de agosto, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Pedro Bernardo (Ávila).

Concentración parcelaria

Decretos números 2.251/64 a 2.264/64, del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de julio de 1964, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Zarza de Granadilla (Cáceres), Madrigalejo del Monte (Burgos), Paracuellos de la Vega (Cuenca), Romanones (Guadalajara), Adiós (Navarra), Echarrri-Aranaz (Navarra), Anoz-Beasoain-Eguillor Saidise (Navarra), Tol (Oviedo), Mansera de Abajo (Salamanca), Alparache (Soria), Villavicencio de los Caballeros (Valladolid), Bocos de Duero (Valladolid), Mazovel (Soria) y Aguilar de Campos (Valladolid). («B. O.» del 30 de julio de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 1 de agosto de 1964 se publican trece Ordenes del mismo Ministerio y fecha 2 de julio pasado, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Castilfrío (León), Arenillas de Valderaduey (León), Espino de la Orbada (Salamanca), Valencia de Don Juan (León), San Cristóbal de la Vega (Segovia), Castrillo de la Piedras (León), Palacios de Rueda y Quintanilla de Rueda (León), Cantimpalos (Segovia), San Manuel de Salgueiros (Dumbria-La Coruña), Fuente el Olmo de Iscar (Segovia), Brues, Gandarela, Penedo, Martiñán, San Félix de Gáez y San Juan de Coles (Orense) y las de Cerdero, Braba y Tomondo (Pontevedra), Barro y Marcelle, Campelo, Figueroa, Lago, Lañas (mon-te), Leis y Merejo, Morquitián, Namiña, Numide y Valladolid (La Coruña) y San Pedro de Coucieiro, San Saturnino, Santa Cruz de Montaos, Santa María de Arabejo, Santa María Preegrina, Santa Marina de Maroñas, Santa Marina de San Román, Santa Marina de Taboada, Santo Tomé de Albite, Sardiñeiro y Sergude (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 4 de agosto de 1964 se publican otras siete Ordenes del citado Ministerio y fecha 1 de julio de 1964, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Fuente el Sauz (Ávila), Barrientos de la Vega (León), Santa Eulalia de Moar (Frade-La Coruña), Amazán (Soria), Velamazán (Soria), San Pedro de Ayazo (Frade-La Coruña) y San Jorge de Camariñas (Camariñas-La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 19 de agosto de 1964 se publican los Decretos números 2.442/64 a 2.456/64 del Ministerio de Agricultura, fecha 16 del pasado mes de julio, por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias de Narros del Castillo (Ávila), Barcina del Barco (Burgos), San Sadorni (Burgos), Gándara (La Coruña), San Simón de Nande (La Coruña), Tirapu (Navarra), Quintana de Rueda (León), Baltanás (Palencia), Bustillo de la Vega (Palencia), Buenavista (Salamanca), Valdemisonte (Segovia), Ituero (Soria), Fresno el Viejo (Valladolid) y Quintanilla del Molár (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 20 de agosto de 1964 se publican los Decretos números 2.511/64 a 2.520/64 del Ministerio de Agricultura, fecha 27 del pasado mes de julio, por los que se declara de utilidad pública las concentraciones par-

celarias de las zonas de Loranca de Campos (Cuenca), Fuentesoto (Segovia), Castrillo de Onieo (Palencia), Abia de las Torres (Palencia), Cabezón (Valladolid), Bacaicoa (Navarra), Muergas (Burgos) y Nava de Sotrobal (Salamanca).

En el «Boletín Oficial» del 24 de agosto de 1964 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 24 de julio de 1964, por la que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras en la zona de concentración parcelaria de San Pedro Coucieiro (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 2 de septiembre de 1964 se publican otras seis Ordenes del citado Ministerio y fecha 21 de agosto pasado, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras en las zonas de concentración parcelaria de Valhermoso de la Fuente (Cuenca), Fuentes (Cáceres), San Martín de Laraño (La Coruña), Castro y Loroño (Zas-La Coruña), San Félix de Biron (La Coruña) y Capillas (Palencia).

En el «Boletín Oficial» del 3 de septiembre de 1964 se publican otras once Ordenes del mismo Departamento y fecha 21 del pasado mes de agosto, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras en las zonas de concentración parcelaria de San Cristóbal de Neniña (Mugia-La Coruña), San Félix de Eirón (Santiago-La Coruña), San Cipriano de Villabada (Tordoya-La Coruña), Santa María de Vilvestro (Santiago-La Coruña), Vial-Castro-Trasanos (Narón-La Coruña), Santa María de Morquitián (Mugia-La Coruña), Villaviudas (Palencia), Divino Salvador de la Ermita (La Baña-La Coruña), Bernardo-Migueláñez-Domingo García (Segovia), San Pedro de Bugallido (Anés-La Coruña) y Santiago de Lago (Valdovíño-La Coruña).

Restauración hidrológico-forestal

Decreto número 2.265/64, del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de julio de 1964, por el que se aprueba el proyecto de restauración hidrológico-forestal de la cuenca del pantano de Santa Ana, en la cuenca del río Noguera de Valgorzano, en varios términos municipales de las provincias de Lérida y Huesca. («B. O.» del 30 de julio de 1964.)

Construcción de silos

Decreto número 2.266/64, del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de julio pasado, por el que se declara de urgencia la ocupación de los terrenos necesarios para la realización de las obras de construcción de silos en Ejea de los Caballeros (Zaragoza), Jaca y Sabiñánigo (Huesca). («B. O.» del 30 de julio de 1964.)

Construcción obligatoria de albergues para el ganado

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 del pasado mes de julio, por

la que se aplica el Decreto de 8 de enero de 1964, sobre construcción obligatoria de albergues para el ganado lanar en las fincas situadas en las provincias de Jaén y Sevilla. («B. O.» del 30 de julio de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 27 de agosto de 1964 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 24 de julio de 1964, por la que se aplica el Decreto de 8 de enero de 1964, sobre construcción obligatoria de albergues para el ganado lanar en fincas situadas en la provincia de Jaén.

En el «Boletín Oficial» del 8 de agosto de 1964 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 24 del pasado mes de julio, sobre construcción obligatoria de albergues para el ganado lanar en fincas situadas en las provincias de Avila y Córdoba.

En el «Boletín Oficial» del 4 y 8 de septiembre de 1964 se publican otras Ordenes del citado Ministerio y fecha 20 de agosto de 1964, sobre construcción obligatoria de albergues para el ganado lanar en fincas situadas en las provincias de Jaén, Salamanca y Córdoba.

Oposiciones a Ingreso en el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 25 de junio de 1964, por la que se autoriza a la Dirección General de Agricultura para convocar oposiciones a Ingreso en el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado. («B. O.» del 31 de julio de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 4 de agosto de 1964 se publica una resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 27 de junio de 1964, por la que se convocan oposiciones para la provisión de cuarenta plazas de aspirantes a ingreso en el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado, más las vacantes que se produzcan en el mismo hasta el día en que se publique la lista de aprobados.

Conservación de suelos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de junio de 1964, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos en una finca de los términos municipales de Illora (Granada) y Alcalá la Real (Jaén). («B. O.» del 1 de agosto de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 3 de agosto de 1964 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 6 de julio pasado, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de una finca del término municipal de Santisteban del Puerto (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 4 de agosto de 1964 se publican otras seis Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 6 del pasado mes de julio, por las que

se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas de los términos municipales de Génave, Villacarrillo y Puerta de Segura (Jaén), Lucena (Córdoba), Barbastro (Huesca), Luque (Córdoba), Alcaudete (Jaén) y Montoro (Córdoba).

En el «Boletín Oficial» del 15 de agosto de 1964 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 13 del pasado mes de julio, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de fincas de los términos municipales de Palma del Condado (Huelva) y Villarodrigo (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 24 de agosto de 1964 se publica otra Orden del citado Departamento y fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de una finca del término municipal de Cambil (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 3 de septiembre de 1964 se publica otra Orden del citado Departamento y fecha 13 de agosto de 1964, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos de un sector del término municipal de Tobarra (Albacete).

En el «Boletín Oficial» del 4 de septiembre de 1964 se publica otra Orden del mismo Ministerio y fecha 31 de julio de 1964, por la que se aprueba el plan de conservación de suelos del sector I de la cuenca del embalse del Dañador, de los términos municipales de Villamanrique y Puebla del Príncipe (Ciudad Real).

