

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXXII
N.º 369

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia. 24 - Teléfono 221 16 83 - Madrid

Enero
1963

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

Editorial

En torno a las heladas de Levante

Las características más destacadas de la helada padecida por los agrios los días 25 y 26 de diciembre de 1962 han sido su enorme extensión y la intensidad. Prácticamente afectó a toda la zona naranjera levantina, con mínimas comprendidas entre -2° y -7° y permanencias bajo 0° del orden de ocho a diez horas cada noche.

En otro lugar de este número damos detallada información de los daños en la cosecha pendiente, unas 800.000 toneladas, calculándose el máximo exportable de las mismas en unas 20.000 toneladas.

Siempre que se producen heladas en los agrios se crea un clima entre elementos oficiales, prensa, agricultura, comercios, opinión pública en general, cuyos aspectos más destacados son:

1. EMPLAZAMIENTO DE LA ZONA DE CULTIVO. — Suele decirse que nuestros huertos están demasiado expuestos a heladas (especialmente la zona norte, y concretamente Castellón) y que conveniría estudiar la conveniencia de desplazarlos a climas más cálidos.

Nuestros huertos, si bien expuestos a heladas, pueden en su mayoría tolerar económicamente este riesgo; nunca deben considerarse aisladamente años como el actual, el 1946 ó el 1956, sino los resultados económicos de un período largo, al menos de diez años.

Por otra parte, la naranja y mandarina alcanzan calidad cuando se cultivan en condiciones límites; la fruta tropical (me refiero a naranjas y mandarinas) no corre riesgo de heladas, pero su calidad y condición de embarque es francamente inferior.

Esto no quiere decir que no deban plantarse agrios en zonas andaluzas más cálidas; por el contrario, pueden realizarse, pero con variedades adecuadas a aquellos climas, en condiciones de máxima mecanización y, por tanto, con costos bajos. Esta fruta nos permitiría, por su mayor precocidad, adelantar nuestra presencia en los mercados y desarrollar una potente industria de zumos. Estimamos que la citricultura andaluza, más que competir, si estuviese bien orientada completaría la producción levantina.

2. DEFENSA CONTRA HELADAS. — ¿Es posible combatir las heladas? Si es posible, ¿por qué no se hace?

Son dos preguntas que se plantea todo el mundo. Técnicamente es posible combatir las heladas; para ello disponemos de una porción de métodos de eficacia variable: calefacción, ventiladores potentes, riego por aspersión, cubiertas protectoras, etcétera. La eficacia depende del tipo de helada, siendo máxima en los casos de heladas locales o de radiación, que son más frecuentes y las que causan daños menores.

Pero el problema de protección lleva apareja-

do uno económico de la mayor importancia: su coste debe ser menor que los daños que cause la helada a la cosecha pendiente y a las venideras a través de los daños al arbolado.

Estimamos económica la protección contra heladas ligeras (hasta los -4°); en cambio, si las heladas son fuertes y prolongadas (como la de 1956), es posible que los gastos de protección sean de cuantía tal que los haga antieconómicos.

La creación de un servicio de predicción de heladas es indispensable si se quiere realizar una protección eficaz.

3. APROVECHAMIENTO DE LA FRUTA HELADA. — Se pretende por algunos conseguirlo, creando una potente industria de derivados.

Esto es inoperante; la capacidad de fabricación para absorber en un corto plazo (unos quince días) toda la fruta dañada en una helada como la de diciembre del año pasado es gigantesca; la inversión necesaria, cuantiosísima, y en años nor-

males, que afortunadamente son los más, estas fábricas habrían de funcionar a un ritmo de producción reducidísimo, con unos gastos generales grandes, que habrían de repercutir sobre una producción corta.

Por otra parte, en una helada como la pasada, gran parte de la fruta afectada no hubiese podido ser utilizada por la industria: la navel, por ser fruta no apta para la obtención de zumo; las sanguinas, bernas y valencias, por falta de madurez, problema agravado en la sanguina por el pigmento rojo de las mismas, que crea un problema a la industria.

Los diferentes aspectos del problema ponen de manifiesto que en una economía tan importante para la región levantina no pueden improvisarse soluciones que afecten radicalmente a un cultivo tan tradicional, que periódicamente se encuentra afectado por accidentes meteorológicos de la intensidad del que comentamos.



Sugerencias en torno a las posibilidades frutícolas de nuestros regadíos

Por Celestino Salvo Salvo

Ingeniero agrónomo

Nos atrevemos a afirmar que la producción de fruta es, sin duda, el negocio más brillante que puede ofrecer la tierra al agricultor de regadío. En la presente coyuntura, y probablemente por muchos años, su rendimiento rebasará al de cualquier otro cultivo; sin embargo, el incremento de plantaciones en España durante los últimos lustros se reduce a unos pocos miles de hectáreas, mientras que la superficie total puesta en riego en el mismo periodo se cuenta por cientos de miles.

¿A qué obedece esta aparente contradicción? ¿Por qué no hay más fruticultores y más fruticultura?

No hay más fruticultores por la proverbial inercia del agricultor, aumentada en este caso por los años de espera que exige la entrada en producción rentable de toda nueva plantación.

No hay más plantaciones "correctas" de frutales porque el hacerlas y mantenerlas durante sus primeros años supone un fuerte desembolso.

No hay más fruticultores por el tiempo que lleva consigo su formación.

No hay más fruticultura en España por la ausencia de un ámbito comercial que sitúe a la mercancía fruta ante una demanda de mayor volumen. En este ámbito comercial van involucradas las técnicas de selección, calibrado, embalaje, prerrefrigeración, almacenes frigoríficos y red de mercados.

¿Cómo salvar estas deficiencias, debidas unas a la idiosincrasia del agricultor o a su contorno próximo y otras ajenas por completo a él?

¿No es de importancia mayúscula para la revalorización de nuestro campo pensar en una planificación intensiva y a escala nacional de nuestra producción frutal?

Desde estas perspectivas queremos aportar algunas ideas y sugerencias.

PROS Y CONTRAS DE LA PRODUCCIÓN FRUTAL.

Como todo negocio, el de la producción de fruta presenta perspectivas favorables y peyorativas. Pretendemos ofrecer, dentro de los límites que permite el carácter divulgador de estos comentarios, un análisis que nos lleve a ponderar unos y otros en su justo peso y a extraer algunas ideas que aprovechen a quien de una u otra forma se encuentre enlazado en este circuito que va desde el productor al consumidor de la fruta.

El circuito comprenderá dos etapas: cultivo y comercialización. Bien entendido que al hablar de cultivo nos referimos al de plantaciones "correctamente establecidas y diestramente manejadas". A este tipo de plantación aludimos cuando afirmamos en la cabecera de estas líneas que la producción de fruta es negocio brillante. A buen seguro que no lo serán las plantaciones viciosas en su origen o indebidamente manejadas o las dos cosas a la vez, como son, por desgracia, la mayoría de las establecidas en nuestro suelo. Pero sobre esta cuestión ya volveremos.

En el término comercialización se incluyen, como antes decíamos, las técnicas de selección, calibrado, embalaje, prerrefrigeración, almacenes frigoríficos y red de mercados.

Tratemos ahora de contraponer los más significativos atractivos y reparos de la producción de fruta.

Ya hemos hecho alusión al principio a los reparos, y de los atractivos el más significativo es, naturalmente, el alto rendimiento.



Manzano de doce años, a todo viento, en plantación diseminada arbitrariamente. La mayoría de los frutales en España están plantados de esta forma irregular. Hay abundantes razones para proscribir esta costumbre.

Comentemos estos pros y contras.

Desembolso inicial.—Al final hacemos figurar una cuenta de gastos e ingresos tomando como ejemplo una plantación de manzano a todo viento sobre franco de 20 hectáreas (1) en los nuevos regadíos de Aragón, y efectivamente se pone de manifiesto el fuerte desembolso que exige durante los primeros años, mientras que los ingresos se conservan inferiores a los gastos durante los cinco primeros.

Esto motiva que muchas veces se enfríe el entusiasmo del nuevo fruticultor.

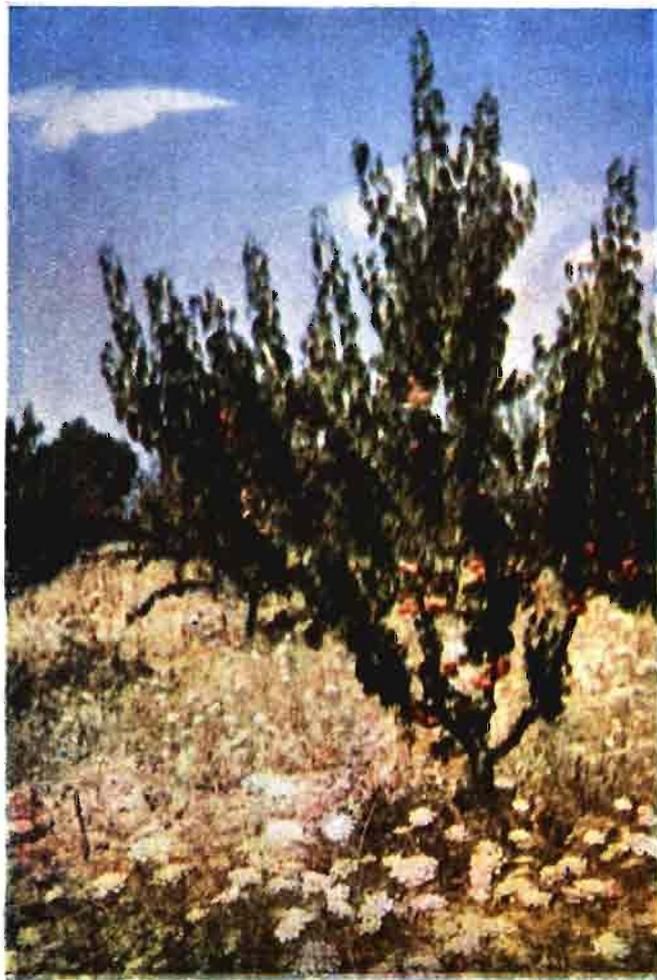
Este inconveniente de puede paliar, en parte, haciendo uso del Banco de Crédito Agrícola, Instituto Nacional de Colonización o de otro organismo de crédito a bajo interés. También cabe la solución de vender una parte de la tierra para afrontar los gastos de transformación de la que se dedique a frutales y, por tratarse de tierra de regadío, el importe de la venta por hectárea siempre será alto, o el iniciar la plantación con poca superficie y ampliarla a medida que crecen los beneficios.

(1) Muchas de las cifras que aparecen en esta cuenta son estimaciones para el año 1959 y, por tanto, sujetas a un margen razonable de variación.

Plantación en su cuarto año de ciruela «Claudia Verde», sobre Mirabolán B de East Malling.



Periodo improductivo.—Es verdad que precisamente en el caso de manzano a todo viento debe permanecer improductivo el terreno durante algunos años, porque no es aconsejable el compararlo con otros cultivos. Para salvar este inconveniente se recurre con frecuencia a establecer plantaciones mixtas de manzanos y otras especies de producción precoz y vida corta (para el doctor Guyot sobre membrillero D'Angers u otras), arrancando esta última al final de su vida y dejando entonces el manzano que ya adquirió su plena pro-



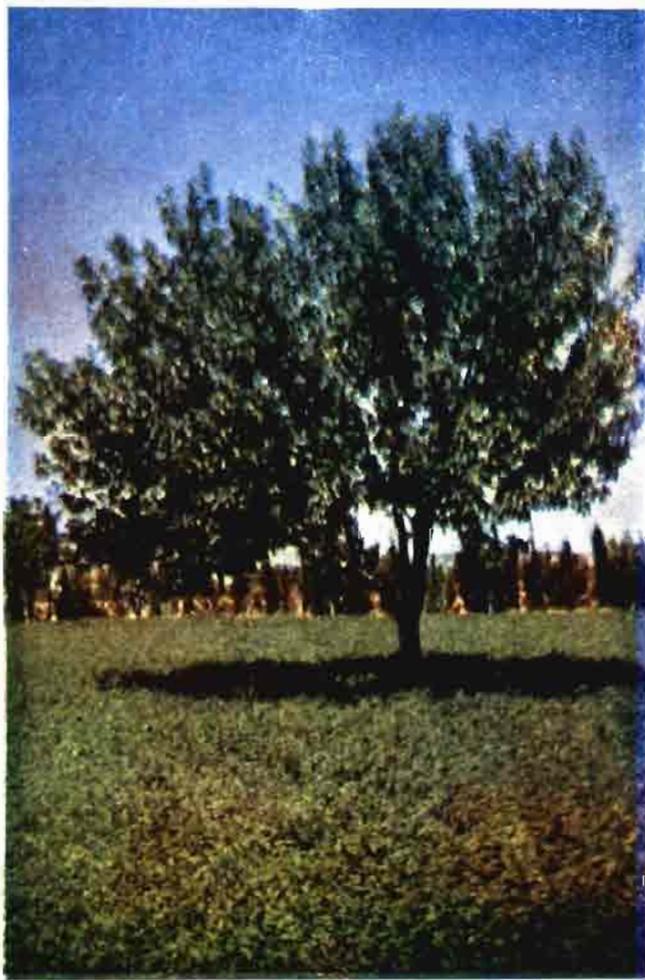
Albaricoquero «Pêche de Nancy» al tercer año de plantación sobre portainjerto Mirabolán B de East Malling. De una parcela de experimentación para estudiar la afinidad de injerto y patrón.

ducción. Este sistema tiene también sus detractores; a nuestro juicio, justificadamente. Si se tiene prisa en producir es preferible prescindir del manzano y plantar sólo el peral sobre el membrillero. Desde luego, el suelo ha de permitirlo, ya que esta planta tiene poca tolerancia para la cal.

Cuando se trate de albaricoque, melocotón o ci-

ruelo la entrada en producción se adelantará también respecto al manzano, y también adelantaremos la de esta última especie cultivándolo intensivamente en formas bajas con clones de portainjerto East Malling.

En cualquier caso se compensará mucho el retraso de la producción, con la ventaja de que en los nuevos regadíos los frutales se resentirán menos de la deteriorización que sufre la tierra al nivelarla, mientras que los cultivos herbáceos la acusan a veces de tal forma que anulan el bene-



Manzano a todo viento, de doce años, sobre patrón franco ordinario. La plantación está diseminada entre distintos cultivos herbáceos. Objetamos lo mismo que a la foto número 1. En los dos casos se trata de un suelo cascajoso (de «saso»), lo que prueba que estos suelos pueden ser aptos para frutales de pepita (nótese su gran vigor), en contra de la opinión contraria, muy divulgada.

ficio de los primeros años o le reducen fuertemente.

El aprendizaje.—Esto no debe ser motivo de vocación frustrada, puesto que se puede ser próspero productor de fruta valiéndose los primeros años de asesoramiento competente para la instalación



Plantación de cuatro meses de manzano sistema Lepage. El tronco se planta inclinado a 45°. El patrón es de «East-Malling».

y tratamientos del vergel y de profesionales contratados para la poda. En nuestra cuenta hemos valorado el costo medio de poda por hectárea y año durante los diez primeros en 650 pesetas.

Las dificultades de comercialización.—Los reparos puestos hasta aquí se justifican, como hemos visto, sólo en parte, pero no acontece lo mismo con las dificultades de comercialización.