En el «Boletín Oficial» del 5 de septiembre de 1964 se publican otras cuatro Ordenes del citado Departamento y fecha 31 del pasado mes, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de varias fincas de los términos municipales de Alcaudete, Chiclana de Segura y Bras de Segura y Montizón (Jaén) y Abatana (Albacete).

Normas para la campaña chacinera 1964-65

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1964, por la que se dictan normas para la campaña chacinera 1964-65. («B. O.» del 3 de agosto de 1964.)

Regulación de la campaña oleícola 1964-65

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 3 de agosto de 1964, por la que se regula la campaña oleícola 1964-1965. («B. O.» del 4 de agosto de 1964.)

Medidas reguladoras de los precios del ganado vacuno

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 3 de agosto de 1964, sobre medidas reguladoras de los precios del

ganado vacuno. («B. O.» del 4 de agosto de 1964.)

Despacho de las Importaciones de queso por parte de las Aduanas

Resolución de la Dirección General de Comercio Exterior, fecha 14 de julio de 1964, por la que se amplían las Aduanas facultadas para el despacho de las importaciones de queso. («B. O.» del 6 de agosto de 1964.)

Normas para la compra de canal de cerdo durante la campaña 1964-65

Circular número 11/64, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 de julio de 1964, por la que se dan normas para la compra en canal de cerdo durante la campaña 1964-65. («B. O.» del 7 de agosto de 1964.)

Centrales Lecheras

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 31 de julio de 1964, por la que se declara desierto el concurso de Central Lechera en Lérida (capital). («Boletín Oficial» del 7 de agosto de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 8 de septiembre de 1964 se publican las tres Ordenes siguientes:

Orden de 4 de septiembre de 1964, por la que se dispone la convocatoria de nuevo concurso para la concesión de Centrales Lecheras en Cartagena (Murcia).

Orden de 4 de septiembre de 1964, por la que se aprueba el nuevo proyecto reformado para la instalación de la Central Lechera en Albacete (capital).

Orden de 4 de septiembre de 1964, por la que se aprueban los precios y márgenes comerciales para la leche higienizada por la Central Lechera de la ciudad de Segovia, adjudicada a la entidad «Cooperativa Central Lechera Segoviana».

Normas reguladoras de la exportación de conservas de frutos

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 10 de julio de 1964, sobre normas reguladoras de la exportación de conservas de frutos. («B. O.» del 8 de agosto de 1964.)

Curso de acceso en Escuelas Técnicas Superiores para titulados de grado medio

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 27 de julio pasado, por la que se implanta el curso de acceso en Escuelas Técnicas Superiores para titulados de grado medio del plan de 1957. («B. O.» del 10 de agosto de 1964.)

Clasificación de puestos de trabajo

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 17 de julio pasado, por la que se constituye la Junta de Clasificación de puestos de trabajo en dicho Departamento. («B. O.» del 10 de agosto de 1964.)

Consultas

Información bibliográfica sobre elaboración de aceites vegetales.

M. Gutiérrez, Lucena (Córdoba).

Agradecería me informara sobre bibliografía existente y relativa a elaboración de aceites de oliva y otros vegetales similares, con mención del título de cada obra, autor y editorial en la que puedan adquirirse respectivamente.

La elaboración de aceites vegetales forma parte de una industria eminentemente práctica y en constante evolución. Por otra parte, la técnica industrial aplicada es, casi siempre, poco apta a una divulgación extensiva y realista.

La realidad es que, por diferentes razones, existe hoy día escasa bibliografía que resuma y concrete la situación y los problemas actuales de esta industria. Por esto creemos que el consultante, si pretende conseguir resultados prácticos, debería ponerse en contacto con los industriales y técnicos que trabajan con mayor intensidad en estos asuntos, pareciendo aconsejable que requiriera información, entre otros y debido a la localización de su residencia, de los técnicos de la Estación de Olivicultura de Jaén o del Sindicato del Olivo (Estación Experimental de Montoro), organismos que, de seguro, le atenderían con sumo gusto.

A pesar de todo, hemos tratado de resumir la bibliografía que consideramos pueda presentar cierto interés y actualidad, ya que la recopilación de una lista exhaustiva de todo lo publicado hasta ahora lo consideramos innecesario.

Se han revisado con este fin algunas publicaciones bibliográficas. Algunas de las cuales reseñadas se pueden consultar en la Biblioteca del Ministerio de Agricultura. Por último, los precios que aparecen entre paréntesis son los marcados en el catálogo de la Librería Agrícola, Fernando VI, núm. 2, Madrid.

ACEITE DE OLIVA.

En cuanto a elaboración de aceite de oliva, y también en lo referente a las generalidades de grasas vegetales, transcribimos las siguientes referencias bibliográficas:

1.º De carácter general

Garoglio, Giovanni: *Tecnología de los aceites vegetales*. Tomo I; 1.284 págs. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, 1950.

Bailey, A. E.: *Aceites y grasas industriales*. 741 páginas. Ed. Reverte (800 ptas.). Barcelona, 1961.

Kirschenbauer, H. G.: *Grasas y aceites (Química y Tecnología)*. 309 págs. 2.ª ed. Ed. Continental. (595 pesetas.) Méjico 22, D. C., 1964.

Martinenghi, G. B.: *Tecnologia chimica industriale degli oli, grassi e derivati*. 3.ª edizione. (1.950 ptas.) 1963.

Martinenghi, G. B.: *Química y tecnología de los aceites, grasas y derivados*. 723 págs. Barcelona, 1950.

Colom Virgili, Ramón; Blasi Mora, Fernando: *Las industrias derivadas de los aceites y las grasas (Tecnología industrial oleícola)*. 844 págs. Ed. Casals. Barcelona, 1950.

Colom Virgili, Ramón: *Aceites y grasas*. I tomo: *Extracción industrial por disolvente*. II tomo: *Su refinación industrial*. 411 y 310 págs. Ed. Casals. Barcelona, 1956.

Andersen, A. J. C.: *Refinación de aceites y grasas comestibles*. 368 págs. Ed. Montesó. (220 ptas.) Barcelona y Buenos Aires, 1956.

Anónimo: *Análisis de grasas (Métodos oficiales)*. Dirección de Capacitación Agraria. Publicación número 189. Madrid, 1952.

Mensier, P. H.: *Diccionario de aceites vegetales*. Ed. Pl. Lechevalier. 764 págs. París, 1957.

Morini, U.: *Extracción con disolventes y refinación de los aceites vegetales*. Ed. G. Lavagnolo. 3.ª ed. 176 páginas. Turín, 1952.

2.º *Con especial referencia al aceite de oliva*

Ortega Nieto, J. M.; De Andrés Faustino: *Estudios preliminares sobre extracción de aceites de oliva*. Bol. Inst. Nal. Inv. Agr. núm. 17, diciembre. Madrid, 1947.

Risueño, A.: *La extracción del aceite de oliva: Sus principales problemas técnicos*. Sindicato del Olivo. 153 págs. Madrid, 1950.

Garoglio, P. G.: *Tecnología de los aceites y grasas vegetales, con especial referencia al aceite de oliva*. Tomo II. 1.377 págs. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza (Argentina), 1950.

Carola, J. C.; Giese, K.: *Aplicación del procedimiento Chayen a la extracción del aceite de oliva*. Ref. Bol. Bibl. Agr. núm. 36. Abril-junio. Madrid, 1956.

Rigau, Alejo: *Elaboración y refinado del aceite de oliva*. Selecta Enciclop. práctica. 95 págs. (40 ptas.) Palma de Mallorca, 1948.

Soroa, José María: *Elayotecnia (Extracción, mejora, empleo y subproductos del aceite de oliva)*. Ed. Dossat, 5.ª ed., 463 págs. (300 ptas.) Madrid, 1959.

Patac, Luis; Cadahia, Pedro; Del Campo, Enrique: *Tratado de olivicultura*. Sindicato Nacional del Olivo. 646 págs. Madrid, 1954.

Mangrané, D.: *El aceite de oliva en España*. Editorial Espasa Calpe. 126 págs. (100 ptas.) Madrid, 1961.

Marsico, D. F.: *Alivicultura y elayotecnia*. Ed. Salvat. 582 págs. (460 ptas.) Madrid.

Simari, R. F.; Martinenchi, G. B.: *Olivicultura y elayotecnia*. 554 págs. Milán, 1950.

Varios: *Actas del XIII Congreso Internacional de Olivicultura* (Sevilla, 1950). Sindicato del Olivo. España, 19.

Ortega Nieto, J. M.: *Cartilla de la almazara*. Ministerio de Agricultura. Sec. Capacitación. 2.^a ed. (3 pesetas). Madrid.

Riera, Francisco: *Algunas orientaciones prácticas en la elaboración de aceite*. Cam. Ofi. Agr. 40 págs. Barcelona, 1947.

Frezzotti, G.; Manni, M.: *La oleotecnica rural*. FAO. 111 págs. Roma, 1956.

Morales Fraile, E.: *La modernización de la industria elayotécnica*. AGRICULTURA, febrero y marzo. Madrid, 1961.

Soroa, José M.: *Mecanización olivarera y de almazaras*. AGRICULTURA, noviembre. Madrid, 1963.

F. I. O.: *Agronomie oleicole* (Premiere Conference Internationale des Techniciens Oleicoles). F. I. O. 595 páginas. Madrid, 1961.

OTROS ACEITES VEGETALES.

En cuanto a la elaboración de aceites distintos al de oliva, poco o casi nada hay escrito en España, que sepamos nosotros. Con el fin de incluir a la mayoría de las grasas vegetales, reseñamos a continuación una pequeña bibliografía, aunque muchas de las referencias no tratan con especialidad el proceso de elaboración:

Ruiz García, Fernando: *El girasol y su cultivo*. Dirección Gral. Capacitación Agr. Hoja Divulgadora número 24. Madrid, 1959.

De la Puerta, Cristóbal: *Bibliografía sobre el girasol*. AGRICULTURA, marzo, 1962.

R. de la Borbolla, J. M.: *Aprovechamiento industrial de semillas oleaginosas*. «Ion» núm. 61, págs. 415-422. 1946.

Mas Guindal, Joaquín: *Las plantas oleaginosas*. Dir. Gen. Capacitación Agr. (3 ptas.). Madrid.

Liró Ortiz, Luis: *La linaza. Cultivo del lino para grano*. Dir. Gen. Capacitación Agr. Hoja Divulgadora número 3. 1959.

Carretero Ramos, M.: *Cultivo del ricino*. Dir. Gen. Capacitación Agr. Hoja Divulgadora núm. 18. 1956.

Anónimo: *La soja (variedades y cultivo)*. Dir. Gen. Agricultura. Madrid, 1957.

Larqué Aniefa, E.; Guerra Salmón, F.: *Experiencias de campo sobre el cultivo de la menta piperita e investigaciones de laboratorio sobre el valor comercial de su aceite*. Bol. Ins. Nac. Inv. Agr. núm. 1, enero. Madrid, 1935.

Bailey, Alton E.: *Cottonseed and cottonseed products. Their chemistry and chemical technology*. 936 páginas. Nueva York, 1948.

Torner Ochoa, J.: *Aceites esenciales españoles*. Instituto Forestal. Inv. y Exp. 110 págs. Madrid, 1952.

MACAYA, S. A.

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

FRUTICULTORES

Proteged vuestros frutales con
ORTHO CIDE
moderno fungicida a base de CAPTAN

VITICULTORES

Tratad vuestros viñedos con
ORTHO CIDE u ORTHO PHALTAN
y
ORTHO CIDE S 5-80 DUST
Protegiéndoles al mismo tiempo del
MILDIU Y OIDIUM

Contra el Mildiu de patata y tomate
ORTHO PHALTAN

Combatir la podredumbre de la uva con
ORTHO CIDE

Contra las plagas del algodón utilice
ORTHO ENDRIN

Para prevenir los ataques de araña roja
utilice la mezcla

TEDION-DIBROM
o
TEDION-DELNAV

con el mínimo número de tratamientos

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.

SUCURSALES. - MADRID: Los Madrazo, 22.

VALENCIA: Paz, 28.

SEVILLA: Luis Montoto, 18.

LA CORUÑA: P.º de Ronda, 7 al 11.

MÁLAGA: Tomás Heredia, 24.

ZARAGOZA: Escuelas Pías, 6.

Depósitos y representantes en las principales
plazas



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

Cornejo, Juan; García Gisbert, Carlos: *El cacahuete*. «Cartillas Rurales» núm. 13. Cap. Agr. 93 págs. (30 pts.) Surre, Ch.; Ziller, R.: *Le palmier a huile* (657 ptas.). 1963.

Knowles, P. F.; Miller, Milton D.: *Safflower in California*. University of California. Manual 27.23 pg. 1960.

Acerete, A.: *Los aleurites y el aceite de madera*. Est. Exp. Aula Dei. 84 págs. Zaragoza, 1948.

Soroa, José M.: *El alazor, un olvidado cultivo que puede restaurarse*. AGRICULTURA, febrero. Madrid, 1959.

Mazzani, Bruno: *Plantas oleaginosas*. Ed. Salvat. 433 págs. Barcelona-Madrid, 1963.

Soroa, José M.: *La soja (cultivos, aprovechamientos, industrias)* (40 ptas.). Madrid, 1958.

Aparte de estas citas, conocemos la existencia de folletos que, de un modo general y práctico, tratan sobre casi todas las semillas oleaginosas (estadísticas, cultivo, comercialización e industrialización), editados por el Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, pudiéndose dirigir a U. S. Department of Agriculture, Administration Building, Washington 25 D. C.

Bibliografía.

Rodríguez Gimeno, A.; Ponce de León, E.; Sánchez, A.; Paz, R.: *Avance de una bibliografía oleícola*. Sindicato Vertical del Olivo. 190 págs. Más de 2.000 citas. Madrid, 1950.

Del Cañizo, José; Roquero de Laburu, Carlos: *Bibliografía Agronómica Española (1855-1955)*. 211 citas de E:ayotecnia. Madrid, 1957.

Revistas.

Existen varias revistas dedicadas especialmente a las grasas vegetales, pero las que con mayor facilidad creemos que puede consultar el interesado son las siguientes:

Industries Alimentaires et Agricoles. Mensual. 18, Avenue de Villars, Paris VII.

Oleo. De carácter comercial. Semanal. Fernando VI, número 27. Madrid.

Olivicultura. Mensual. Via Yser, 14. Roma.

Informations Oleicoles Internationales. Trimestral. F. I. O. Juan Bravo, 10. Madrid.

Boletín de Oleicultura Internacional. Bimensual. Sindicato del Olivo. Español'eto, 19. Madrid.

Grasas y aceites. Bimensual. Instituto de la Grasa y sus Derivados. Avda. de Heliópolis. Sevilla.

Cristóbal de la Puerta,

Ingeniero agrónomo

4.920

Judías enfermas.

D. José Abad, Huércal (Almería).

Por correo aparte envío a ustedes unas muestras de judías de las que llamamos en esta zona de «gancho», rogándoles me den a conocer los medios para evitarlo.

Por intermedio de la Revista AGRICULTURA hemos recibido una consulta suya sobre unas judías.

Nos interesa recibir nuevas muestras, más abundantes, con objeto de efectuar un completo estudio del problema.

4.921

Manuel Arroyo Varela,
Ingeniero agrónomo

Entrada de finca adquirida.

Suscriptor núm. 16.657.

En el año 1960 compré dos hectáreas de tierras, parte de una finca de 10 hectáreas que ya está dividida en varios dueños, y para darme entrada a dicha parte, por encontrarse en el final de la finca, puesto que fui el primero que compró, en mis escrituras dice lo que sigue: «... Esta finca tendrá su entrada por un carril de servidumbre, que se constituye para todos los usos a favor del comprador J. L. R. que tiene una longitud de 800 metros por 3,10 metros de ancho que irá desde la carretera.» Por lo cual quisiera me informase lo siguiente.