El proceso de comercialización es largo, complejo y en él está todo por hacer en España. Su realización exige años y concierne a la acción directa del fruticultor o de su contorno próximo y a los organismos rectores de nuestra economía y de nuestra agricultura, con misión de coordinar la acción de los fruticultores en empresas cooperativas y de promover el desarrollo de instalaciones necesarias que pidan grandes inversiones. Asistimos en estos lustros a un veloz incremento de los nuevos regadíos. Nuestra superficie regable actual se aproxima a los dos millones de hectáreas y se pronostican unas posibilidades superiores a los cuatro millones. Nuestro clima sitúa a estas tierras en condición de ventaja para la producción frutal respecto a las de otros países compe-

Plantación de manzano de cuatro meses por el sistema Bouché-Thomas. Inclinación de ramas a 30°, poda casi nula y franquamiento del injerto. Tanto este sistema como el Lepage (muy poco extendidos en España) son formas muy intensivas de cultivo, y empleando portainjertos «East-Malling» se adelanta mucho la producción para el manzano.





Plantación de perales enanos, variedad Bartlett, sobre membrillero al segundo año. Marco, 3 por 1,5 m. Lo pronto que entra en producción rentable este tipo de plantaciones hace que la adopten muchos fruticultores, sin reparar a veces en que esta planta es muy sensible a la cal.

tidores, especialmente para la fruta temprana de nuestras áreas bajas (1).

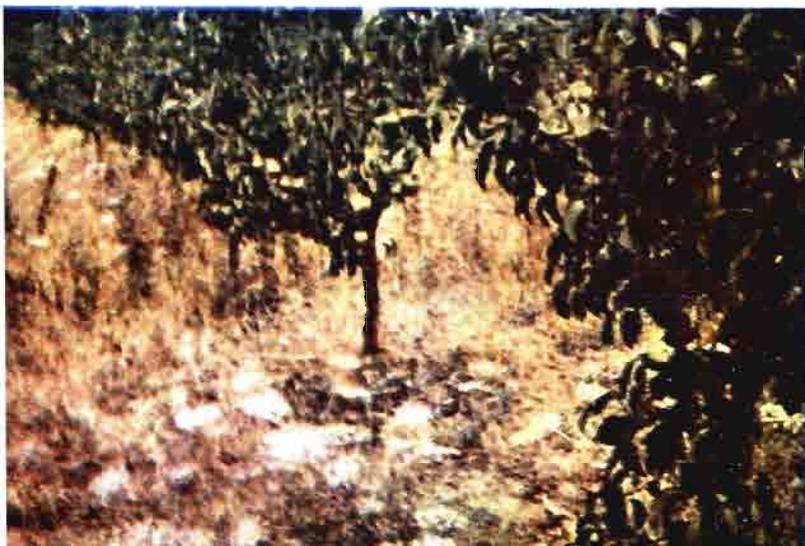
Estos son motivos evidentes para iniciar un plan de comercialización frutícola a escala nacional.

Algún progreso significa en este sentido la planificación de una red frigorífica nacional por el Decreto de 22 de febrero de 1957, que prevé un tratamiento de 268.000 metros cúbicos útiles. Lograr esto sería dar un buen paso en la regularización del precio de la fruta al productor, que hoy llega en casos extremos a ser del orden de la décima parte del que paga al consumidor.

En favor del desarrollo de una política promotora de la comercialización frutal, es preciso proclamar la aportación de divisos que traería tras de sí, pues precisamente el sector exportador es-

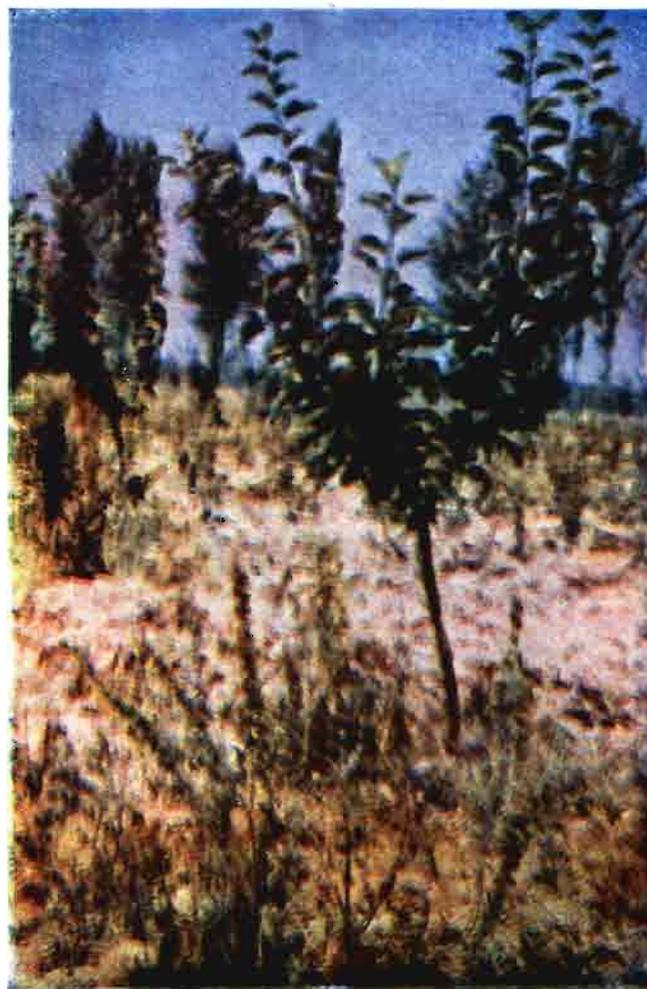
(1) Como se está demostrando en estas últimas campañas, en la zona de Llerida, donde la pera temprana (Dr. Guyot) principalmente le gana la partida a la italiana en el mercado alemán durante los quince días aproximadamente de adelanto de su maduración. Después es desplazada por esta, probablemente debido a que los italianos la producen a coste más bajo (plantaciones mejor hechas y manejadas) y tal vez a desventajas de transporte y de Aduana.

Parcela de experimentación de diferentes variedades de perales combinadas con diferentes patrones de membrilleros «East-Malling». Al principio de su cuarto año de plantación.



pañol de mayor productividad es el de la fruta, como se comprobaba con las tablas "input-output" de la economía española que figura en el proyecto de desarrollo mediterráneo presentado por la F. A. O. en 1950.

Se ve, pues, que la prosperidad de nuestra fruticultura depende también de la colaboración estatal que se aporte al complicado montaje de comercialización, aunque la evolución de este órgano dependerá en parte de la producción. Porque entre las dos fases que cierran el circuito produc-



Manzano en talle corta sobre patrón de «East-Malling B», al segundo años de plantación. Los portainjertos «East-Malling» están muy poco divulgados en España.

ción-comercialización se establece una interacción; algo así como una ecuación de equilibrio. Las variaciones de una repercuten en la otra. Así, por ejemplo, la producción de fruta sana, uniforme y en cantidad superior a cierto nivel facilita y abarata su conservación a baja temperatura. Parece ser que el óptimo económico para una unidad de acondicionamiento, conservación frigorífica y ex-

pedición de fruta se aproxima a las 5.000 toneladas anuales.

Inversamente, un mejor sistema de comercialización aumenta la demanda y, en consecuencia, estimula la producción. Por ejemplo, se ha observado en el nuevo sistema de ventas por grandes cadenas de supermercados americanos que la fruta, entre otras mercancías, ejerce reclamo para la venta de otros productos, con lo cual aumenta la demanda de fruta por estas grandes organizaciones de ventas.

Otro ejemplo de la acción catalizadora de la producción nos lo da el Marché-Garc, de Lyon, el más importante mercado francés de expedición de frutas y legumbres, con una capacidad de 360.000 toneladas de fruta anuales (el día de su apertura se expidieron 1.500 toneladas), ocupando una superficie de 16 hectáreas. Tras la puesta en funcionamiento de este mercado se espera que la producción frutal del valle del Ródano aumente a un ritmo del 20 por 100 anual.

Finalmente, y para terminar este comentario sobre el proceso de comercialización, haremos referencia al importante papel que en él juega el cooperativismo.

Leemos en una revista francesa que hace algunos años publicó un periódico parisino la humorística historieta de una tarjeta que un horticultor ocultaba entre las hojas de coles, alcachofas y lechugas, en la que se daba cuenta al consumidor de la mercancía del importe que el productor recibió por ella para que lo comparase con lo que él pagó en la verdulería.

Si en España se repitiese esta experiencia se comprobarían diferencias aún más exageradas que en Francia.

Quiere esto decir que el consumidor paga mucho más por la fase de comercialización que por la de producción, a pesar de que el costo de aquella es inferior al de ésta, o, lo que es igual, que el negocio de la comercialización es mucho más sano que el de la producción. Esta absurda desproporción desaparece con el cooperativismo del circuito total del negocio: producción-comercialización, que traerá también como consecuencia un beneficio para el consumidor, porque permitirá producir el kilo de fruta en frutería a menor precio, ya que el costo de producción disminuye cuando aumenta la superficie (Cooperativa de producción), y otro tanto acontece con el de comercialización. Este último parece ser que alcanza el mínimo para una instalación que comercialice 5.000 toneladas anuales.



Hermosa plantación de manzana verde Doncella, a todo viento, de dos años de edad, en la provincia de Huesca. En estos años de plena producción son frecuentes las cosechas de 40.000 kilos por hectárea. Se la dedican de ocho a diez tratamientos fitosanitarios anuales.

Pero el cooperativismo no es fácil que se produzca por generación espontánea, o, en todo caso, exige un plazo muy largo. Exige grandes desembolsos y, por tanto, la decisión de muchas voluntades para reunir el capital y tierra necesarios, así como una organización y gerencia complicadas. Por todo ello será muy deseable estimularla con medidas de protección (financiaciones amortizables a largo plazo) y con una activa propaganda.

Rendimiento impresionante. — Hasta ahora hemos observado el problema en su vertiente peyorativa; veamos ahora su lado favorable.

Hoy se habla de rendimientos fácilmente accesibles en plantaciones maduras del orden de 40.000 gramos por hectárea. Desde luego, a nosotros nos consta, porque lo hemos comprobado, en plantaciones de pera Dr. Guyot, a unos 300 metros de altitud, un rendimiento superior a los 35.000 kilogramos por hectárea. Rendimientos de este orden hemos comprobado también en plantaciones a todo viento de manzana Verde Doncella y Ortel a la misma altitud aproximada de 300 metros. En todos los casos el valor bruto de la producción rebasa los 150.000 pesetas por hectárea.

Claro está que antes de llegar a este generoso rendimiento la plantación ha pasado por los años juveniles de producción nula o inferior a los gastos.

Ateniéndonos a la cuenta de gastos e ingresos que hacemos figurar en estas páginas, hemos calculado aparte lo que definimos por "rendimiento racional medio anual por hectárea", llegando a 32.054 pesetas, sin realizar defensas contra heladas primaverales.

Esto equivale a suponer que, teniendo en cuenta los beneficios líquidos por hectárea acumuladas al 6 por 100 de interés compuesto en el sesenta año de vida de la plantación, se habrá tenido



Ejemplar de pera limonera (Dr. Guyot), de seis años de edad, sobre membrillero, en la provincia de Huesca, a 300 metros de altitud. El valor en venta de la cosecha pasada de esta plantación, de unas tres hectáreas, lo estiman en 600.000 pesetas.

todos los años un beneficio de 32.054 pesetas. Por no recargar la lectura de estas líneas, que deben tener carácter divulgatorio y limitada extensión, prescindimos de incluir el proceso de cálculo seguido.

Claro está que esta seductora cifra es sólo aplicable a plantaciones esmeradamente establecidas y dirigidas y en modo alguno a la mayoría de las existentes en nuestro suelo, cuyos vicios más frecuentes son:

No emplear variedades comerciales ni adaptadas al clima y suelo.

No seleccionar el portainjerto. El uso de patrones clonales Eeast-Malling está muy poco divulgado en España.

Promiscuar especies pomológicas entre sí o con otros cultivos incompatibles.

Establecer un marco arbitrario o más frecuentemente plantar los árboles al azar.

No realizar oportunamente los tratamientos.

No practicar las podas y aclareos racionales, que evitan la vecería.

En definitiva, estos defectos repercuten en la calidad y cantidad. La influencia de la calidad en el rendimiento en pesetas es enorme. Sirva de ejemplo el precio de 10-12 pesetas kilogramo (en plantación) de las manzanas Golden-Delicious, en el Midi francés, con calibres de 22 centímetros de circunferencia durante la actual temporada. Esto significa que con un rendimiento de 12 a 15 quintales de fruta de buena calidad se han obtenido 150.000 pesetas por hectárea.

Esta mayor rentabilidad de la calidad obedece al modo de comportarse eso que los economistas llaman elasticidad de la demanda, y que definen como la relación del incremento relativo del volumen de la demanda y el incremento relativo del precio.

Pero la elasticidad de la demanda puede considerarse también con respecto al poder de compra. Pues bien, los economistas llegan a la conclusión (1) de que cuando el precio de la fruta baja con respecto a los demás (2) la demanda se dirige en mayor proporción hacia la fruta de mejor calidad, o sea, a la que cuesta más por kilogramo. Dicho de otra forma, cuando el nivel de vida aumenta, aumenta el consumo de fruta, pero la gente compra mayor proporción de fruta más cara que antes.

El Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation (C. R. E. D. O. C.) ha llegado a los siguientes resultados:

	Nivel de gastos por persona y por año		
	1.8-0 N. F.	3.140 N. F.	6.000 N. F.
Elasticidad de la demanda para los frutos frescos...	1,67	0,83	0,56

En consecuencia y en resumen, no le basta al agricultor producir más fruta para satisfacer la demanda; es preciso esencialmente producir frutos de calidad mejorada sin cesar.

EL MERCADO FUTURO.

Como una plantación frutal se hace para muchos años, es de elemental prudencia tratar de prever las futuras coyunturas. Sobre todo hoy, que tanto se habla de nuestra posible entrada en el Mercado Común. Si esta entrada llega a realizarse afectará enérgicamente a nuestro mercado de fruta, que tendrá que concurrir con el francés y

(1) Véase «Les éléments fondamentaux d'une politique fruitière», por Philippe MAINIE. *L'Arboriculture Fruitière*, número 80-90, julio-agosto 1961.

(2) Y la capacidad de compra del mercado no ha variado.

el italiano, cuyos métodos de cultivo y comercialización llevan sobre nosotros notorio adelanto.

Sométanse a reflexión los siguientes hechos:

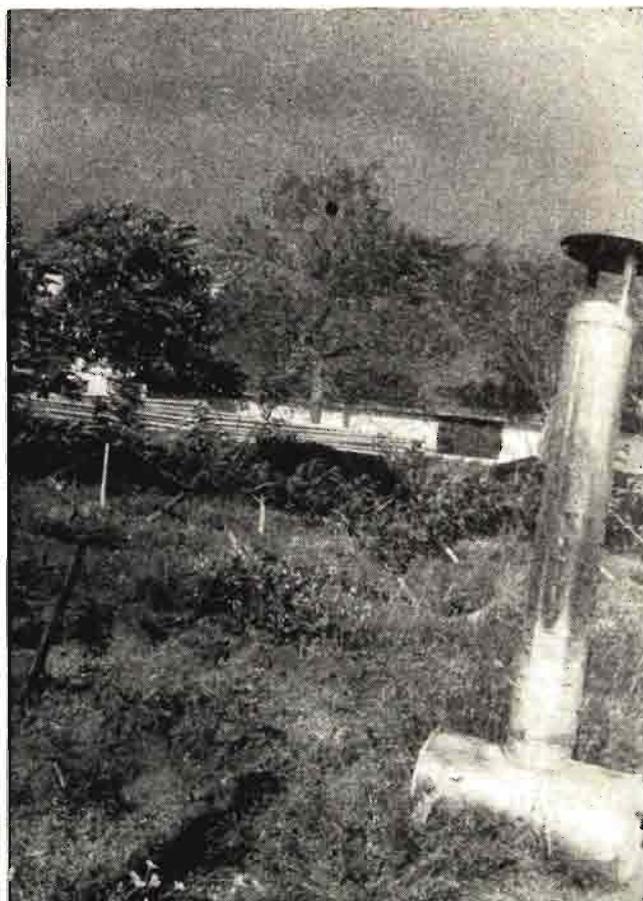
En el número de septiembre pasado de "La Pomologie Française" aparece la siguiente estimación de la capacidad actual de los almacenes frigoríficos de Francia para peras y manzanas:

	m ³
Almacenes frigoríficos públicos	150.000 a 200.000
» » cooperativos	100.000
» » productores ind.	100.000 a 150.000
» » de negocio	50.000 a 70.000
Mercados de interés nacional	50.000
Total	450.000 a 570.000

No tenemos cifras para Italia, pero se dice que dispone de más capacidad que Francia. Según M. Robin, ingeniero agrónomo, director de la Station de Recherches Frutières de Vernon, en Sologne, la producción de manzanas probable para el año 1965 oscilará entre 1.200.000 y 1.600.000 toneladas, mientras que en 1960 rebasó escasamente las 600.000 toneladas.

En consecuencia, nuestra posible entrada en el Mercado Común hace aún más perentoria la necesidad actual de racionalizar los métodos de cultivo y comercialización, que muy al galope hemos examinado a lo largo de estos comentarios.

El tema da motivos abundantes para extenderse mucho más en estas ideas y sugerencias, pero la dimensión limitada que este artículo exige nos ha forzado a comentarlo deteniéndonos sólo bre-



Instalación para defender los frutales contra las heladas.

ves instantes en cada una de las numerosas perspectivas que presenta.

A.—DETERMINACION DE LOS DESEMBOLSOS MEDIOS ANUALES POR HECTAREA EN UNA PLANTACION DE MANZANO A TODO VIENTO Y CON UNA SUPERFICIE DE 20 HECTAREAS, LOCALIZADA EN LOS NUEVOS REGADIOS DE ARAGON (1)

I. DESEMBOLSO CORRESPONDIENTE AL 1.º AÑO = d,

<i>Planta.</i> —Hecha en vivero propio, 3 ptas., 3 × 200 = 600	Entre 600 y 4.800 ptas.
Comprada a viverista, 24 ptas., 24 × 200 = 4.800	
<i>Labores preparatorias.</i> —(Subsolador, vertedera y hoyos)	» 2.400 y 3.300 »
<i>Cortavientos.</i> —(Cupresus Arizónica a 0,50 m.)	» 700 y 700 »
<i>Abonos.</i> — 50 Tm. estiércol	» 1.500 y 9.500 »
600 Kgr. superfosfato	» 900 y 900 »
600 » nitrato amónico	» 2.130 y 2.130 »
400 » potasa	» 640 y 640 »
<i>Edificaciones y mejoras permanentes:</i>	
Vivienda encargado o dueño	100.000
	20
	80.000
» familia trabajador	4.000
	20
	100.000
Almacén 10 × 20 mts.	5.000
	20
	250.000
Nivelación y acequias	12.500
	20
Total	26.500

(1) Todas las estimaciones se referían al año 1959.

AGRICULTURA

<i>Intereses del total anterior (6 %)</i>	»	1.590 y 1.590	»
<i>Conservación de edificaciones y mejoras permanentes</i>	»	300 y 300	»
<i>Renta de la tierra (valor Ha. entre 15.000 y 40.000 pesetas, al 6 %)</i>	»	900 y 2.400	»
<i>Contribución y otras cargas.</i> —Se trata de nuevos regadíos, que tributarán como secano durante los diez primeros años	»	50 y 250	»
<i>Labores.</i> —Dos pases de rotovator, o cultivador, o discos y tres jornales de peón	»	900 y 900	»
<i>Tratamientos.</i> —Dos fungicidas y cuatro insecticidas	»	2.144 y 2.144	»
<i>Riegos.</i> —De dos a seis riegos (ver II)	»	450 y 650	»
TOTAL	»	<u>15.204 y 30.204</u>	»
$d_1 =$ MEDIA DE LOS ANTERIORES TOTALES ...		22.829 ptas.	

II. DESEMBOLSOS MEDIOS ANUALES HA. DEL 2.º AL 10.º AÑOS = d_2

<i>Amortización de edificaciones y mejoras permanentes</i> ...	Entre	1.590 y 1.590	ptas.
<i>Conservación de edificaciones y mejoras permanentes</i> ...	»	300 y 300	»
<i>Renta de la tierra</i>	»	900 y 2.400	»
<i>Contribución y otras cargas</i>	»	50 y 250	»
<i>Labores.</i> —Dos pases de rotovator, o cultivador, o discos y tres jornales de peón	»	900 y 900	»
<i>Tratamientos.</i> —Del 2.º al 5.º año: 2 fungicidas y 4 insecticidas	} Media.	5.000 y 6.000	»
Del 5.º al 10.º año: 3 fungicidas y 6 insecticidas			
<i>Abonos.</i> — 10 Tm. de estiércol	»	300 y 1.900	»
500 Kgr. de superfosfato	»	750 y 750	»
500 » de nitrato amónico	»	1.775 y 1.775	»
300 » de potasa	»	480 y 480	»
<i>Recolección.</i> —Se supone una producción media de 15 kilogramos por árbol, constante durante los diez primeros años, equivalente a 3.000 Kgr. por Ha. y año, y que un peón recoge 300 Kgr. diarios	»	1.000 y 1.000	»
<i>Podas.</i> —Se supone que un podador se hace 100 árboles diarios de uno a cinco años, y 30 de cinco a diez años, con un jornal diario de 150 ptas.	»	650 y 650	»
<i>Riegos.</i> —Dos a seis riegos. Se supone que un regador riega dos hectáreas diarias, con un jornal de 100 ptas., y que por cuota de riego se pagan 350 ptas./Ha.	»	450 y 650	»
TOTAL	»	<u>14.145 y 18.645</u>	»
$d_2 =$ MEDIA DE LOS ANTERIORES TOTALES ...		16.395 ptas.	

III. DESEMBOLSOS MEDIOS ANUALES/HA. DEL 10.º AL 25.º AÑO = d_3

<i>Los anteriores</i>	Entre	14.145 y 18.645	ptas.
AUMENTADOS POR:			
<i>Tratamientos.</i> —Todos los años se prevén cuatro tratamientos fungicidas y ocho insecticidas, o sea un fungicida y dos insecticidas más que en el período anterior ...	» (1)	10.000 y 12.000	»
<i>Recolección.</i> —Se supone una producción media de 100 kilogramos por árbol, equivalente a 20.000 Kgr./Ha. Un peón recoge 300 Kgr. diarios, a 100 ptas.	»	5.700 y 5.700	»
<i>Podas.</i> —Se supone que un podador se hace, desde los diez años en adelante, 15 árboles diarios, con un jornal de 150 ptas.	»	1.350 y 1.350	»
<i>Contribución</i>	»	950 y 1.250	»
TOTAL	»	<u>32.145 y 38.945</u>	»
$d_3 =$ MEDIA DE LOS ANTERIORES TOTALES ...		35.545 ptas.	

IV. DESEMBOLSOS MEDIOS ANUALES/HA. DEL 25.º AL 60.º AÑOS = d_4

<i>Los anteriores</i>	Entre	32.145 y 38.945	ptas.
AUMENTADOS POR:			
<i>Recolección.</i> —Se supone una producción media de 150 kilogramos por árbol del 25.º al 40.º años, y de 75 Kgr. del 40.º al 60.º, lo que equivale a una producción media del 25.º al 60.º años, por Ha., de 22.800 Kgr. Un peón recoge 300 Kgr. diarios, a 100 ptas.	»	500 y 500	»

(1) El coste por tratamiento aumenta con la edad del árbol.

Tratamientos.—Un fungicida y dos insecticidas más que en el año anterior ... » (1) 3.900 y 4.500 »

TOTAL ... » 36.545 y 43.945 »

d_4 = MEDIA DE LOS ANTERIORES TOTALES ... 40.240 ptas.

DESEMBOLSOS POR SEGUROS Y DEFENSA DE HELADAS PRIMAVERALES.

Esta partida merece comentarse y contabilizarse aparte, porque la prima de seguros es (por lo menos para nosotros) de muy difícil estimación y porque los métodos actuales de defensa de heladas primaverales están actualmente en plena evolución.

Respecto a esto último, nos atenderemos a las referencias que hemos extraído de un trabajo de W. S. Rogers y de I. Modlibowska (los dos inves-

tigadores de East Malling) y de otro del ingeniero agrónomo francés P. Latard.

Del estudio de ambos deducimos para nuestro caso un costo admisible de 8.400 pesetas por hectárea, utilizando bien instalación de rayos infrarrojos o calefactores con combustible.

La defensa con humo sólo resulta práctica cuando se trata de la defensa en conjunto y la hecha con aspersión cuando la instalación haya de aprovecharse también para el riego.

Información reciente sobre métodos de lucha contra heladas puede leerse en "La Pomologie Française", tomo III, números 4, 5 y 6.

B.—ESTIMACION DE LOS INGRESOS

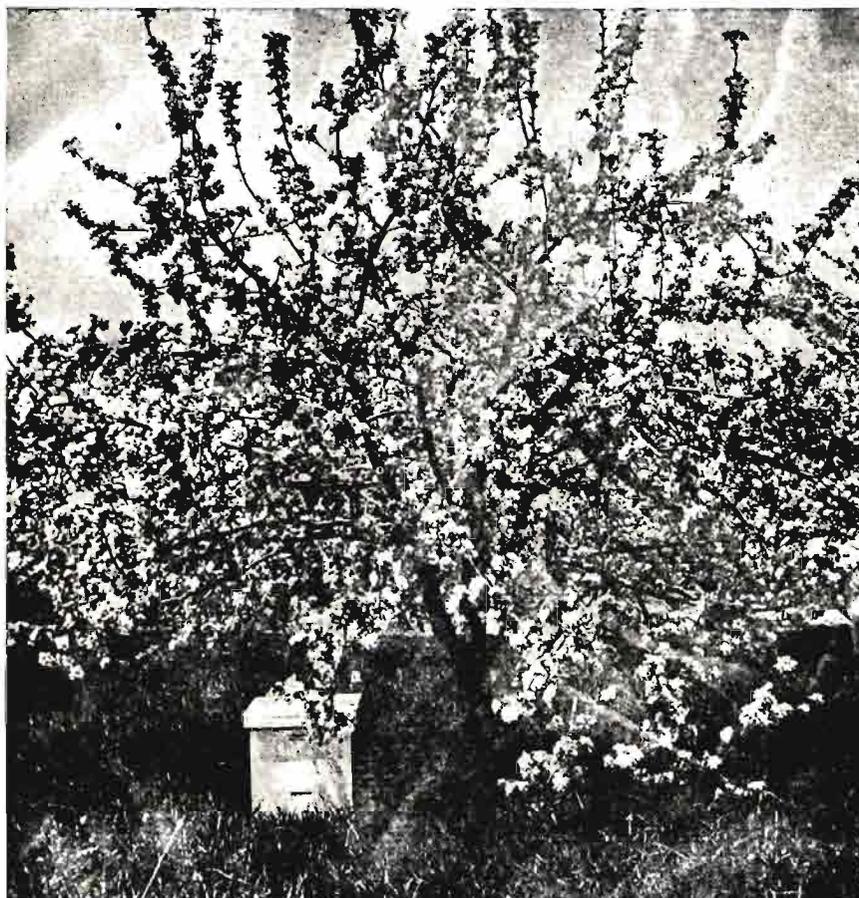
PERIODO	Producción por árbol = C (Hipótesis muy favorable)	Producción admitida por árbol = 1/3 C	Producción admitida por Ha. = $200 \times 1/3$ de C	
			Kgrs.	Ptas
Del 1.º al 10.º año	45 Kgrs.	15 Kgrs.	3.000	12.000
Del 10.º al 25.º año	300 »	100 »	20.000	80.000
Del 25.º al 40.º año	450 »	150 »	30.000	120.000
Del 40.º al 60.º año	225 »	75 »	15.000	60.000

Para calcular la producción probable se ha supuesto un coeficiente restrictivo sobre la hipótesis favorable igual a 1/3, o lo que es lo mismo, que cada tres años hay uno bueno y dos de cosecha nula.

Se ha supuesto un precio de 4 ptas/Kg. de manzana recolectada y puesta en la plantación (2).

- (1) El coste por tratamiento aumenta con la edad del árbol.
- (2) Estimación hecha el año 1959. Hoy habría que elevar esta cifra.

(Fotos tomadas por el autor de este artículo.)



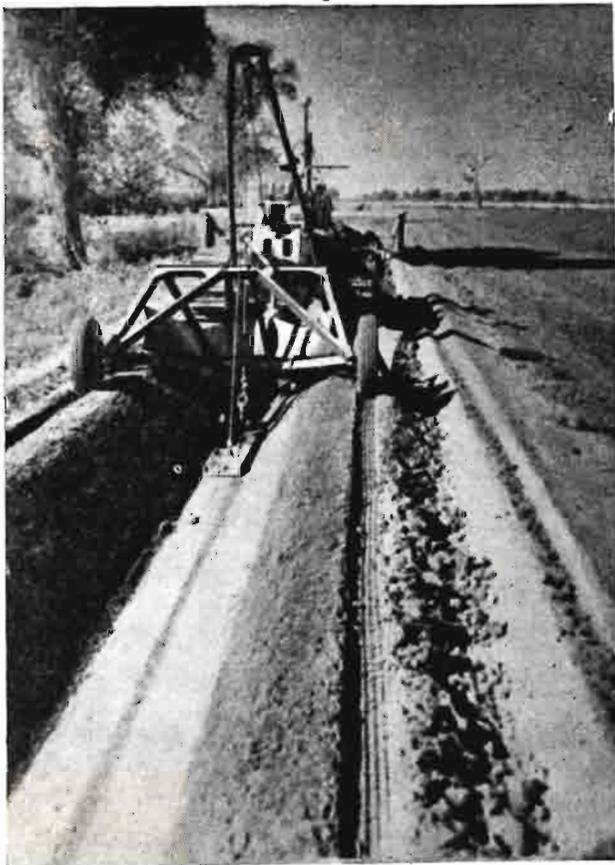
El agua precisa para el riego

(Continuación.)

Por A. Hidalgo Granados

Ingeniero agrónomo

En terrenos regados con agua cuya conductividad eléctrica oscila entre 0,650 y 0,850 milimhos/cm. a 25° C hemos encontrado en un intervalo de doce años enriquecimientos de sales oscilando entre un 170 y un 25 por 100; el primer valor corresponde a terrenos arcillosos sin red de desagües y el segundo a suelos francos de vega, sin drenaje. Sólo en suelos extremadamente arenosos no aparece acumulación significativa de sales.