1.º *Si puedo arreglar el carril para poder entrar con los camiones por tener dos pendientes cortas y se hace imposible.*

2.º *Si del carril puede hacerse uso todo el que ha comprado después, incluso el dueño principal por no querer hacer el puente en la carretera.*

3.º *Quién tiene derecho a hacer el puente.*

4.º *Estando la finca dividida para la contribución en varios precios, por tener viñas de segunda y tercera y tierra de segunda y tercera categorías y siendo mi parte tierras de tercera categoría, en el plano del Catastro que radica en el Ayuntamiento de esta ciudad, quiere el antiguo dueño, a cuyo nombre va el recibo de la contribución, que le pague la parte proporcional de toda la finca, por lo cual no le ha pagado todavía nada. ¿Me puede ocasionar algún perjuicio el no haberle abonado dicha cantidad? ¿A quién me debo dirigir para pagarle lo que me corresponda por la expresada parte? ¿Puedo poner la contribución a mi nombre teniendo yo otra finca?*

Supongo que al adquirir la finca el consultante en el año 1960, además de lo convenido en el documento público, habría alguna declaración por escrito que aclarase las circunstancias de la servidumbre de paso que se le concedía, y a ello habría que atenerse, pero si no fuere así, y ateniéndose a la escritura, se puede entender lo siguiente:

1.º El consultante puede reparar el carril, dentro de las longitudes y anchuras previstas, para utilizarlo en la forma que necesite la finca adquirida.

2.º El carril parece entenderse que únicamente lo puede utilizar el dueño de la finca comprada en el año 1960, don J. L. R., ya que si lo utilizan otros, debieran participar en los gastos del arreglo y de la conservación.

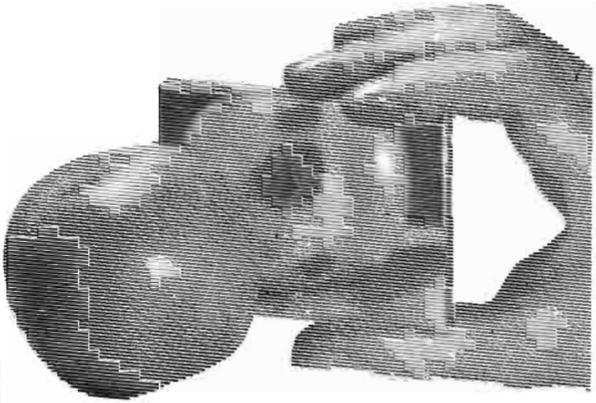
3.º En la escritura, según los antecedentes facili-

INSECTICIDA

MALATHION[★]

CYANAMID

**SEGUN
POR EL LADO
QUE SE MIRE...**



La buena calidad de un insecticida, al igual que la mala, se refleja en sus resultados. No se fie de esos insecticidas "casi tan buenos como el MALATHION". Estas imitaciones que casi copian también la marca, son un débil remedio del famoso MALATHION CYANAMID TECNICO 96%, adoptado desde hace años por los formuladores serios y solventes.

Las formulaciones a base del producto genuino, ya sean en líquido o en polvo, no ofrecen el menor peligro de intoxicaciones, ni para el operario formulador, ni para el aplicador. Sin embargo, su acción insecticida, consistente y definitiva, no conoce rivalidad técnica digna de ser tomada en consideración.

Solicite información a:
IMPORTADORES REUNIDOS, S. L.
Paseo de la Castellana, 13 - MADRID-1

*Marca registrada de O'-dimetilfosforoditiato de dietilmercaptosuccinato.

Si no es  no es MALATHION

tados, no se hace referencia al puente, pero si es indispensable para el acceso a la finca comprada, entiendo que debe ser construido a costa del vendedor.

4.º La contribución debe pagarse según la clasificación de las viñas en el Catastro, pues en él existen daños para cada parcela y a eso hay que atenerse para el pago, y si el vendedor no quiere admitir la cantidad resultante, puede el consultante ofrecérsela judicialmente, y si no la admite, consignarla ante el Juzgado Comarcal.

Desde luego, con la escritura de compra-venta, presentándola en el Ayuntamiento antes del mes de mayo próximo, puede pedir que la contribución figure a nombre del comprador.

Mauricio García Isidro,
Abogado

4.922

diciones y materiales que se han de emplear para inalterables a los abonos y humedad del suelo.

Para evitar la acción de la humedad del suelo debe usted hacer a éste lo más impermeable que sea posible, con unas capas de hormigón revestidas de cemento hidrófugo y colocando encima un entramado de maderas para que los abonos no estén en contacto directo con el cemento.

Las paredes pueden ser hormigón o de ladrillo, pero no revestidas con cal o cemento, sino de yeso o análogo, hasta la altura en que estén en contacto con los abonos.

Eleuterio Sánchez Buedo,
Ingeniero agrónomo

4.923

Construcción de almacén de abonos.

A. Gómez, Ricote (Murcia).

He de construir un almacén para abonos con destino a la agricultura. Entre ellos habrá superfosfato de cal, de hierro y otros.

Por lo citado, les ruego me informen las con-

Vendedor de abonadora especial.

Hijos de M. F. Pacheco, Manzanares (Ciudad Real).

En el número de abril de AGRICULTURA, en el artículo firmado por A. C. referente a la I Feria Técnica de la Maquinaria Agrícola, en Zaragoza, leemos en el segundo párrafo: «Entre la ma-

Por qué
Los agricultores más progresivos prefieren el abono orgánico



Por su riqueza en humus: Más de diez veces superior al estiércol

Por su calidad: La única turba española de estructura esponjosa y de cotización internacional.

Por su actividad biológica: La TURBA-HUMER activa la vida microbiológica del suelo y es muy rica en fitohormonas.

Por su acción físico-química: Mejora y estabiliza la estructura del suelo. Regula su fertilidad y activa la nutrición.

Por su estructura fibrosa: Actúa como una esponja, reteniendo el agua y los abonos minerales.

Por su mayor eficacia: Demostrada en experiencias oficialmente controladas y comprobada por miles de agricultores; máximos rendimientos y mejor calidad en los frutos.

Por su economía: Es el abono orgánico de menor precio, y además economiza hasta el 30 por 100 en agua.

Por su consumo: Por todo ello es el abono orgánico industrial más acreditado y de mayor consumo en España.

Solicite la



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

S. A. CROS

quinaria expuesta y digna de mencionar figuran entre las abonadoras un tipo especial suspendido y accionado por el remolque, de bajo coste, etc.» que en principio nos parece interesante.

Desconociendo la marca y dirección de los vendedores, mucho les agradeceremos nos lo indiquen, escribiéndonos una carta lo antes posible, ya que estamos muy interesados en adquirir una abonadora para utilizarla próximamente.

Al mismo tiempo nos pueden indicar cualesquiera otra marca de abonadora centrífuga o de otro sistema que consideren mejores y de mayor rendimiento.

Las Casas que expusieron abonadoras en la I Feria Técnica de Maquinaria Agrícola de Zaragoza fueron, según el catálogo oficial, las siguientes:

Ajuria, S. A.—B. Tomás de Zumárraga, s/n. Victoria.

Andrés Hermanos, S. A.—A. Vicente, 20-22. Zaragoza.

Comercial Agrícola Martínez Usón, S. L.—Isaac Peral, 3. Zaragoza.

Jesús Tenias.—Martín Blesa, 22. Ejea de los Caballeros (Zaragoza).

Portillo Hermanos, S. L.—Francisco Iglesias, 19. Madrid.

Ricardo Medem-John Deere.—Ayala, 48. Madrid.

Sapahi Industrial-J. Sarret.—San Jaime, 56. Calaf (Barcelona).

Talleres Cima, S. A.—Belchite, 33-35. Zaragoza.

Taus-Jesús Used Aznar.—Avenida Madrid, 79. Zaragoza.

Dirigiéndose a dichas Casas podrá usted obtener la información que precisa sobre el tipo referido y otros existentes en el mercado.

Asimismo. Pedro Cabeza exponía tipos de abonadoras en profundidad de la Casa Benac, de Berdoues (Francia), y Orgo (Pedro Orgo Torrent), de San Vicente, 58. Sta. Coloma de Queralt (Tarragona), otros tipos de sembradoras-abonadoras.

Antonio Casallo,
Ingeniero agrónomo

4.924

Derecho a sembrar los barbechos.

El suscriptor 10.519.

En una finca de mi propiedad, conforme al Decreto-Ley número 22 del año 1962, acaban varios arrendamientos rústicos protegidos. La posición de los arrendatarios es que, según la costumbre local, tienen derecho a sembrar por un año más los barbechos.