Abriendo mecánicamente una zanja en terrenos de regadío.

En ciertos casos, en los horizontes superficiales, se ha llegado en sólo doce años hasta enriquecimientos en sales del orden del 450 por 100. Entonces, en los terrenos blanquecinos que hay en los caballones, fácilmente se rebasan los límites de tolerancia, aun de los cultivos más resistentes, lo que puede afectar al rendimiento de las cosechas crear dificultades para la germinación de las semillas. Estas concentraciones de sales, al principio, no afectan al conjunto del terreno, sino únicamente a unos pocos centímetros de su superficie. El lavado debido a las lluvias y el volteo del terreno hecho por las labores destruye tales concentraciones de sales; pero, naturalmente, si no hay red suficiente de desagües, con el tiempo esos terrenos irán haciéndose más y más estériles.

NECESIDAD DE DRENAJE

NECESIDADES DE DRENAJE.

En caso de regadío, la necesidad de lavado anteriormente determinada nos da el *límite inferior de la cantidad de agua a evacuar por la red de drenaje*. Cuando exista peligro de encharcamiento por agua estancada de lluvia, por filtraciones desde acequias, por aguas freáticas superficiales o por mala eficiencia del riego, y en terrenos con mal avenamiento natural, será preciso aumentar la capacidad de la red de drenaje sobre el límite inferior arriba indicado.

Eliminando V_r o A_r entre las ecuaciones [2] y [5] se tiene:

$$V_d = \frac{V_{ec}}{1 - L_v} L_v$$

$$Ad = \frac{Aec}{1 - Lv} Lv \quad [10]$$

y usando la conductividad eléctrica se tendrá eliminando Vr o Ar entre las ecuaciones [3] y [5]:

$$Vd = \frac{CEr}{CED - CEr} Vec$$

$$Ad = \frac{CEr}{CED - CEr} Aec \quad [11]$$

Estas fórmulas dan un límite inferior del volumen de agua a evacuar con el drenaje en función de la concentración en sales del agua de riego de la tolerable por las plantas más sensibles y del consumo específico de cada cultivo. De acuerdo con dicha fórmula se ha construido el ábaco 2.

No se incluye en las fórmulas anteriores ni el agua que se pierde por infiltración desde canales o acequias, ni la que entra por movimiento lateral procedente de zonas inmediatas.

Análogamente, con la ayuda del ábaco 2, se ha construido la tabla 3, que nos da las exigencias mínimas de drenaje como una fracción del agua consumida por el cultivo, en relación con la tolerancia a las sales de las plantas.

EL LAVADO DE SUELOS SALINOS

EL LAVADO DE SUELOS SALINOS PARA SU MEJORA.

Cuando se trata de mejorar un suelo salino lavando el exceso de sales solubles el problema se complica, porque hay que tener en cuenta simul-

T A B L A 3
Exigencias de drenaje

Cultivo especies y variedades	Calidad del agua de riego CEr (milmbos/cm a 25 °C)			
	Tolerancia a las sales del suelo Milmbos	0,82	Agua del Cuadaleto	
			1,82	1,5
<i>Frutales</i>				
Exigencia mínima de drenaje expresada como fracción de la evapotranspiración				
Albaricoquero (argelino)	7	0,155	0,48	0,35
Higuera	5	0,24	0,75	0,58
Vid moscatel	5	0,24	0,75	0,58
Manzano enano	5	0,24	0,75	0,58
Melocotonero (argelino)	5	0,24	0,75	0,58
Viñedo	4	0,31	0,9	0,65
Manzano, cirolero, almendro, albaricoquero, melocotonero	3	0,52	2,25	1,6
Agrios	2	0,75	—	2,6
<i>Cereales</i>				
Cebada	10	0,125	0,25	0,225
Trigo	10	0,125	0,25	0,225
Avena	10	0,125	0,25	0,225
Arroz	9	0,135	0,27	0,237
Sorgo	8	0,145	0,30	0,25
Maíz	7	0,155	0,48	0,35
<i>Legumbres y hortalizas</i>				
Sandía, rábano, remolacha de mesa	13	0,095	0,18	0,19
Col	12	0,105	0,2	0,2
Espárrago, alcachofa y ajo	11	0,115	0,22	0,21
Zanahoria, nabo, coliflor, tomatera y melón.	10	0,125	0,25	0,225
Haba, veza, judía negra	7,5	0,15	0,39	0,3
Tomatera, escarola, lechuga, apio, cebolleta, melón, guisante (1)	5	0,24	0,75	0,58
Calabaza	4	0,31	0,9	0,65
Fresal, apio americano y judías blancas ...	2	0,75	—	2,6
<i>Plantas industriales</i>				
Algodonero	13,2	0,095	0,18	0,188
Remolacha azucarera	14	0,085	0,15	0,175
Girasol	6,5	0,177	0,55	0,41
Ricino	6	0,2	0,62	0,48
Tabaco	4,5	0,275	0,82	0,615
Lino	4	0,31	0,90	0,65

(1) Véase nota en la Tabla 2 sobre la tomatera y el melón.

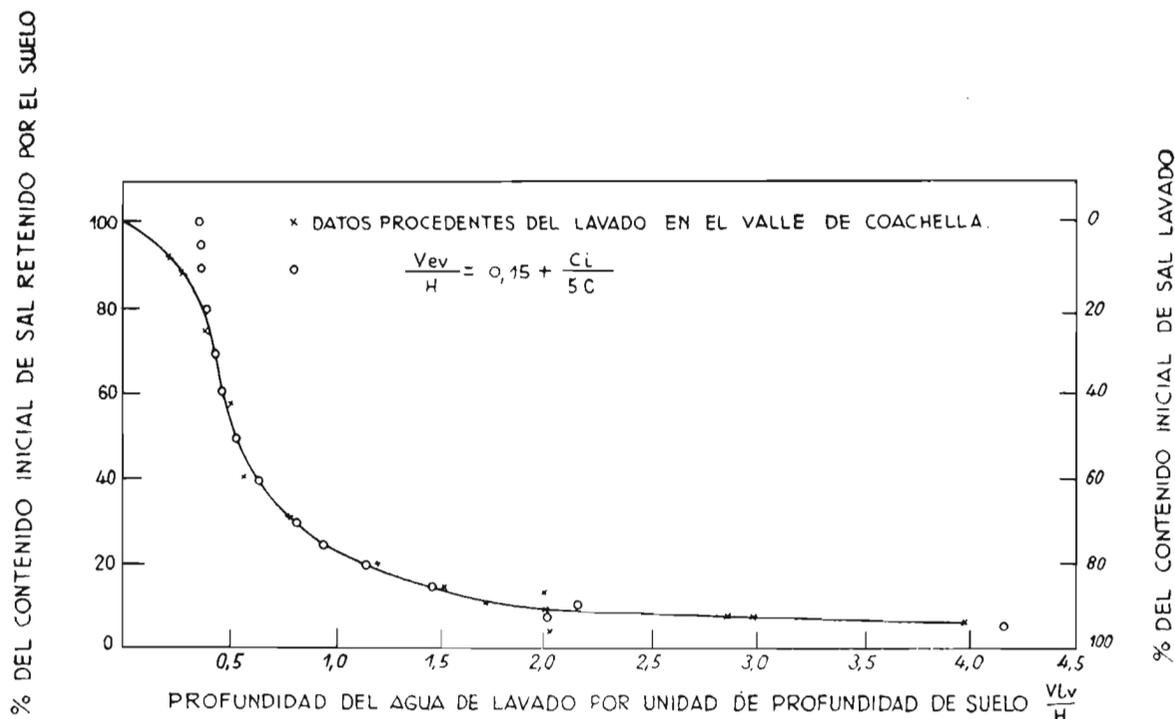


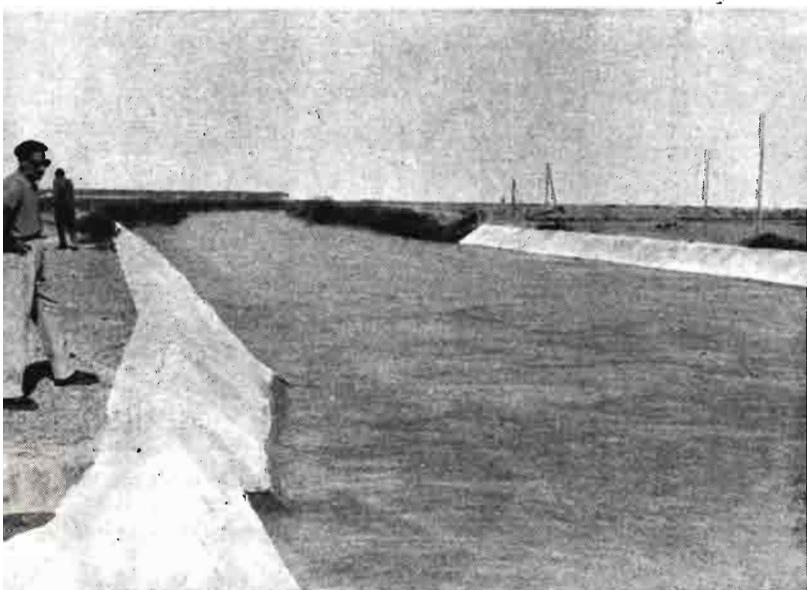
FIGURA 3. ALTURA DE AGUA POR UNIDAD DE PROFUNDIDAD DE SUELO PRECISA PARA LAVAR EN UN SUELO ALTAMENTE SALINO, VALLE COACHELLA, CALIFORNIA (REEVE Y COL.1955)

táneamente la concentración de sales en el terreno y en el suelo, la tolerancia de los cultivos y la profundidad de sus raíces. *En un sistema bien proyectado habrá de asegurar un completo desarrollo radicular*, condición "sine qua non", para lograr altos rendimientos de las cosechas, únicos que en la actualidad hacen rentable el negocio agrícola. Por tanto, habrá que procurar que los des-

agües o los drenes aseguren que el agua de lavado salga por la parte más profunda hasta la que lleguen las raíces directa o indirectamente con una concentración en sales tolerable por el más sensible de los cultivos a obtener en la zona a desalar. (Cuando el suelo tiene buen drenaje natural, análogamente la solución del suelo en el extremo inferior de las raíces no llegará al límite de tolerancia de la planta.) Hay que tener en cuenta que las plantas toman agua de niveles inferiores a aquellos en que viven sus raíces; las experiencias de RICHARDS y WEEKS son concluyentes.

Para cada suelo debe estudiarse la forma en que se va desarrollando su lavado, reiterando los análisis de tierra durante el proceso de mejora, a fin de establecer con seguridad en qué momento se la termina. No disponiendo de datos experimentales españoles, a continuación damos la fórmula empírica a que se ha llegado en el desalado de tierras muy salinas, limo-arcillosas, francas del Valle de Coachella, en California, lavadas con aguas del río Colorado de una conductividad de 1,0 milimhos/cm., según REEVE y sus colaboradores. Estos trabajos los creemos de interés y de aplicación en las marismas del Guadalquivir, Guadalete, etc., regables en el futuro con aguas de esos mismos ríos. Las tierras son análogas y el clima más suave en España que en aquella parte de California.

La fórmula empírica de REEVE es:



Canal de la Sección II de las Marismas del Guadalquivir. Va revestido sólo en las zonas donde son más de temer filtraciones. (Foto Blasco.)

$$\frac{V_{lv}}{H} = 0,15 + \frac{C_i}{5c} \quad [8]$$

Que también se puede escribir:

$$\frac{V_{lv}}{H} = 0,15 + \frac{E_{ci}}{5HC_f} \quad [9]$$

Esta ecuación, estrictamente hablando, sólo es aplicable en las condiciones locales del Valle de Coachella, donde se ha obtenido. Sin embargo, en tanto no se disponga de nuevos datos que permitan calcular las necesidades de agua de lavado en función de las características del suelo, clima y agua, a aplicar, puede emplearse la fórmula de REEVE con éxito en la práctica, como prueban los trabajos de GARDNER, BROOKS, etc.

El ábaco 4 permite el cálculo gráfico aproximado del agua de lavado a aplicar a una tierra dada para desalar una profundidad determinada de su perfil en función de la resistencia específica a las sales de la cosecha más sensible a obtener usando aguas dulces de río de una conductividad de 1 mhmhos por centímetro. Caso de emplearse aguas de diversa conductividad se incrementará o disminuirá el volumen de agua de lavado de acuerdo con el

ábaco 1. De la cifra de agua precisa para lavar el terreno se deducirá la correspondiente a las lluvias y el resto será el agua a aplicar por el riego. Cuando se trata de una zona de secano, el lavado durará un número de años que en primera aproximación se podrá fijar hallando la altura total de agua a aplicar y dividiéndola por la precipitación media anual.

Como siempre hay una salinización debida a la evaporación de aguas salobres será prudente en climas áridos o semiáridos prescindir del agua de lluvia en este cálculo, en primera aproximación. En caso de secano será preciso aplicar un coeficiente de seguridad que no puede fijarse a priori, dada la variabilidad de las lluvias en la mayor parte de los climas áridos y subáridos, la influencia que en la evaporación tienen los factores climáticos, etc. De las cifras de la lluvia hay que deducir de un 20 a un 40 por 100 correspondiente a lluvias débiles o lloviznas, cuya influencia en el lavado de los suelos es nula.

No es indiferente la estación en que se realiza el desalado mediante la aportación de aguas dulces. Cuando esta operación se realiza mediante el riego, conviene hacerlo durante la estación seca, que es cuando por estar más bajo usualmente el nivel freático se lavan mejor las tierras. Esto sobre todo es de aplicación en caso de lavado para quitar las

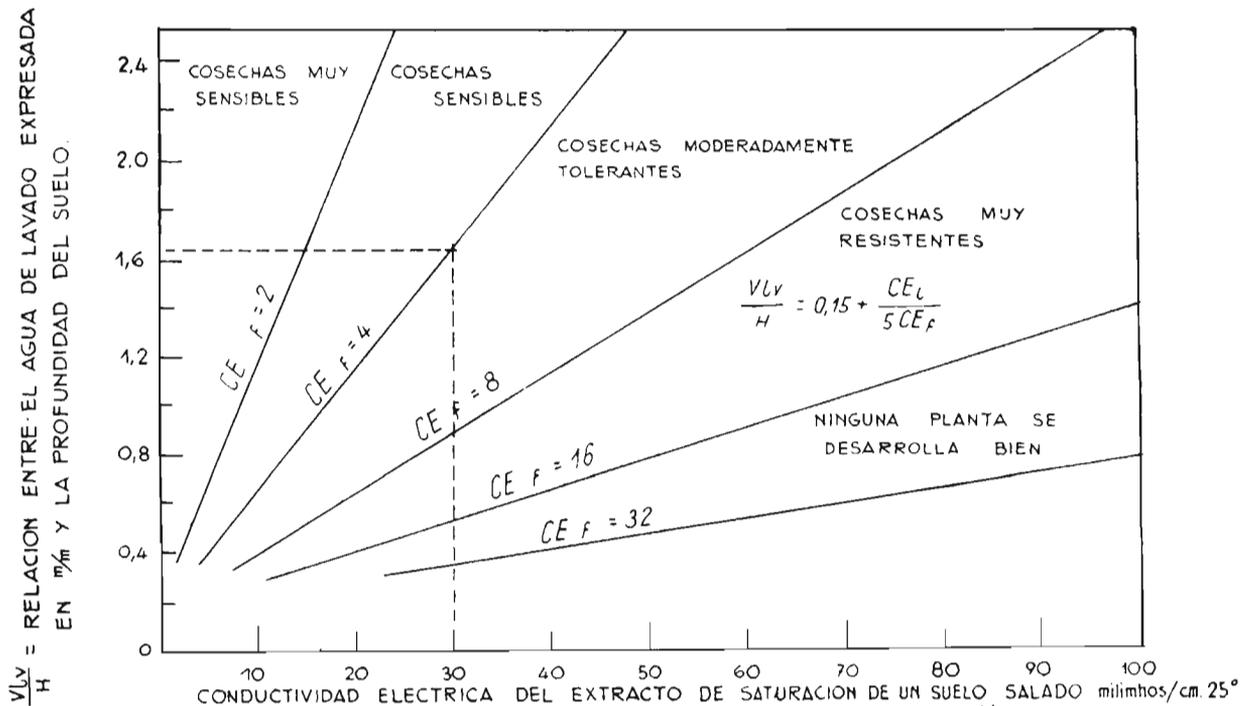


FIGURA 4.- ALTURA DE AGUA POR UNIDAD DE PROFUNDIDAD DE SUELO $\frac{V_{lv}}{H}$ PRECISA PARA REBAJAR EL CONTENIDO EN SAL DE UN SUELO SALINO DESDE UN VALOR INICIAL DE CE_i , A UN VALOR FINAL FIJADO $CE_f = 2, 4, 8, 16$ Y 32 , SEGUN LA TOLERANCIA DE LAS PLANTAS QUE SE VAN A CULTIVAR (ESTUDIOS DEL VALLE COACHELLA, CALIF SEGUN REEVE 1.955)

sales dejadas por aguas de riego de calidad dudosa.

Con los datos del Valle de Coachella se ha construido el ábaco 4, que utilizamos como auxiliar para fijar las exigencias de lavado. La curva experimental de REEVE aparece reproducida en la figura 3. Cuando se ha lavado menos del 20 por 100 de las sales contenidas en el suelo, la curva empírica de dicho autor no es de aplicación.

Explicación del uso de la figura 4. Supongamos que se tiene un terreno regado en clima semiárido (prescindiremos del agua de lluvia por tanto). La concentración media de sales en su perfil es de 30 millimhos/cm., y se desean cultivar plantas sensibles hasta 4 millimhos/cm. El agua de lavado tiene una conductividad de 1,0 millimhos/cm. La profundidad práctica de las raíces de los cultivos es 1,2 centímetros. En la figura 4, siguiendo la línea de puntos, vemos obtenido en el eje de ordenadas 1,64 para valor de $Vlv:H$. Esto quiere decir que para una profundidad de 1.200 milímetros de perfil hay que emplear $1.200 \times 1,64 = 1,965$ milímetros de agua, o sea 19.650 m³/Ha. para agua de conductividad eléctrica, 1 millimho/cm. Si tenemos agua de 0,5 millimhos/cm. en la figura I se halla que las exigencias de lavado para una cosecha del tipo de la propuesta es del 26 por 100, mientras que para el agua de conductividad de 0,5 millimhos por centímetro es del 13 por 100. Por tanto, se podrá reducir el agua de lavado.

Insistimos en que se trata sólo de cálculos aproximados; se deben tomar sólo como orientación, ya que se aplica una fórmula empírica deducida para un caso particular y una generalización así sólo puede hacerse en primera aproximación, a falta de datos experimentales.

FACTORES A CONSIDERAR.

En realidad, los factores siguientes: textura, profundidad de la capa freática, riqueza en sal del suelo y concentración de sal en sus distintos horizontales tienen influencia decisiva.

Aunque un suelo quede inmediatamente después de lavarlo desalado, el proceso no se ha terminado, puesto que durante la época de calor se produce una evaporación grande que concentra de nuevo las sales en la superficie del terreno, de suerte que cada año hay que repetir el lavado.

No puede iniciarse un proceso de lavado de suelos salinos sin disponer de una red de drenaje eficiente, de lo contrario, se encharcará el terreno. También es preciso labrar con subsolador para mejorar la permeabilidad de los suelos. Conviene

dar dos labores cruzadas. No siempre es necesaria una red de drenes subterráneos, cuya conservación e instalación resultan caras; zanjas abiertas en tierra dan excelente resultado y frecuentemente son más económicas de construir y conservar, disponiéndose de medios mecánicos adecuados, siendo a este respecto aconsejables las modernas excavadoras abrezanjas. En realidad, la única objeción que cabe hacer a este tipo de redes de avenamiento es el terreno que se desperdicia, por lo que en principio, en tierras que se van a dedicar al regadio extensivo puede ser lo acertado una red así, mientras que en zonas de clima privilegiado, capaces de cultivos de primor de gran rendimiento, como las costas de Levante, Cádiz, Málaga, etc., puede ser aconsejable, por el contrario, la construcción de drenes enterrados que no desperdician ningún terreno. En cada caso es inexcusable hacer un estudio económico completo, teniendo en cuenta todos los factores que intervienen, incluso la posibilidad en zonas bajas de tener que bombear las aguas de drenaje antes de decidir de qué tipo ha de ser el sistema de avenamiento a emplear. Sin este estudio económico no deben emprenderse nunca obras de este tipo, porque son muy costosas. *Dicho estudio teórico sólo puede basarse en experiencias previamente "in situ".*

Siempre que se pueda se procurará evacuar el agua por gravedad. En ocasiones, sin embargo, hay que montar estaciones de bombeo con este fin, sobre todo cuando la zona salada es el estuario o el delta de un río, etc.

Las redes de acequias y desagües (abiertas o no) deberán tener una gran capacidad para asegurar rápidamente el transporte de los grandes volúmenes de agua y sales a evacuar.

BIBLIOGRAFIA

- Bouraly, J., y P. Dessus: *Condition extremes d'irrigation par eaux riches en sels en Tunisie*, III, I. C. I. D., 1957.
- Durand, J. H.: *L'influence de l'eau d'irrigation sur le sol*, III, I. C. I. D., New Delhi, 1957.
- Gadner, W. R., y Brooks, R. H.: *A descriptive theory of leaching*, Soil Sci., 1957.
- Kovda, V. A.: *Tolerance of plants to Minerals in solution in irrigation water and in soil*, IV Congreso Internacional de Riegos y Drenajes. Madrid, 1960.
- Reeve, Ronald C. Pillsbury, A. F., y Wilcox, L. V.: *Reclamation of a saline and high-boron soil in the Coachella Valley of California* Hilgardia. Vol. 24. 1955.
- Richards, S. J., y L. V. Weeks: *Moisture movement in soils*. «Cal. Agr.», abril 1957.
- Scotfield, C. S.: *Salt balance in irrigated areas*. «Jour. Agr. Res.», 61, 1940.
- Scott Verne, H.: *Sprinkler irrigation*. Circular 456 Universidad de California Davis, 1956.
- United States Salinity Laboratory Staff: *Diagnosis and improvement of saline and alkali soils*. Dep. de Agriculture Handbook 60. Washington D. C. 1954.

Un insecto parásito de la juncia, descubierto en Tenerife

Por Andrés García Cabezón

Ingeniero agrónomo

GENERALIDADES.

Las malas hierbas, como es sabido, causan grandes perjuicios a los cultivos y obligan al agricultor a dar labores y escardas para combatirlas. Esto aumenta considerablemente los gastos de producción y frecuentemente los rendimientos de las cosechas son menores debido a la gran competencia que hacen las malas hierbas a las plantas cultivadas en el agua, fertilizantes y espacio aéreo.

Modernamente la técnica agrícola ha puesto diversos herbicidas a disposición del agricultor—el 2,4-D es el más conocido y utilizado—, pero todavía queda mucho por hacer, no obstante la gran cantidad de nuevos herbicidas que aparecen continuamente en el mercado. El problema de las malas hierbas es muy complejo, ya que unas especies difieren grandemente de otras en su susceptibilidad a los diferentes herbicidas, complicado todavía más por la variedad de plantas cultivadas, que a su vez reaccionan de forma distinta a los productos herbicidas.

Algunas malas hierbas, por sus características de vegetación, producción de rizomas, semilla abundante, resistencia intrínseca, fácil rebrote, etcétera, son muy difíciles de combatir e incluso resultan invasoras, extendiéndose cada año más no obstante las labores y precauciones que se toman para evitarlo. Indudablemente, los herbicidas darán la solución en el futuro a los numerosos problemas de las malas hierbas para los diferentes cultivos cuando se descubran nuevos productos y se conozca la mejor forma de aplicación, pues, aunque se ha avanzado enormemente en este campo, todavía queda muchísimo por hacer.

Sin embargo, hay otros métodos para combatir las malas hierbas, como son las labores, alternativas de cosechas, etc., que tienen todavía aplica-

ción, aunque generalmente no son demasiado eficaces y resultan lentos y costosos. Entre estos métodos tenemos el de la lucha biológica, que en algunos casos, muy contados, ha dado magníficos resultados y es además muy económico.

ANTECEDENTES.

Recordamos la lucha biológica contra la tunera o nopal, siete especies principalmente de *Opuntia* sp., planta americana que fué llevada a Australia hacia 1839 y que se extendió enormemente, cubriendo grandes extensiones dedicadas a cultivos y pastos. Dada la escasa población existente y el reducido valor de la tierra, no era posible combatir mecánicamente dichas plantas de forma económica. A fines del siglo pasado las tuneras se habían extendido enormemente, y en 1925 la superficie ocupada por estas plantas se calculaba en 24 millones de hectáreas divididas. Los métodos químicos a base de arsénico dieron resultados en el control de las tuneras, pero eran caros y lentos. Las autoridades agrícolas australianas enviaron desde 1920 agrónomos a varios países americanos en busca de insectos parásitos u otros seres que controlaban indudablemente la extensión de las plantas en sus países de origen. Encontraron varios insectos de distintas familias y un ácaro, que enviaron a Australia, y donde, previos los estudios necesarios para no introducir ningún insecto nocivo a otras plantas, los multiplicaban y soltaban. El insecto que dió un resultado magnífico y que controló en pocos años las tuneras fué encontrado en el norte de Argentina. Es el "*Cactoblastic cactorum*", pequeño lepidóptero (mariposa), cuya larva u oruga ataca a las tuneras, habiendo numerosas galerías en las palas o pencas, secándose las plantas. El primer envío de este in-



Platanera con juncia caída atacada por el insecto.

secto se hizo en 1925, y a los pocos años se había multiplicado y extendido enormemente, destruyendo rápidamente las tuneras en grandes superficies invadidas. A las diez años de su introducción había destruido el 95 por 100 de las tuneras existentes en Queensland y el 75 por 100 de las existentes en Nueva Gales del Sur, quedando las tierras libres de tan dañina planta. Los rebrotes de la tunera eran atacados y las plantas acababan por morir. Este es el mejor ejemplo de lucha biológica contra una planta dañina e invasora que se conoce.

Otro ejemplo de lucha biológica contra malas hierbas o plantas lo tenemos en California y otros estados del Oeste americano. La planta "*Hypericum perforatum*", llamada en inglés "St. Johnswort or Klamath weed", procedente de Europa, ha invadido unas 60.000 hectáreas en California y, además de reducir grandemente la cantidad de pastos naturales, es algo venenosa para el ganado. De Francia y Gran Bretaña se llevaron varios insectos parásitos de esta planta, "*Chrisolina hyperici*" y "*C. gemellata*" principalmente, que son cochinillas que se alimentan de las hojas de esa planta y que ya se han extendido bastante; "*Agrius hyperici*", que perfora sus raíces, y dos especies más. Ya han liberado de la planta dañina extensiones considerables y en pocos años su labor será completa. En Australia esta misma planta invasora fué combatida con éxito con dichos insectos hace algunos años.

LA JUNCIA.

La juncia o castañuela es una mala hierba muy extendida en los países de clima cálido, de la familia botánica *Cyperaceae*, existiendo varias especies semejantes: *Cyperus olivaris*, en Canarias; *C. rotundus* y *C. esculentus*, en otros sitios. Es

una planta baja, perenne, con aspecto herbáceo, que tiene numerosos tubérculos pequeños, por los que se propaga fácilmente. También florece y produce semilla en algunas circunstancias. Le gusta la humedad y no tiene preferencia por suelos determinados.

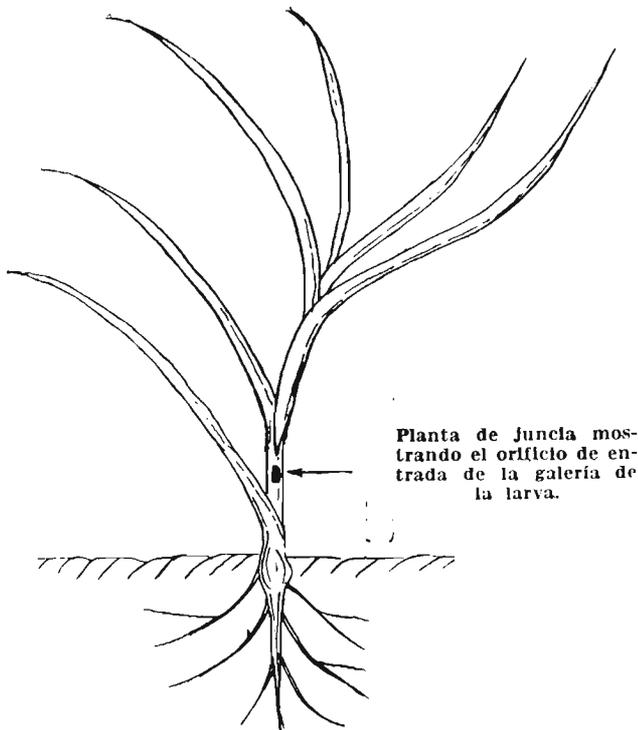
Es posible eliminar la juncia con labores repetidas y suficientemente profundas o con herbicidas en tierras sin cultivo, pero no es fácil, y en el caso de plantaciones de frutales o de platanera, como en Canarias, es casi imposible. El ideal sería un herbicida eficaz que no perjudicara a las plantas cultivadas, pero todavía no lo tenemos. Se combate a la juncia en las plataneras con labores superficiales repetidas de azada o de azada pequeña rotativa con motor y también cubriendo las pocetas de riego con una capa de hojas de pino o "pinocho" de ocho a diez centímetros de espesor. La juncia se extiende fácilmente y es difícil evitar se propague al resto de la finca una vez introducida.

INSECTO PARÁSITO.

A principios del verano de 1962, en una platanera muy invadida de juncia, en donde estábamos ensayando varios herbicidas y tratamientos para combatirla, observamos que numerosas plantas de juncia estaban atacadas por un insecto. Las plantas presentaban en su parte inferior un orificio que atravesaba las hojas y se prolongaba en galería por el tallo, generalmente hacia abajo. Encontramos en dichas galerías una pequeña larva de color blanco amarillento o rosado las mayores. La larva tenía hasta ocho centímetros de longitud y era indudablemente de un microlepidóptero (mariposa del tipo polilla). En las plantas de juncia floridas el orificio de entrada de la galería, que presentaba los excrementos típicos, estaba en el tallo floral, cerca de la base donde se insertan las

Juncia tumbada debido a la acción del insecto.