Quisiera saber si tienen razón en su preten-

DISTRIBUIDORAS DE ABONO

La que el agricultor prefiere
y la más vendida en España

SOLICITELA A SU DISTRIBUIDOR



MARCA REGISTRADA
MODELOS

AD 225-6

Cubre de abono 2'25 m.

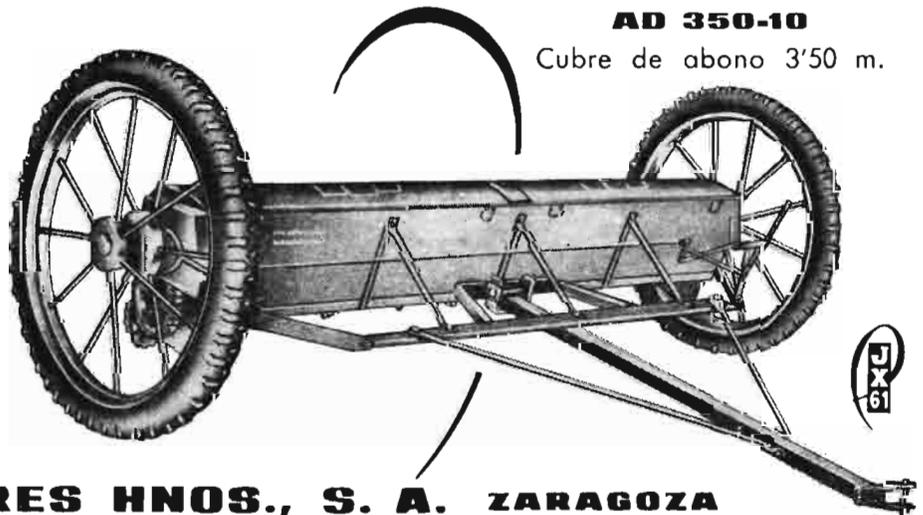
AD 300-8

Cubre de abono 2'90 m.

AD 350-10

Cubre de abono 3'50 m.

La primera de las
distribuidoras de
abono del sistema
de platillos



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

sión y tengo que dejarles sembrar por un año más la hoja de barbecho o puedo terminar el arrendamiento el 30 de septiembre de este año, abonándoles previa tasación los barbechos que han hecho.

El Decreto-Ley número 22 de 1962 no se refiere en absoluto a arrendamientos rústicos, por lo que debe haber sido citado por error, al querer referirse el consultante al número 23 del mismo año que modifica, en parte, la Ley de 15 de julio de 1954 que regula las prórrogas, rentas y acceso a la propiedad de arrendatarios, todo referido a contratos protegidos de arrendamientos rústicos anteriores a 1 de agosto de 1942.

Si, como afirma el consultante, a los arrendamientos objeto de la consulta les son aplicables el Decreto-Ley número 23 de 1962 y han terminado, lo que admitimos de acuerdo con aquella afirmación, ya que, con los datos facilitados no podemos constatarlo, resultará que a dichos contratos son aplicables la Ley de 15 de julio de 1954, cuyas disposiciones han sido recogidas en el Reglamento aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959 y modificadas por el Decreto-Ley número 23 de 1962, fecha 28 de junio.

Concretados así los antecedentes del caso, pasamos a contestar la consulta formulada que se limita a determinar, si una vez terminados los contratos, los arrendatarios tienen derecho a sembrar un año más los barbechos.

Insistimos en que las disposiciones citadas se refieren a contratos protegidos de fecha anterior a 1 de agosto de 1942.

En la referida legislación se dispone que, una vez terminadas la totalidad de las prórrogas establecidas en la misma, el arrendador podrá optar por una de las dos situaciones siguientes:

a) Consentir la continuación del arriendo por seis años más, a cuyo término dispondrá libremente de las fincas.

b) Dar por terminado el contrato, recabando la entrega de las fincas para cultivarlas directamente.

La opción a) no ha podido ser la elegida por el consultante, pues la duración del contrato, con menor prórroga, entre los que nos ocupan habría terminado el 1 de octubre de 1960, por lo que si se hubiera consentido la continuación del arrendamiento por seis

años más, este plazo expiraría el 1 de octubre de 1966, y en consecuencia no tendrían ahora los arrendatarios que dar por terminados los contratos, y el consultante afirma que han terminado.

Admitimos, pues, que el consultante ha optado por la solución b) y que ha cumplido todos los requisitos para ello, cual son: notificar al colono aquel propósito de cultivar las fincas directamente; llevar a efecto esta notificación con seis meses de antelación, como mínimo, a la terminación del año agrícola correspondiente, y comprometerse a llevar directamente la explotación de las fincas durante el plazo de seis años, por lo menos.

En estos casos el arrendatario deberá cesar en la posesión arrendaticia de las fincas a la terminación del año agrícola en que se le haya comunicado la decisión del arrendador de cultivar la finca directamente.

Si la notificación se hace al arrendatario, con menos anticipación de la señalada, es decir, durante el transcurso de los seis últimos meses del año agrícola correspondiente, entonces es cuando el colono podrá permanecer en la explotación de las fincas hasta la terminación del año agrícola siguiente, puesto que la notificación no se ha llevado a efecto con la antelación mínima de los seis meses exigidos.

En el caso de que recabe usted las fincas para su cultivo directo, por haber optado por lo que hemos señalado como situación b), asistirá al colono la facultad de oponerse a la entrega de las fincas, accediendo a la propiedad de las mismas mediante el pago, al propietario, de una cantidad equivalente al resultado de capitalización al 3 por 100 el importe de la renta anual.

Ildefonso Rebollo,
Abogado

4.925

Piedra retirada sin consentimiento.

D. Honorio Sánchez Valbuena, Madrid.

Tengo una finca de mi propiedad que se encontraba cercada por una pared de piedra por los dos colindantes, consultaron a los dos propietarios para vender dicha piedra, los cuales

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
LOGROÑO

PASEO DEL PRADO, 40
MADRID

no estábamos conforme con el precio que nos ofrecían, por lo cual no dimos ninguno de los vecinos la autorización de esta venta, pero estos señores se han atrevido un poco y aprovechando la ocasión de las faenas de recolección, cuando estábamos más entretenidos, se han llevado toda esta piedra. Yo comuniqué al Alcalde de esta localidad, el cual, el cual no se ha interesado nada por este asunto por ser él intermediario de lo efectuado, ya que es contratista de carreteras y caminos vecinales.

Además, han utilizado como carretera mi finca, ocasionando algún desperfecto, no sólo para llevarse la piedra de mi propiedad, sino la de los vecinos de los alrededores.

Les ruego me indiquen dónde me tengo que dirigir para ser escuchado por alguna autoridad para defender mis intereses.

Para reclamar el importe de la piedra y la indemnización de los daños ocasionados en la finca, al utilizarla como carretera, puede el señor consultante demandar al responsable ante el Juzgado Comarcal, pues no creo sea superior la cuantía a 20.000 pesetas.

Puede invocar, como fundamento de su petición, el artículo 1.902 del Código Civil.

4.926

Mauricio García Isidro,
Abogado

Bibliografía sobre cultivos bajo cristal.

Un suscriptor.

Les agradecería me diesen a conocer bibliografía en español, francés o en su defecto, en inglés sobre cultivo de hortalizas bajo cristal.

Los cultivos de hortalizas bajo cristal no se realizan normalmente más que en países cuyo clima lo exija, como ocurre en los situados al norte de los Pirineos y de los Alpes. En nuestra zona las construcciones acristaladas y las modernas de plásticos se utilizan en la primera fase de la producción de plantas, por los plantelistas y hortelanos que producen su propio plantel, en aquellas hortalizas que no son de siembra directa y se realizan en semilleros. En las producciones tempranas otras protecciones ligeras y más económicas. Esto no puede decirse que no sea económico y rentable el empleo de construcciones acristaladas, para algunas cosas determinadas. Con la variedad de climas que la Providencia nos dotó, suele ser más económico su producción en clima apropiado y su trasplante, que la producción en el clima artificial del espacio acristalado. Por eso la bibliografía en español de esta clase de cultivos se reduce a algunas notas en los libros generales que tratan del cultivo de hortalizas.