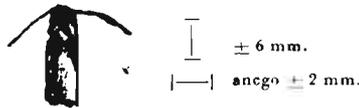




Planta de juncia mostrando el orificio de entrada de la galería de la larva.

nojas superiores, y la galería seguía para abajo, a lo largo del tallo, hacia la corona de raíces.

Se suspendieron todos los tratamientos y labores para que la juncia creciera libremente y para que el insecto parásito de la misma se multiplicara y propagara sin dificultades y aun poder estudiar qué grado de control podía ejercer sobre dicha mala hierba. En la parte más invadida de



Mariposita. Insecto adulto, cuyas larvas atacan a la juncia. La oruguita alcanza 8-9 mm. de longitud. (Fotos y dibujos del autor.)

juncia de la platanera había una abundancia extraordinaria de plantas que crecían espesas y vigorosas, formando un césped bien tupido y crecido. En abril y mayo se había dado una labor superficial de escarda, pero la juncia creció nuevamente y en junio floreció. A fines de junio ya se observó mucha juncia tumbada y perdida por efectos del insecto parásito. Las plantas estaban muertas a nivel del suelo y descompuestas y otras tenían las galerías de las oruguitas. A primeros de julio la juncia estaba caída y seca y había plantas nuevas rebrotadas, pero ya en menor cantidad. Durante todo el verano el insecto continuó atacando a los rebrotes de la juncia y secándolos. En octubre seguía el buen control de la juncia hasta el momento actual, a fines de noviembre. La juncia crece clara y débil y se seca pronto debido

al ataque del insecto. Este, por tanto, ha ejercido hasta ahora un buen control biológico de dicha mala hierba.

Las oruguitas recogidas en plantas de juncia fueron criadas en el insectario y se transformaron en pequeñas mariposas de color gris (polillas). En la platanera estas mariposas las había durante todo el verano por miles, que levantaban el vuelo al andar entre la juncia o moverla ligeramente. Ahora, a fines de noviembre, abundan todavía las maripositas.

RESUMEN.

En una platanera situada en Valle Guerra (La Laguna, Tenerife) hemos encontrado a principios del verano un pequeño lepidóptero (mariposa), cuyas larvas atacan a las plantas de juncia, formando una galería en su interior, dirigida a lo largo del tallo hacia abajo. Las plantas se secan y mueren y los rebrotes son atacados sucesivamente. Puede asegurarse que han controlado la juncia en la platanera con eficacia, no habiéndose dado ninguna labor ni tratamiento herbicida. Todavía no ha sido clasificada la especie de lepidóptero parásito y sólo hemos encontrado un breve antecedente de dos insectos parásitos de la juncia importados de Filipinas a Hawaii, pero sin resultado práctico.

Si el insecto encontrado en Tenerife por nosotros es o no eficaz para la lucha biológica contra la juncia (*Cyperus* sp.) no lo sabemos todavía, pero los antecedentes obtenidos este año permiten tener algún optimismo. Probablemente el insecto sobrevivirá bien el invierno y se multiplicará en la primavera y verano próximos con varias generaciones sucesivas. Si llega a dar resultado positivo en Canarias es probable que pueda darlo también en otras zonas o países de clima similar.

Juncia caída y en parte seca por efecto del ataque del insecto parásito.





Comercialización de la carne de conejo ante el Mercado Común Europeo

Por Eusebio Ayala
Ingeniero

A medida que el comercio de la carne del conejo va abriéndose nuevos mercados en el mundo, surgen problemas ayer inexistentes, ya que las posibilidades y las necesidades varían no sólo con el clima y la región, sino con el nivel de vida y las costumbres de cada país.

Así, tanto en Inglaterra como en los Estados Unidos de América, se está estableciendo y consolidando la venta del *pequeño conejo*, hasta de una

dos, la venta de gazapos con sólo ocho semanas de vida se había establecido con anterioridad. Ahora se trata de rebajar todavía ese ciclo de crianza, retrotrayéndolo hasta las seis y siete semanas.

Y, en efecto, la estación experimental de Fontana (Estados Unidos) ha tratado de reunir una documentación completa acerca de este asunto, la que exponemos a la consideración de los cultores españoles.

DATOS A LAS			
	Seis semanas	Siete semanas	Ocho semanas
Número de unidades al año	8,00	8,00	9,5
Número de conejos vendidos en total	5,8	55,00	55,1
Número de conejos por nidada	7,25	7,85	5,8
Peso vivo, medio, en gramos	1,259	1,563	1,793
Peso medio, despojado y vaciado	0,602	0,765	0,924
Relación peso muerto - peso vivo	47,90	49,00	51,5
Peso, en gramos, de alimento necesario para la producción de un kilogramo de peso vivo:			
durante la gestación	697	597	607
durante la lactancia	2.571	3.049	3.697
TOTAL	3.268	3.646	4.304

libra de peso, contra la costumbre antigua de ofrecer al mundo piezas de peso mayor.

Los argumentos que ciertos criadores ofrecen acerca de este asunto son:

1.º Aumento posible del número de partos exigidos a la hembra.

2.º Disminución del tanto por ciento de mortalidad de gazapos como consecuencia de la disminución en la duración del ciclo de crianza.

3.º Ampliación posible de la clientela al ofrecer al mercado piezas de peso inferior y de menor precio, accesible a familias poco numerosas o de inferior nivel de vida.

Ya tanto en Inglaterra como en los Estados Uni-

Para completar estos datos es conveniente conocer el coste de la alimentación del conejo para producir un kilogramo de carne bruta en los tres casos considerados, y para ello admitiremos un precio para el pienso compuesto de cinco pesetas el kilogramo.

Los costes de alimentación serán:

Para gazapos de 6 semanas	16,340 Ptas.
» » » 7 »	18,230 »
» » » 8 »	20,520 »

En España, el precio a que se cotiza esta clase de carne es de 30 a 35 pesetas el kilogramo en bru-

to, en vivo. Admitamos solamente el precio de 30 pesetas kilogramos.

Según ello, tendremos:

	Peso medio en bruto	Valor venta	Gastos en pesetas	Beneficio
Para gazapos de 6 semanas	1,259 Kgs.	37,770	16,340	21,430 Ptas.
» » » 7 »	1,563 »	46,890	18,230	28,660 »
» » » 8 »	1,793 »	53,790	20,590	33,270 »

En este cálculo de beneficios hemos contado solamente con los gastos de alimentación, que son ciertamente los más importante en esta clase de explotaciones. Tampoco hemos tenido en cuenta la mayor valoración existente para el tipo pequeño de conejo.

En Inglaterra, en donde se encuentra este tipo pequeño de conejo en el mercado, los precios que rigen son:

	Precio del kilo
Conejos de 425 gramos vaciado. 39,36 Ptas.	92,7
» 495 » » 54,00 »	91,8
» 651 » » 60,24 »	90,9
» 906 » » 81,54 »	90,0

en cuya relación se observa una pequeña sobrevaloración para la pieza de pequeño tamaño.

En posesión ya de los datos anteriores, podremos estudiar la conveniencia de ofrecer al mercado un nuevo conejo de pequeño peso o sostener el antiguo, de mayor tamaño y peso. Pero para llegar a formar un certero juicio acerca del problema que nos ocupa no podemos dejar de considerar el valor piel.

También las experiencias de la estación de Fontana nos ofrecen datos para ello.

Sabido es que las pieles, a igualdad de clase, se venden por kilogramos.

Para formar un kilogramo de piel desecada proveniente de gazapos de seis semanas son precisas 19,624 pieles, mientras que son necesarias 14,662 pieles de gazapos de siete semanas y 13,244 pieles de gazapos de ocho semanas, y no sólo hemos de tener en cuenta el menor precio a que se cotiza la piel pequeña en relación con la grande, sino que hemos de tener en cuenta la calidad.

Mientras que todas las pieles de seis semanas sólo se utilizan como pieles de corte, para fabricación del fieltro, solamente el 78 por 100 tienen esta utilización en las de siete semanas y, menos aún, el 40 por 100 en las de ocho semanas.

En esta última clase, ocho semanas, el 29 por 100 de las pieles se clasifican como primeras y el 23 por 100 como segundas, mientras que en las pieles de siete semanas, tanto primeras como segundas, son el 22 por 100, y en la de seis semanas no

existen primeras ni segundas y la totalidad de las pieles se clasifican como terceras.

Sabido es que las pieles de corte poseen una co-

tización baja en relación con las pieles de peletería y éstas tienen precio diferente según su clasificación. Existirá, pues, una diferencia en los ingresos por venta de pieles entre las procedentes de gazapos de seis o de ocho semanas.

También debemos tener en cuenta la calidad de las diferentes partes de que consta un conejo sacrificado, las que podemos definir como partes posteriores, costillar, pecho, patas anteriores e hígado, ya que el corazón, pulmones, aparato digestivo y cabeza no son utilizables.

Para ello veamos el peso de cada una de estas partes en los diferentes tipos de conejos antes especificados:

Conejo de 602 gramos, vaciado y perdida la sangre:

	Gramos	% del total
Patatas posteriores	199	33,60
Rabadilla	124	20,80
Pecho	109	18,50
Patatas anteriores	109	18,50
Hígado	51	8,60
Total	592	

Conejo de 765 gramos, vaciado y perdida la sangre:

	Gramos	% del total
Patatas posteriores	254	34,27
Rabadilla	163	21,99
Pecho	133	17,94
Patatas anteriores	133	17,94
Hígado	58	7,82
Total	741	

Conejo de 924 gramos, vaciados y perdida la sangre:

	Gramos	% del total
Patatas posteriores	302	34,91
Rabadilla	183	21,15
Pecho	156	18,34
Patatas anteriores	154	17,68
Hígado	70	8,09
Total	865	

La parte más suculenta y apreciada del conejo es la correspondiente a las patas posteriores y lomo, y esta clase de carne va aumentando un tanto por ciento desde el 33 por 100 en gazapos de seis semanas al 34,27 por 100 en los de ocho semanas.

En resumen, considerando la calidad, es indudable que la pequeña sobrevaloración a que se puede vender el conejo de tipo pequeño queda reducida a cero y aun puede convertirse en cantidad negativa si tomamos en consideración el producto piel.

Con los datos que acabamos de reseñar es indudable que el lector posee elementos de juicio para centrar el problema de producción de conejos de tamaño pequeño o de tamaño medio, ya que la pieza superior al kilogramo de carne comerciable no es de aconsejar para el mercado de masas y consumo familiar.

No obstante, vamos a permitirnos algunas consideraciones sobre la materia.

No cabe duda que entre los argumentos esgrimidos por los partidarios del conejo de tipo pequeño hay algunos de consideración.

Uno de ellos es la disminución del tanto por ciento de mortalidad en los gazapos. Las seis primeras semanas las pasan estos animales con la madre y su alimento principal es la leche materna, aunque al salir al parque los pequeños roen una pequeñísima parte del racionamiento materno.

Exceptuando la coccidiosis, y ésta es fácilmente atacable en una moderna granja de cunicultura, el gazapo a esa edad no debe sufrir apenas enfermedad alguna. La hinchazón del vientre y las diarreas no deben aparecer con una alimentación racional adecuada.

La mortalidad que puede aparecer entre los dos y los tres meses queda anulada. Es indudable que a las seis semanas casi todos los gazapos pueden ser variables. Este argumento es atendible, como es atendible también la disminución del material necesarios, jaulas, ya que en este caso prácticamente se puede afirmar que no existe apenas la necesidad de poseer gran número de gazaperas, necesarias cuando llega a los animales la época del destete y el animal se sacrifica pasados los dos meses de edad.

Otro argumento atendible es el que se refiere a la ampliación de la clientela, a la posibilidad de extender el consumo de esta clase de carne a un amplio sector de la población.

Todavía, y en casi todo el mundo, la venta de la carne de conejo se efectúa por piezas enteras, y en

este caso es indudable que cuanto más pequeñas sean éstas su precio será mayor y se encontrará al alcance de las familias económicamente débiles o de familia poco numerosa.

Por los datos que poseemos, en Inglaterra como en los Estados Unidos de América las familias son muy reducidas en número, ya que en esas naciones ha nacido el problema, y, según los datos citados, uno de los promotores de este movimiento afirma que *comercialmente* la venta del conejo de tipo pequeño ha sido un éxito.

En España ese tipo de conejo, *de momento, en la actualidad*, no ha hecho su aparición, o las familias españolas son más numerosas, o nuestro nivel de vida permite la adquisición de piezas de mayor peso, o quizá lo exija también el gusto, ya que a las seis semanas la carne del gazapo no está *hecha* al gusto europeo. La solución podría venir al sustituir el guiso normal en la actualidad por el asado, a la parrilla o al frito. Pudiera ser así de aceptación al gusto europeo.

A pesar de todas las objeciones que se pueden presentar, es un hecho que en ciertos países el gazapo de seis semanas tiene aceptación, y la mejor prueba de ello es la señal de alarma que da una revista europea a los cunicultores de su país ante el futuro que se presenta a la cunicultura frente a la entrada de esa nación en el Mercado Común Europeo.

Si en el continente todavía el tipo pequeño de conejo no ha tenido entrada, no se puede responder que, una vez en marcha el Mercado Común Europeo, la exportación inglesa no conquistó ese Mercado y hasta quizá alguna otra nación extra-europea lo intentara a su vez.

Todavía en España estamos lejos de sufrir esta contingencia, pero la más elemental previsión nos obliga a estudiar y resolver un problema que puede ser básico y fundamental para nuestra cunicultura no sólo como defensa de nuestro mercado nacional, sino como posibilidad de exportar fuera de nuestras fronteras, ya que existe como una realidad el renacimiento de esta industria, con el aumento de capacidad de las antiguas explotaciones y la organización de nuevas granjas industriales, al amparo del actual precio de la carne y del progreso experimentado por esta actividad agropecuaria.



INFORMACION NACIONAL

Comercio y regulación de productos agropecuarios

I.—Modificación de las normas reguladoras de las exportaciones de agrios.

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 22 de diciembre de 1962 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 5 del mismo mes, por la cual las normas para la exportación de frutos cítricos, aprobada por Orden de 31 de julio de 1962, quedan modificadas como sigue:

Varietades exportables

Queda sustituida la variedad denominada «mandarina roja» por la de «clementina con hueso».

Al tercer párrafo de ese capítulo se le añade lo siguiente:

«La diferenciación técnica entre clementina y clementina con hueso la establecerá la Jefatura Nacional del SOIVRE para cada campaña, por el número de semillas, después de oír la Comisión Consultiva.»

Madurez, zumo y coloración

En el apartado B) mandarina, la frase «Color verde claro propio del viraje» se sustituye por «Los frutos presentarán su coloración específica sobre las dos terceras partes de su superficie, como mínimo».

En el apartado C) se sustituye su título de «Satsumas, clementinas y mandarinas rojas» por el de «Satsumas, clementinas y clementinas con hueso».

En el segundo párrafo del mismo apartado, la frase: «Los frutos presentarán, cuando menos, coloración en viraje» se sustituye por «Los frutos presentarán su coloración específica sobre las dos terceras partes de su superficie como mínimo. Esta coloración se interpreta por la de viraje en su totalidad en el momento de la exportación».

Al apartado E) se le añade lo siguiente:

«Los limones deberán presentar el color típico de la variedad, habida cuenta del período de recolección y de las zonas de producción.»

Sin embargo, si las características naturales no presentan una coloración amarilla sobre las cuatro quintas partes de la superficie del fruto, como mínimo, la exportación de dicho fruto se hallará sujeta a un acuerdo previo, a establecer con el importador respectivo.»