Le adjuntamos un folleto sobre «Construcciones hortícolas» que le orientará en esta clase de construcciones para hortalizas y cultivo de plantas ornamentales.

En idioma francés puede consultar las siguientes

obras, que en parte tratan de estos cultivos protegidos:

Be'ot, A.: *Culture Potagère moderne*. J. B. Baillière. París.

Bussard, L.: *Culture Potagère*. J. B. Baillière. París.
Laumonier, R.: *Cultures Maraichères*. J. B. Baillière. París.

Lugeon, A.: *La Culture des Légumes*. Librairie Payot. Lausanne.

Nanot, J., y Vuigner, R.: *Fruits et Légumes de Primeur Culture sous verre et sous alnos* (obra en cinco volúmenes, los tres primeros dedicados a hortaliza y los dos últimos a frutales). L. Maison Rustique. París.

Newry Goy et Magnolley: *Culture Maraichère*. L. Maison Rustique. París.

Vercier: *Culture Potagère*. Hachette. París.

En idioma italiano:

Poncino, A.: *Orticultura Redditizia*. U. Hoepli. Milano.

Calceocchi-Onesti, A.: *Orticultura Moderna*. R. E. D. A. Roma. (En dos tomos, en el segundo trata de los medios de protección de la planta).

4.927

Rafael Barrera
Ingeniero agrónomo

Enfermedad de un Ficus.

D. Pelayo Rodríguez, Tenerife.

Las raíces que les envío pertenecen al Ficus n'tida o retusa, árbol ornamental frecuente en estas islas Canarias.

Desde hace algún tiempo se viene observando en estos árboles, sobre todo en los (de treinta a cien años), que ciertas ramas se secan y algunas veces termina por hacerlo todo el árbol.

En el follaje se han observado fuertes ataques de Thrips y en menor escala de Aspidiotus y Eriophidos, según examen realizado en un laboratorio oficial.

En cuanto al análisis de la tierra revela una riqueza alta en cal y potasa y cierta deficiencia en fósforo y nitrógeno pH = 8,30.

Es mi deseo que a la vista de los datos aportados y del examen de las raíces adjuntas (vivas y muertas) nos aconsejen en el tratamiento a efectuar.

En las raíces que nos ha enviado no hemos encontrado ningún parásito, ni animal ni criptogámico.

Puede enviarnos nuevas muestras si lo desea, también de la parte aérea.

4.928

Manuel Arroyo
Ingeniero agrónomo

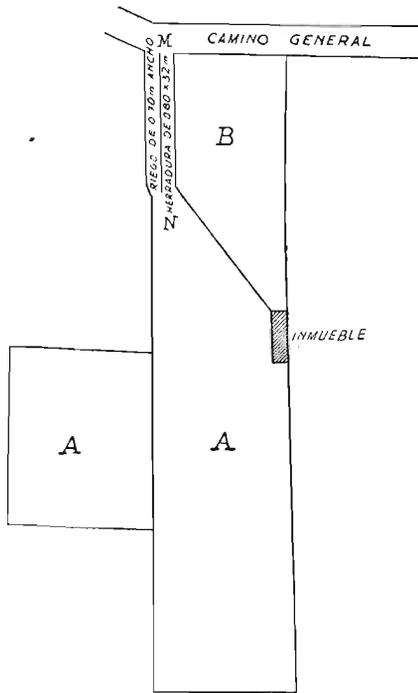
Ensanche de camino.

Un suscriptor de Aragón.

Tengo una finca rústica en el término de Fraga (finca A del croquis) que para llegar a ella

he de pasar por un camino de herradura (M-N) de mi propiedad. Este camino sería de mi interés ensancharlo para poder llegar a mi finca con carro o camión. Para ello preciso adquirir una faja de terreno de unos dos metros de anchura, a lo largo del citado camino de herradura, en la propiedad de otro agricultor vecino en la finca B.

He tratado con dicho señor, pero por la cesión de la faja mencionada 1,70 m². aproximadamente me pide 20.000 pesetas, y en diversas ocasiones



he ofrecido pagarle el doble de lo que al precio normal vale el terreno en la comarca o hacerle una permuta de su terreno por el mío que linda con su finca, sin que él acceda a nada de ello.

Deseo saber si puedo obligar a mi vecino a venderme la faja de terreno que preciso; en caso de ser así si existe oficialmente algún límite en el precio que pueda pedirme, y en caso de ser razonable mi petición, cuál es la tramitación necesaria para hacer valer mis derechos.

Debo indicar que el querer construir al camino, según el plano que se adjunta, se debe al incremento que toma la agricultura, a la mecanización y a los diversos factores que influyen en el cambio de métodos de hoy.

Como se trata de un camino de herradura propiedad del señor consultante no se encuentra el caso comprendido de lleno en los preceptos de los artículos 564 y siguientes del Código Civil, ya que la finca del señor consultante tiene acceso a un camino público y no puede considerarse como enclavada.

Ahora bien, el Código, en atención a las razones de su exigencia, y en relación con la finalidad del paso necesario, reconoce cuatro clases de servidumbres de paso, si bien sometidas todas ellas a la regulación general sobre la materia con la especialidad propia de cada una de ellas, y que son: paso per-

manente cuando así lo exige la situación del predio, necesario para todas las exigencias de su normal utilización o explotación; paso transitorio, por exigencias del cultivo y extracción de las cosechas de la finca (puede presentarse con carácter periódico o bien esporádico y por determinadas razones); paso ocasional, obligado por motivo de la realización de obras de construcción o reparación de algún edificio, colocación de andamios, etc.

Dada la insuficiencia del camino particular propiedad del señor consultante, creo posible que al amparo del artículo 564 del Código Civil, se pueda conseguir judicialmente que se ensanche el camino imponiéndole como servidumbre sobre la finca del vecino, indemnizando a éste, al establecerse tal ampliación como vía permanente, con el valor del terreno que se ocupe y el importe de los perjuicios que se causen en el predio sirviente.

Ahora bien, estas valoraciones, si particularmente no se llega a un acuerdo, tienen que ser objeto de una prueba pericial, que dado el presunto valor de la pequeña superficie, puede encomendarse a prácticos del lugar, que determinarán el montante de ambos factores, habida cuenta de que el artículo 566, del mentado Cuerpo Legal dice que la anchura de la servidumbre de paso será la que baste a las necesidades del predio dominante.

Excluida la solución amistosa, el camino a seguir es la demanda, en proceso de cognición, ante el Juzgado Comarcal, por ser la cuantía inferior a 20.000 pesetas, invocando los preceptos citados y alegando que en la actualidad, al imponerse un cultivo de las fincas modernizado y mecanizado, se hace preciso el ensanchamiento del camino, requiriendo la ocupación de terreno del demandado y ofreciendo la indemnización de su valor y de los perjuicios que se ocasionen, previa tasación pericial.

Mauricio García Isidro,
Abogado

4.929

Fabricantes de arrancadores de patatas.

Mugarza, Ugarte y Cía., Oñate (Guipúzcoa).

Uno de nuestros clientes en herramientas agrícolas nos consulta direcciones de fabricantes de máquinas para arrancar patata.

Si ello les fuera posible, muchísimo habríamos de agradecer a usted nos facilitaran direcciones, bien de firmas nacionales o extranjeras.

En España puede usted dirigirse a la firma Aju-ria, S. A., plaza de las Cortes, 3. Madrid, o Apartado 22, Vitoria.

Fabricantes de arrancadoras de patatas en Francia son los que figuran en la lista siguiente:

Arrancadoras de patatas simples

Bara L. (Ets) 26, rue Albert-Joly, Versailles (Francia).

Barrault-Lepine. (Ets) Loeuilly (Somme).

Beaudoin (D. O. B. New-Centrifuge). Chemin de l'Épau. Le Mans (Francia).

Bonnet et Fils (Kuxmannrekord). 9, rue Danton, Kremlin-Bicêtre (Seine).

Catry. 25, rue Auguste-Potité, Emmerin (Nord), Francia.

Champenois (Super Comete Unic 574). Cousances-aux-Forges (Meuse).

Cie. Continentale de Motoculture (CCM Remy). 10, rue Vignon, Paris (10°).

Cousin-Six (Kart). 11, grand-place, Nieppe, (Nord) Francia.

Dairon. Route du Grand-Luce, Pruillé-L'Eguillé (Sarthe) Francia.

Derot Pére et Fils. Crouettes-Charly (Aisne) Francia.

Garnier et Cie. (Licence Lapierre, Licence Rouxel). Redon (Ile-et-Vilaine).

Gibouin (Schmotzer). Maurice. 64, avenue du Maréchal-Foch, Nangis (Seine-et-Marne) Francia.

Goetzmann (Ateliers). (Wuhlmaus). 50, rue du Maréchal-Foch, Lingolsheim (Bas-Rhin) Strasbourg.

Gras (Irus). 11, rue Albert-Lehrun, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Herriau et Cie., 83, route de Paris, Cambrai (Nord).

International Harvester France. 170, boulevard de la Villette, Paris (19°).

Machines Agricoles Modernes (Johnson). 4, avenue Carnot, Paris (17°).

Martin (La Laborieuse). R. Batilly-en-Gatinais, Loiret.

Motostandard. 44, rue Rambuteau, Mâcon (Saône-et-Loire).

Palaveev (Harder) & Cie. 29, avenue Trudaine, Paris (9°).

Peter et Fils (B. A. V.). Rue Alfred-Catel, Amiens (Somme).

Prud'Homme (Schmotzer). 18, rue Dieu, Paris (10°).

Rau-France. 32, rue du Général-Grémer, Colombes (Seine).

Staub. 38, boulevard de Verdun, Courbevoie (Seine).

Arrancadoras de patatas complejas

Actif (Weimar) (R. D. A.). 39, rue de Tanger, Paris (19°).

Agri Santerre (Bergmann). 2, route de Paris, Roye (Somme).

Almacoa (Kromschroederbure). 17-19, rue de Rocray, Paris (10°).

Beauvais et Robin (Ebra). 31, rue du Maine, Angers.

Bouquet (La Brienne). Rue de la Libération, Genech (Nord).

Catry F. 25, rue Auguste-Potité, Emmerin (Nord). Champenois (Unic Tr Kromag). Cousance-aux-Forges (Meuse).

Gibouin (Schmotzer) Maurice. 64, avenue du Maréchal-Foch, Nangis (Seine-et-Marne).

Goetzmann Ateliers (Wisentuh'maus). 50, rue du Maréchal-Foch, Lingolsheim (Bas-Rhin) Strasbourg.

Machines Agricoles Modernes (Johnson). 4, avenue Carnot, Paris (17°).

Martin (La Laborieuse). R. Batilly-en-Gatinais, Loiret.

Peter et Fils (B. A. V.). Rue Alfred-Catel, Amiens (Somme).

Pilter (Climax). 19, boulevard Jules-Ferry, Paris (11°).

Porte Frères et Cie. (Crocodile). 35, avenue des Sources, Avignon (Vauduse).

Prigent Frères. Rue de la Gare, Pouldreuzic (Finistère).

Prud'Homme (Schmotzer). 18, rue Dieu, Paris (10°).

Savary-Sebille et Cie. (SPY). Estrées par Erleux (Nord).

Sté. d'Etudes de Construction Mecaniques de Corbeil (Nolle). 5 bis, place du Marché, Corbeil-Essonnes (Seine-et-Oise).

Sovemac (Rotaligne). Chantenay-Saint-Imbert (Nièvre).

Eladio Aranda Heredia,
Ingeniero agrónomo

4.930

Tratamiento contra nematodos.

J. I. Rojas, Villa del Río (Córdoba).

En AGRICULTURA del mes de octubre pasado hay un artículo titulado: «La presión osmótica y las plagas del campo» —página 629—, firmado por Magón.

Por tener en nuestra zona de trabajo sectores intesamente atacados de nematodos, nos interesaría más amplia información sobre el tema. Forma de hacer los tratamientos, dosis, época, preparación de la tierra, etc., por lo que le ruego aclaración sobre estos puntos y otros más que crea de interés.

En primer lugar convendría saber de qué nematodos se trata y cuáles son las plantas atacadas. Pues no siempre conviene combatir a todos los nematodos ni siempre es posible combatir a uno determinado.

Manuel Arroyo
Ingeniero agrónomo

4.931

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE AGRICULTURA

GUIA
DE
MAQUINARIA
AGRICOLA

Guía de maquinaria agrícola.
Ministerio de Agricultura.
Un folleto de 165 páginas.—
Madrid, 1964.

La Dirección General de Agricultura ha publicado este trabajo para facilitar al agricultor, así como a los fabricantes e importadores correspondientes y a los técnicos interesados, el conocimiento de las máquinas agri-

colas que existen en España para desarrollar la importante y necesaria tarea de la mecanización del campo.

El agricultor, concretamente, al disponer de la *Guía de maquinaria agrícola* en su propia Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos, en las agencias de extensión agraria y en la Cámara Oficial Sindical Agraria, podrá consultarla con rapidez y comodidad, así como solicitar posteriormente la más detallada información para la adquisición de las máquinas en que está interesado.

La guía contiene, en su primera parte, una clasificación de los tractores y máquinas fundamentales empleadas en la agricultura—tanto nacional como extranjera—agrupadas con criterio agronómico.

Sobre la clasificación indicada, la parte segunda ofrece la relación de marcas de tractores y máquinas de que normalmente disponen los fabricantes e importadores españoles que se citan, los cuales figuran en la tercera—agrupados por provincias—con indicación de la maquinaria que cada uno produce o importa.

La cuarta parte contiene, por último, los nombres y direcciones completos de todas las empresas citadas en la guía, a las que los agricultores pueden solicitar los nombres y señas de los distribuidores acreditados en su comarca.

Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.—Volumen XII, núms. 2 y 3.—Madrid, 1963.

En el núm. 2 de este volumen XII de los Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, Reig, Pérez Nieves y Albert prosiguen sus estudios sobre *aplicaciones del frío a la conservación de los agríos* con sus experien-

cias sobre tratamiento frigorífico de la naranja

“Washington Navel” en relación con el abono nitrogenado aplicado a los árboles y estudiando su efecto sobre el peso, frutas desechadas, rendimiento y acidez de zumo, porcentaje de pulpa y de corteza, espesor de ésta, sólidos disueltos expresados en grados Brix, riqueza en sacarosa, azúcares reductores y vitamina C.

Otro trabajo de los mismos autores se refiere a la *desodorización de cámaras frigoríficas*, almacenando en una misma cámara productos emisores y absorbentes de olores. La acción del cloruro cálcico es de carácter inmediato, si bien mantiene un notorio efecto residual; el de la manteca de cerdo es, en principio, más lento, si bien más duradero. La dominancia en el ambiente del carácter oxidante asegura la no contaminación de olores y sabores entre los diversos alimentos ensayados; por el contrario, cuando dominan los reductores, existe contaminación. Cuando se almacenan en una cámara industrial diferentes artículos considerados como incompatibles, debe someterse a análisis periódicos el ambiente de la misma, a fin de conocer el grado de dominancia de los alimentos oxidantes y reductores en ella producidos.

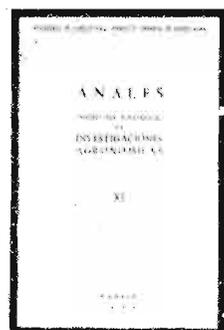
El tercer trabajo de los autores se refiere a la *influencia de la temperatura de las cámaras frigoríficas sobre su desodorización*, llegando a la conclusión de que entre 1° y 5° el porcentaje de desodorización es muy elevado; entre 5° y 10°, la caída es muy brusca, llegándose al 69 por 100, empleándose como desodorizante la manteca de cerdo, cuyo poder de absorción manifiesta un mínimo entre 20° y 28°.

Reig, Albert y Macho-Quevedo estudian la *industrialización del tomate*, variedad “San Marzano”, detallando la técnica aplicada y resultados obtenidos para la obtención de tomate pelado y zumo natural. También se indican algunos datos analíticos relativos a las variedades “Roma” y “Pierson”.

* * *

En el número 3 del mismo volumen XII, Planes presenta una *memoria de las experiencias realizadas contra Earias insulana, Platyedra gossypie-lla y otras plagas del algodonero* y que corresponden a ensayos de insecticidas en pleno campo y en laboratorio, de herbicidas, de desinfección de semillas y contra el *Tetranychus telarius*.