Embalaje y presentación

A) Homogeneidad.

Los frutos contenidos en cada embalaje, vagón o compartimiento del vagón, deberán ser de la misma variedad y categoría.

B) Acondicionamiento.

Los frutos pueden ir presentados:

a) Dispuestos en capas regulares, en embalajes cerrados o abiertos.

b) Sin ir dispuestos en capas, en embalajes cerrados o abiertos.

c) A granel (carga directa debidamente efectuada en un medio de transporte), con exclusión de la categoría «extra».

Cuando los frutos vayan envueltos deberá utilizarse un papel fino, seco, nuevo, inodoro y de un peso de al menos 14 gramos por metro cuadrado.

Los papeles y demás materiales empleados en el interior de un embalaje, vagón o compartimiento del vagón, deberán ser nuevos y no nocivos para la alimentación humana. En el caso de presentar menciones impresas, estas últimas tan sólo deben figurar sobre la cara externa, de modo que no se hallen en contacto con los frutos envueltos.»

Clasificación

I) Categorías «extra». — Los frutos clasificados en esta categoría deben ser de calidad superior, hallarse libres de cualquier defecto que afecte su aspecto exterior o sus características organolépticas.

Deben presentar la coloración típica de su variedad, habida cuenta del período de recolección y de las zonas de producción.

II) Categoría «I». — Los frutos clasificados en esta categoría deben ser de buena calidad. Deben presentar las características típicas de la variedad, habida cuenta del período de recolección y de las zonas de producción.

III) Categoría «II». — Esta categoría incluye frutos de calidad comercial que respondan a las características mínimas que se definen en el capítulo VII.

La Dirección General de Comercio Exterior dictará las normas pertinentes en relación con el marcaje de las categorías comerciales en los envases.»

Características mínimas de calidad

I) Sin perjuicio de lo que prescriben disposiciones internacionales más rigurosas en materia fitosanitaria, así como en lo relativo al empleo de productos químicos de tratamiento, los frutos deberán hallarse:

- enteros,
- sanos (bajo reserva de las disposiciones particulares admitidas para cada categoría) y especialmente desprovistos de daños o alteraciones producidos por el hielo o frío,
- limpios (sin residuos visibles de productos de tratamiento),
- desprovistos de olores o sabores extraños,
- desprovistos de humedad exterior anormal.

II) Su estado debe ser tal que les permita soportar un transporte apropiado y la manipulación nor-

mal y responder a las exigencias comerciales en el lugar de importación.

Los frutos pueden haber sufrido maduración artificial. Este tratamiento no se permite más que si los demás caracteres organolépticos naturales no sufren alteración.

El tratamiento indicado debe efectuarse bajo el control de las autoridades competentes.

Los frutos madurados artificialmente deberán presentar su coloración específica sobre la totalidad de la superficie, excepto los limones, que deberán presentar una coloración amarilla sobre las cuatro quintas partes, por lo menos, de la superficie.

A petición del importador, los documentos que le sean expedidos relativos a frutos madurados artificialmente deberán hacer mención de dicho tratamiento.

III) Los frutos deben presentar las características típicas de la variedad; deberán hallarse limpios para la comercialización; exentos de coloración anormal según la variedad, de principio de desecación y de heridas o rozaduras cicatrizadas extensas.»

Tolerancia

Queda sustituido su texto por el siguiente:

«A) Tolerancias de calidad.

I) Categoría «extra».—5 por 100, en el número de frutos que no correspondan a las características de la categoría, pero que presenten únicamente los defectos siguientes:

a) Hasta el 5 por 100:

— Una o varias heridas ligeras cicatrizadas, cuya longitud máxima no exceda del 10 por 100 del diámetro indicado en la escala de calibres.

b) En su conjunto hasta un 2 por 100 de

- conformación defectuosa en función de la variedad,
- corteza muy rugosa,
- corteza de espesor excesivo,
- manchas verdes o verdosas,
- una o varias heridas profundas cicatrizadas no extensas,
- una varias lesiones superficiales debidas al granizo,
- alteraciones de la piel causa-

das por enfermedad o ataques parasitarios,
— ligeras suciedades.

En ningún caso la acumulación de ambas series debe exceder del 5 por 100.

Independientemente de las anteriores tolerancias, el porcentaje de los frutos que hayan perdido su cáliz, pero no presenten, por otra parte, defecto alguno, no excederá del 5 por 100 en el momento de la partida.

II) Categoría «I».—10 por 100 en el número de frutos que no correspondan a las características de la categoría, pero que presenten únicamente los defectos siguientes:

a) Hasta el 10 por 100:

— Una o varias heridas ligeras cicatrizadas, cuya longitud máxima no exceda de un 20 por 100 del diámetro indicado en la escala de calibres y cuya superficie no exceda del 2 por 100 de la superficie total del fruto.

b) En su conjunto hasta un 5 por 100 de:

- conformación defectuosa en función de la variedad,
- corteza muy rugosa,
- corteza de espesor excesivo,
- manchas verdes o verdosas,
- una o varias heridas profundas cicatrizadas, pero no extensas,
- una o varias lesiones superficiales, debidas al granizo,
- alteraciones de la piel causadas por enfermedad o ataque parasitarios,
- ligeras suciedades.

c) En su conjunto hasta un 2 por 100 de:

- corteza hinchada (bufada),
- corteza aplastada y clareta,
- frutos blandos, pasados (frutos cansados),
- una o varias heridas profundas debidas al granizo,
- heridas superficiales de la epidermis, sin cicatrizar.

En ningún caso el conjunto de las tres series debe exceder del 10 por 100.

Independientemente de las anteriores tolerancias, el porcentaje de los frutos que hayan perdido su cáliz, pero no presenten, por otra

parte, defecto alguno, no podrá rebasar el 25 por 100. Sin embargo, a partir del 10 por 100 el exportador deberá contar con la aprobación del importador interesado.

III) Categoría «II».—15 por 100 en el número de frutos que no correspondan a las características de la categoría, pero que presenten únicamente los defectos siguientes:

a) Hasta el 15 por 100:

— una o varias heridas ligeras cicatrizadas, cuyo longitud máxima no exceda del 20 por 100 del diámetro indicado en la escala de calibres y cuya superficie no exceda del 5 por 100 de la superficie total del fruto.

b) En su conjunto hasta un 10 por 100 de:

- confirmación defectuosa en función de la variedad,
- corteza muy rugosa,
- corteza de grosor excesivo,
- manchas verdes o verdosas,
- una o varias heridas profundas cicatrizadas, pero no extensas,
- una o varias heridas superficiales, debidas al granizo,
- alteraciones de la piel producidas por enfermedad o ataques parasitarios,
- ligeras suciedades,

c) En su conjunto, hasta un 5 por 100 de:

- corteza hinchada (bufada),
- corteza aplastada y clareta,
- frutos blandos, pasados (frutos cansados),
- una o varias lesiones debidas al granizo,
- heridas superficiales de la epidermis, sin cicatrizar.

En ningún caso la acumulación de las tres series debe exceder del 15 por 100.

Independientemente de las anteriores tolerancias, el porcentaje de los frutos que hayan perdido su cáliz, pero no presenten por otra parte defecto alguno, podrá alcanzar el 25 por 100.

Sin embargo, a partir del 10 por 100 el exportador deberá contar con la aprobación del importador interesado.

B) Tolerancias de calibre.

Para todas las categorías 5 por 100 en número de frutos respondiendo al calibre inmediatamente inferior o superior al de la escala elegida para el calibrado que se especifica en el anejo a la presente Orden.»

Envíos a granel

Se añade al final del capítulo el siguiente párrafo:

«Pueden exportarse a granel, envasados, todos los frutos cítricos utilizando los envases autorizados en el capítulo XII.»

II.—Normas reguladoras de la exportación de tomate fresco de invierno.

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 25 de diciembre de 1962 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, de 13 del mismo mes, en virtud de la cual las normas por la exportación de tomate fresco de invierno quedan modificadas como sigue:

CAPITULO PRIMERO

Se sustituye en su párrafo tercero la palabra «verde» por «en viraje». En su párrafo cuarto se sustituye el título de «pintón» por el de «naranjado o pintón».

Este capítulo se amplía con un último párrafo que dice: «Con independencia de esta graduación, el estado de madurez del tomate deberá responder a las exigencias comerciales en cada lugar de destino.»

CAPITULOS II y III

Quedan sustituidos por un solo capítulo, que queda redactado en la forma siguiente:

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

A. Características mínimas.

I. Los tomates deben estar enteros, sanos, limpios, sin residuos de productos de tratamiento, libres de humedad exterior anormal y sin olor ni sabor extraño.

B. Defectos de la fruta.

Grupo I.

- 1.º Incompleto desarrollo.
- 2.º Frutos deformes.

Faltas de comercialización:

1.º Falta de correspondencia entre el tamaño de la fruta y el que se indique en el envase.

2.º Utilización indebida de marcas, tanto si son propias como ajenas.

3.º Falta de correspondencia entre la marca y la calidad amparada en la misma.

Grupo II.

1.º Frutos con heridas cicatrizadas.

2.º Frutos con rozaduras cicatrizadas, cuya mayor dimensión sea superior a un octavo de su meridiano.

3.º Frutos afectados por mohos (pezonera, aljorra, etc.).

4.º Frutos atacados por insectos.

5.º Frutos dañados por el sol.

6.º Frutos dañados por el frío.

7.º Frutos reblandecidos por el calor.

8.º Frutos atacados por el granizo.

9.º Frutos sobremaduras.

10. Frutos huecos (zocates), salvo para los mercados que los admitan y que previamente se señalen por el SOIVRE.

11. Frutos en viraje, aunque hayan alcanzado su completo desarrollo (salvo para los países que así lo soliciten y previamente se indiquen por el SOIVRE).

12. Frutos con manchas originadas por virus o defectos nutricios que desaparecen en la maduración.

13. Frutos no perfectamente redondos, salvo para los mercados que lo soliciten y que previamente se indiquen por el SOIVRE.

C. Clasificación comercial.

El tomate de exportación se clasificará en tres categorías comerciales: Extra, I y II, cuyas caracte-

terísticas se indican a continuación:

1. Extra.—Los tomates incluidos dentro de esta categoría deben ser de calidad superior. Tendrán pulpa firme y deberán reunir todas las características típicas de su variedad. Deberán hallarse exentos de todo defecto. Se distinguen:

- a) tomate esférico y liso;
- b) tomate encostillado e irregular, que presentará su forma y características, pero con surcos que, sin embargo, no deben extenderse sobre más de un tercio de la distancia periférica entre el punto de inserción del pistilo y el del pedúnculo.

2. Categoría «I».—Los tomates incluidos dentro de esta categoría deben ser de buena calidad. Deben presentar la forma y características típicas de variedad y tener la pulpa firme. Se excluyen las grietas, ya sean recientes y cicatrizadas. Dentro de esta categoría se pueden distinguir los dos tipos de tomate que se especifican en la anterior, con sus características propias.

3. Categoría «II».—Esta categoría incluye tomates de calidad comercial no admitidos dentro de la «Extra» y «I». Los frutos responderán a las características mínimas anteriormente definidas y deberán hallarse suficientemente firmes. No presentarán grietas recientes.

CAPITULO IV

CALIBRES AUTORIZADOS

Queda sustituido en su título y texto por:

CAPITULO III

CALIBRES

El tomate de exportación se clasificará, con arreglo al tamaño, de la forma siguiente:

Denominación	Diámetro máximo transversal mm.
P	35 — 40
MMM	40 — 47
mm	47 — 52
MM	52 — 57
m	57 — 62
M	62 — 67
g	67 — 77
G	77 — 87

Los tomates encostillados correspondientes al calibre G no podrán ser incluidos dentro de la categoría «Extra».

Se incluye un nuevo capítulo con el número, título y texto siguiente:

CAPITULO IV

TOLERANCIAS

Se admiten ciertas tolerancias de calibre y de calidad, dentro de cada embalaje, para los productos no conformes:

A. Tolerancias de calidad.

a) «Extra». — La constituyen frutos de la misma variedad, contenidos en envases limpios, bien presentados y de confección muy esmerada. No se admiten en esta categoría tolerancias de falta y defectos del Grupo I y sólo hasta un dos por ciento del grupo II.

b) «I». — Estará constituida por tomates contenidos de envases limpios, bien presentados y de confección esmerada. No se admite en esta categoría tolerancia alguna en faltas y defectos del grupo I y sólo hasta un 7 por 100 del grupo II. (Para heridas cicatrizadas el porcentaje máximo admitido será del 5 por 100.)

c) «II». — Constituida por frutos en envases de menor esmero en la confección, aunque de presentación correcta, contendrá fruta sin efectos y faltas de las incluidas en el grupo I y con un máximo del 15 por 100 del grupo II.

B. Tolerancias de calibre.

Para «todas las categorías», 10 por 100 en el número o en el peso de tomates por cada embalaje, respondiendo al calibre inmediatamente inferior o superior al que se menciona en el paquete, con un mínimo de 33 mm.

C. Acumulación de tolerancias.

En todo caso, las tolerancias de calidad y de calibres, acumuladas, no podrán exceder de los siguientes porcentajes:

10 por 100 para la categoría «Extra».

10 por 100 para las categorías «I» y «II».

CAPITULO V

ACONDICIONAMIENTO

Queda sustituido por el siguiente título y texto:

CAPITULO VI

EMBALAJE Y PRESENTACIÓN

A. Homogeneidad.

El contenido de cada paquete deberá ser homogéneo; cada uno de los embalajes, tan sólo deberá contener tomates de un mismo origen, variedad y calidad. Además, los tomates de las categorías «Extra» y «I» deberán presentar una coloración y un grado de madurez uniformes.

En el caso de que los tomates se hallen calibrados, cada uno de los envases no debe contener más que tomates del mismo calibre.

B. Acondicionamiento.

Se mantienen en vigor los seis primeros párrafos del antiguo capítulo VI de la Orden, que se rectifica. A continuación del sexto se incluye el siguiente párrafo:

«Los papeles u otros materiales empleados en el interior del embalaje deberán ser nuevos y no nocivos para la alimentación humana. Caso de incluir menciones impresas, estas últimas tan sólo deberán figurar sobre la cara exterior, de modo que no se encuentren en contacto con los productos envueltos.»

Se inserta como último párrafo, el siguiente texto:

«Se faculta a la Dirección General de Comercio Exterior para autorizar rectificaciones a estas normas técnicas en lo referente a envasados y acondicionamientos, en las exportaciones de tomates con destino a organismos oficiales, extranjeros o estatales de compra.»

Se incluye un nuevo capítulo con el número, título y texto siguientes:

CAPITULO VII

MERCADO

En el exterior de cada envase deberán figurar, con carácter legible e indelebles, los datos siguientes:

a) Identificación: Nombre del

exportador, número de la firma en el Registro de Exportadores y marca correspondiente.

b) Naturaleza del producto: Tomate.

c) Origen del producto: Zona de producción (regional o local) y denominación nacional.

d) Características comerciales: Categoría comercial e indicación «encostillado», si tal es el caso.

e) Destino: Coloración distintiva en los envases que van al Continente, tal y como se especifica en la norma V.

Se faculta a la Dirección General de Comercio Exterior para dictar las normas pertinentes en relación con el marcado de los envases.

Con la inclusión de este capítulo queda alterada la numeración de todos los restantes, cuyo correspondiente número será, por lo tanto, el siguiente correlativo.