González Sicilia y Koen, dentro del tema general de *análisis foliar en el género Citrus*, se ocupan del contenido en macro y microelementos en hojas de naranjo “Washington Navel”, así como de la influencia de un abonado nitrogenado sobre la composición mineral de las mismas. Llegan los autores a la conclusión de que existe un antagonismo entre el abonado nitrogenado y el contenido en fósforo, potasio y manganeso de las hojas. De los oligoelementos, con excepción del man-



ganeso, que muestra unos niveles bajos, y el cobre, en el que son muy elevados, los restantes se encuentran en unos márgenes entre escaso y satisfactorio.

Del Rivero y Veyrat presentan unos *ensayos para prolongación del estado de latencia en los agrios con la hidrazida del ácido maleico*. Se emplearon mandarinas "Clementina" y "Satsuma" de dos años de injerto sobre pie ágrio. Los tratamientos de MH-30 fueron de 1.000 y 2.000 p. p. m.

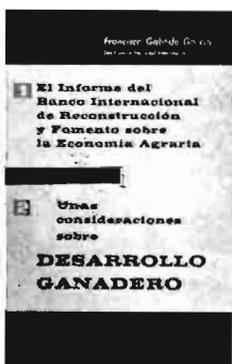
Centro Experimental del Frio. — Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Patronato Juan de la Cierva de Investigación Técnica.—*Extracto de publicaciones*; 1964.

Desde hace algunos años, el Centro Experimental del Frio viene publicando mensualmente unos extractos de publicaciones en las que se recogen las fichas bibliográficas de todos los trabajos publicados en relación a los distintos temas relacionados tanto con la producción del frío industrial como con la conservación de toda clase de productos.

Estas fichas recogen los libros, folletos y artículos de las principales revistas mundiales y vienen enriquecidas con un resumen explicativo del asunto tratado en cada trabajo.

Por otra parte, estas fichas bibliográficas sobre temas frigoríficos no sólo son completas en lo que se refieren a la referencia exacta de la publicación, sino que al mismo tiempo están identificadas con una numeración especial temática que favorece el registro de las mismas para su uso y localización posterior.

Por todo esto, la publicación mensual de estos extractos de publicaciones ha sido un acierto del Centro Experimental del Frio en beneficio de los diferentes técnicos e industrias relacionadas con el empleo del frío industrial.



GALINDO GARCÍA (Francisco).—*El informe del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento sobre la economía agraria.—Unas consideraciones sobre desarrollo ganadero*.—Un volumen de 160 páginas.—Editorial Avigán. Valencia, 1964.—Precio, 60 pesetas.

El problema agrario tiene un carácter básico para nuestra economía, en fase de desarrollo. El autor hace a través de esta publicación una exposición del informe del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento sobre la economía española, señalando los aciertos y las significativas lagunas del mismo en relación con el sector economía nacional, que demanda más urgente solución.

En las consideraciones sobre desarrollo ganade-

ro se da una visión del mundo ganadero sentando una serie de premisas fundamentales para conseguir una ganadería próspera.



Muestrario de trigos españoles. — Ministerio de Agricultura. Servicio Nacional del Trigo.

El Servicio Nacional del Trigo ha publicado un muestrario de trigos españoles. Los divide en los cinco grupos siguientes:

- Tipo I: Finos y de fuerza.
- Tipo II: Duros, finos y corrientes.
- Tipo III: Blandos y semiduros corrientes.
- Tipo IV: Blandos y semiduros bastos.
- Tipo V: Blandos y duros bastos.

De cada tipo se incluyen tres variedades representativas con una muestra de cada una de ellas. Se completa tan interesante trabajo con un mapa, en el que se indica la distribución de cada uno de los cinco tipos en el territorio nacional.

EXTRACTO DE REVISTAS

DAVEDESCU, IONESCU, IVANESCU, PAULOVSCHI y SLUSANSCHI.—*Metode de analiza chimice fizice folosite in agricultura*. (Métodos de análisis químicos y físicos utilizados en agricultura).—Edición de la Academia de la República de Rumania. 489 páginas, 46 figuras, 47 notas bibliográficas.—Bucarest, 1963.

La Academia de la República de Rumania ha editado los métodos de análisis químicos y físicos que son utilizados en los laboratorios agronómicos del país, elaborado por un grupo de profesores rumanos.

La obra se divide en ocho partes: I, Análisis de las materias vegetales; II, Análisis del suelo; III, Diagnóstico de las hojas; IV, Análisis de los abonos y de las enmiendas; V, Análisis del agua para riego; VI, Reconocimiento de las sustancias químicas utilizadas en la protección de las plantas; VII, Métodos especiales de análisis; VIII, Anejos, cuadros relativos a los análisis y preparación de 251 reactivos que se usan en los análisis agrícolas.

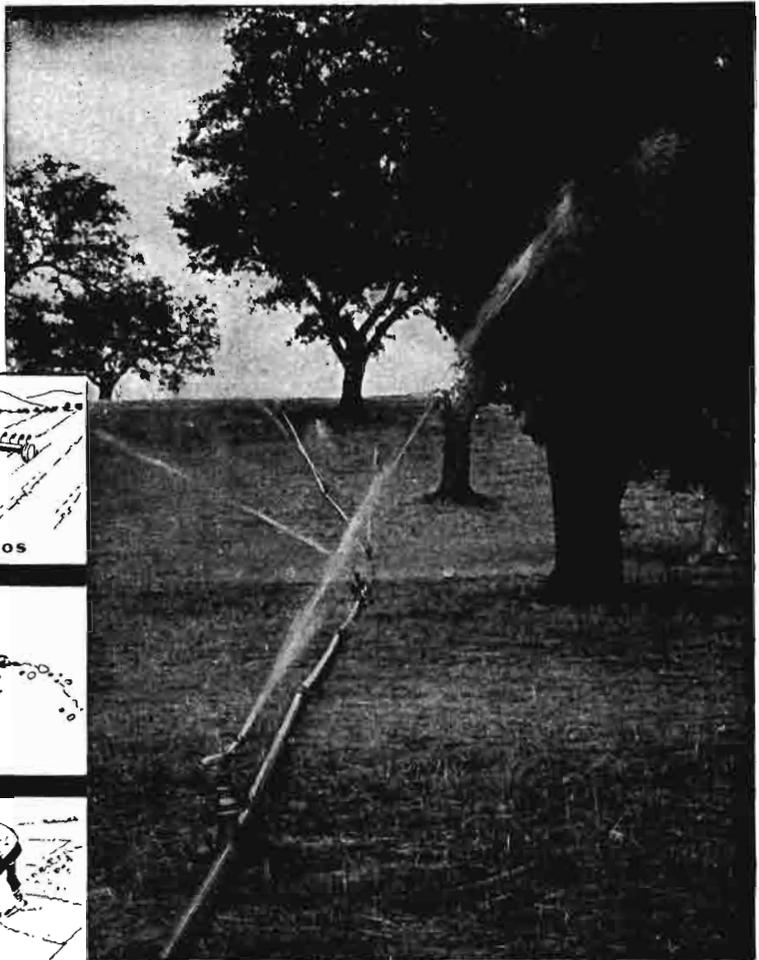
Dadas las variadas sustancias que cada día se comprueba tienen mayor importancia en la fisiología vegetal, las que es necesario aplicar sea para aumentar los rendimientos, combatir las plagas o modificar las condiciones ecológicas, resulta esta obra, realizada por una colaboración de especialistas en las varias cuestiones, de gran interés para quienes se ocupan de los métodos de análisis relativos a la agricultura. Se describen los más modernos métodos, como son el cromatográfico y el de la electroforesis, que en varios países han sido introducidos entre los de aplicación como métodos oficiales de los laboratorios de control de las sustancias agrícolas.—E. M. F.

RIEGO por aspersión

... sus ventajas



BAUER
VÖITSBERG-AUSTRIA



CID - MADRID

ahorro de agua

¡AGRICULTOR!
ahora es el tiempo
de prevenir tu
campana de riegos.

Consúltanos
sobre condiciones
de venta.



MONTALBAN S.A.

C . ALBERTO AGUILERA, 13
Tel. 241 45 00 - MADRID - 15

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



REPRESENTANTES GENERALES