CAPITULO X

REGULACIÓN DE ENVÍOS

De acuerdo con lo anteriormente señalado, su número será el XI y se sustituye el texto de su apartado 2, «Limitación por categorías comerciales y tamaños, por:

Se aplicará por el siguiente orden sucesivo:

1. Tamaño P para todos los mercados.

2. Tamaño G y g para el Reino Unido e Irlanda.

3. Categoría comercial II para todos los mercados.

4. Mm para el Reino Unido e Irlanda.

5. MMM para todos los mercados.

6. Tamaño mm para todos los mercados.

7. Tamaños M y m para mercados continentales, excepto Francia, Suiza, Bélgica e Italia.

8. Tamaños G y g para los mercados continentales, excepto Francia, Suiza, Bélgica e Italia.

9. Categoría comercial «I».

Las exportaciones a los mercados americanos y suministros a organismos oficiales extranjeros o estatales de compra, no se hallarán sometidas a la anterior limitación por categoría comercial o tamaño.

III.—Regulación de la entrega de aceite de oliva para mercado interior por quienes pretendan la exportación de este artículo.

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 27 de diciembre de 1962 se publica la Circular 9-62 de la Comisión General de Abastecimientos y Transportes, fecha 24 del mismo mes, por la que se dispone que a partir de la fecha de la publicación de la presente Circular en el «Boletín Oficial del Estado», los exportadores de aceite de oliva podrán a disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes en envases de hojalata de un litro de contenido, igual cantidad a la que pretendan solicitar para exportación de la Dirección General de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio.

La puesta a disposición de la Comisaría General de Abastecimientos de la masa de aceite de oliva arriba mencionada, regirá lo mismo para las exportaciones en latas marquinistas que en bidones.

El precio a pagar por la Comisaría General de Abastecimientos por la puesta a disposición o entrega por los exportadores será de 25 pesetas por kilo neto, envase incluido.

El aceite para entrega o a poner a disposición de la Comisaría General tendrá las características siguientes:

70 por 100 de aceite de oliva virgen de buen sabor y hasta 1,5° de aceite y 30 por 100 de aceite refinado, no pudiendo exceder la acidez de la mezcla total de un grado, con una tolerancia máxima en más de 0,1°.

Las entregas se realizarán en embalajes de madera o cartón, con 20 latas de un litro.

Los envasados se presentarán con marca registrada, litografiados de acuerdo con las disposiciones que señala la Circular 8/1962, y deberán llevar en el cuerpo o en la tapa superior de la lata una inscripción que diga: «Aceite de oliva puro», la marca «G. G. A. T.», «Contenido neto un litro» y precio de venta al público.

Los exportadores que cuenten con planta envasadora podrán envasar por sí mismos, o al igual que aquellos que carezcan de ellas, po-

drán utilizar una planta envasadora ajena, pero efectuando tal operación bajo su completa responsabilidad.

Los exportadores recibirán de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes un certificado entrega, que será sentado en un registro especial.

IV.—Regulación del comercio del café.

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 17 de enero de 1963 se publica en Circular 1-63 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 15 de dicho mes, por la que se regula el comercio del café.

Según dicha disposición se mantiene la libertad de comercio y circulación dentro del territorio nacional del café de cualquier procedencia, con sujeción a las normas de la presente circular.

Todas las partidas de café de importación extranjero que para consumo lleguen a la Península e islas Baleares, vendrán consignadas, sin excepción alguna, y quedarán a disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

Las procedentes de provincias ecuatoriales españolas vendrán consignadas, sin excepción alguna, a la Delegación Peninsular para Café de las Cámaras Oficiales Agrícolas de Guinea.

Los cultivadores de café nacional quedan autorizados para remitir a cualquier parte del territorio nacional las cantidades de café

Los exportadores deberán acompañar a las solicitudes de exportación original del certificado que menciona el artículo anterior.

Los certificados de entrega para adjuntar a las solicitudes de licencia de exportación de aceite en bidones serán expedidos por la Comisaría General de Abastecimientos cuando el Grupo Autónomo de Exportadores de Aceite de Oliva y Orujo haya entregado una masa total mínima de 15.000 toneladas de aceite debidamente envasado.

que precisen para su propio consumo, el de sus familiares, obreros de sus explotaciones y familiares de éstos.

Se clasificará el café extranjero para su venta en las siguientes clases.

Superior. Los excelsos, procedentes de Colombia y sus similares de Centro América.

Selecto. Brasil, Santos y similares americanos.

Corriente. Brasil, Río 5 y similares.

Popular. El importado del extranjero, similar al de las provincias ecuatoriales españolas.

El café nacional producido en las provincias ecuatoriales españolas se clasificará en las clases y tipos que se expresan:

Robusta: Tipos I, II y III.

Liberia: Tipos I, II y III.

Crano partido: Tipo único, tanto para la Robusta como para el Liberia.

Los precios que regirán para los cafés extranjeros y el nacional, en los distintos escalones, serán los siguientes:

Café extranjero verde sobre almacén-muelle Península, incluido envase

	Pesetas kilogramo
Selecto	87,68
Corriente	77,35
Popular	53,42

Café español sobre playa provincia ecuatorial

	Pesetas kilogramo
Robusta I	68,05
Robusta II	50,42
Robusta III	63,05
Liberia I	66,05

LA MARCA QUE PRODUCE ORO



NITRATO DE CAL DE NORUEGA

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

Representantes en provincias:

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



Las heladas de diciembre en el litoral levantino

Con objeto de suministrar AGRICULTURA a su lectores una información sobre los daños causados en el litoral levantino por las heladas del pasado diciembre, ha esperado a obtener datos defini-

tivos que pudieran dar una impresión más exacta que la que se pudo recoger en los primeros momentos, cuando se temió que pudieran tener tales heladas características de catástrofe, mientras

que posteriormente disminuyó el pesimismo al verse que los días sucesivos se presentaron entoldados, cubiertos, con suave y persistente lluvia, evitándose así el rápido deshielo.

En la provincia de Alicante, los cultivos afectados fueron los de agrios, alcachofas, habas, guisantes y tomates de invierno para exportación. Todas las superficies dedicadas a los indicados cultivos, en mayor o menor intensidad, sufrieron los dañosos efectos de las heladas.

En los agrios en general puede decirse que la intensidad del daño fué mayor en la comarca de la Vega del Segura (partido de Dolores y Orihuela) junto a Murcia, que en la limitrofe a la provincia de Valencia (partidos de Denia y Pego). En esta última zona el daño fué menor, debido a que, entre otras causas, produce, dentro de variedades tempranas, frutos tempranos, los cuales, al momento de producirse las heladas, pese a ir retrasado el volumen de exportación en esas fechas en relación a campañas anteriores, ya se habían recolectado en más del 90 por 100 de la cosecha. En general, las variedades que más en proporción han acu-



Detalle de una plantación de tomates en Murcia.



Aspecto de un naranjal próximo a Valencia.

sado las heladas han sido las tardías, principalmente Berna y Valencia Late.

El cultivo de tomates de invierno dedicado a la exportación requiera unas circunstancias especiales: ambientales, riego con aguas salitrosas, suelos pobres, a veces impropios para otros aprovechamientos y temperaturas benignas, más bien calurosas y aire cargado de poca humedad. La presente campaña, en general, ha sido poco propicia a los cultivadores de tomate de invierno. Pero las heladas de diciembre fueron el golpe definitivo: toda la cosecha pendiente de recolección, e incluso las plantas, se perdieron totalmente.

Las alcachofas, cultivo en auge en esta provincia, y las habas y guisantes para aprovechamiento en verde de sus frutos, perdieron en mayor o menor proporción según zonas los productos pendien-

tes de recolectar en aquellos momentos de la helada. Las plantas no sufrieron daños, y nuevas fruc-



Vista de un huerto valenciano.

tificaciones posteriores brotaron sanas y vigorosas.

Si se tienen en cuenta que la campaña de uvas de mesa Aledo se termina justamente el día de Nochebuena, se heló lo poco que quedaba por recolectar y que era ya de inferior calidad, por lo que prácticamente carece de importancia este daño.

En la provincia de Castellón, los daños en los agrios fueron más intensos que en Alicante, pues la helada duró más y afectó a toda la zona naranjera. También hubo daño para el arbolado, sobre todo de limoneros; en los naranjos los perjuicios grandes en los árboles no pasaron de un diez por ciento de las plantaciones. Con las variedades medias y tardías se calcula que la próxima cosecha vendrá mermada en un veinte por ciento. Aparte de los agrios, los daños más sensibles y considerables han sido los de los garroferos, de los que se cultivan en dicha provincia más de 58.000 hectáreas, de las que un ochenta por ciento quedaron afectadas por las heladas. Siguen al garrofero en orden de importancia, en cuanto a daños, los guisantes y habas de verdeo y las alcachofas.

En la provincia de Murcia, la acción del frío puede decirse que afectó a toda la zona de agrios, si bien la intensidad del daño ha sido distinta según clase de arbolado, orientación, etc. En general,

y teniendo en cuenta que no se encontraban los árboles en plena savia, éstos sufrieron menos daños que en 1956, salvo los limoneros de las zonas de Campos del Río, Albudeite y Mula, si bien no es de esperar que hayan de arrancarse pies, pero sí que muchos de éstos experimentarán una defoliación intensa. Los naranjos se han defendido mejor y no cabe señalar daños importantes en este aspecto.

Mayores fueron los perjuicios ocasionados en los almendros, tomates de invierno y primera flor de guisantes y habas, si bien se repusieron pronto, y, tanto en estas especies como en otras de hortalizas, las pérdidas fueron pequeñas.

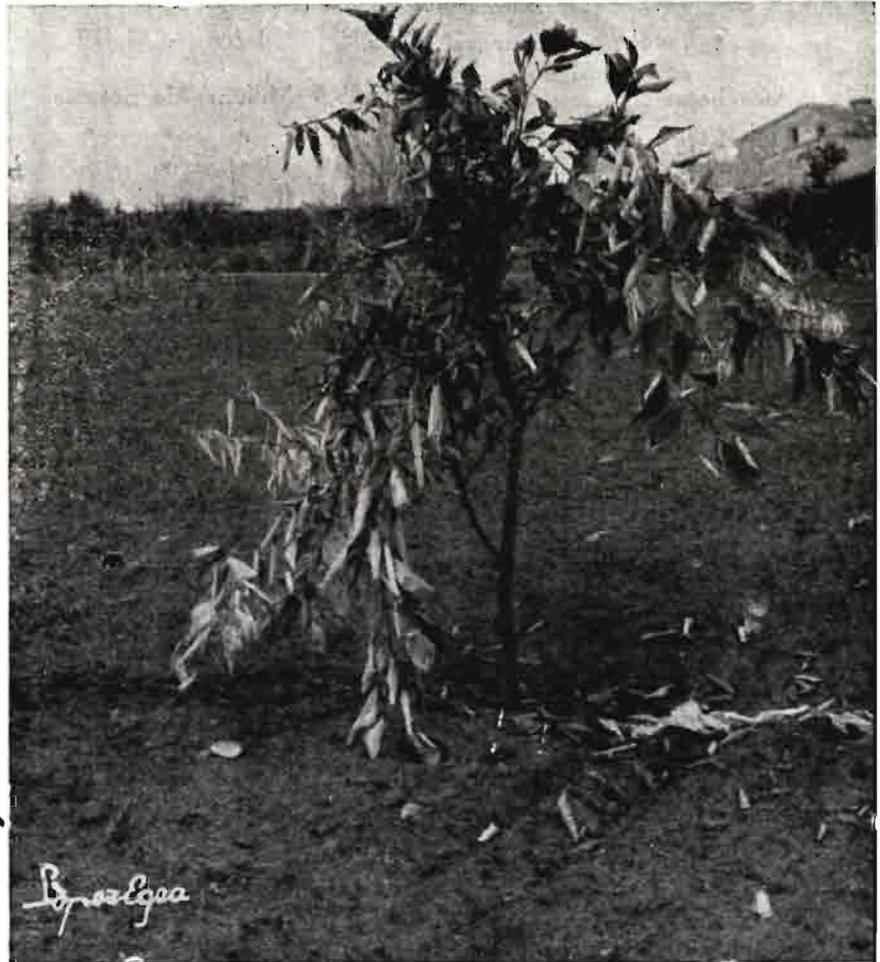
En Valencia, las plantaciones tampoco sufrieron mucho, salvo las jóvenes, en las que si bien no se perdieron pies, sí experimentarán el consiguiente retraso en su desarrollo vegetativo. Más acusados son los daños en los viveros de agrios, cuyos fallos repercutirán en la imposibilidad de llevar a cabo este año muchas plantaciones que, en otro caso, se hubieran efectuado. Los mayores perjuicios han sido en la fruta que estaba sin recolectar, agravada la cosa porque la exportación se había llevado a ritmo más lento que en otras campañas, por lo que de las 1.075.000 toneladas que se calculaban como cosecha probable de esta provincia, sólo se habían recolectado en el momento de las heladas 350.000, tanto para exportación como para consumo interior.

En otras zonas se puede dividir la provincia de Valencia a efectos de los daños causados: La primera, que comprende, aproximadamente, los partidos judiciales de Albaida, Alberique, Alcira, Carlet, Chiva, Enguerra y Játiva, en la que estima que se ha perdido, como promedio, un 80 por 100 de la cosecha pendiente. La segunda, que la constituyen, aproximadamente, los partidos judiciales de Liria, Sagunto, Sueca, Torrente y Valencia, en la que estimamos se ha perdido, como promedio, un 60 por 100 de la cosecha pendiente; y la tercera, que sólo incluye, de modo aproximado, el partido judicial de Gandía,

en la que estimamos se ha perdido, como promedio, un 25 por 100 de la cosecha pendiente. Reproducimos a continuación, como resumen de toda la zona levantina, los datos publicados por el Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura:

Según las informaciones recogidas, y que ofrecemos a con-

ta el día 24 de diciembre, la distribución de las producciones de naranjas, mandarina y limón, y se clasifican las cosechas pendientes de recolección en el mismo momento en que se originaron las heladas, según estén totalmente perdidas, parcialmente dañadas, aptas para la industria o para el consumo interior y las que no han su-



Detalle de los daños causados en un árbol.

tinuación, las pérdidas en el fruto pendiente de recolección son muy importantes, pero el arbolado ha sufrido daños escasos. Por este motivo se tienen fundadas esperanzas de que pueda recuperarse y en la campaña próxima ofrezca una cosecha normal. Dentro de algunas semanas se podrá ofrecer una información más completa y exacta.

En los cuadros adjuntos se indican las cosechas recogidas has-

frido daños y pueden destinarse para la exportación. La naranja se ha clasificado, a su vez, en temprana, de media estación (distinguiendo la sanguina de otras variedades), la tardía y la amarga.

De una producción total de naranja, estimada a comienzos de campaña en 1,5 millones de Tm, se considera totalmente perdidas 436.000 Tm y dañadas en parte 371.000 Tm, quedando sanas y, por tanto, aptas para exportación

AGRICULTURA

sólo 317.650 Tm. Teniendo presente que las naranjas exportadas hasta el 24 de diciembre fueron 260.000 Tm, el total de la naranja exportable para esta campaña se elevará a unas 577.650 Tm.

VALOR DE LAS PERDIDAS

(Millones de pesetas)

PRODUCTO	Perdida	Dañada	Total
Naranja	2.072	1.157	3.229
Mandarina	104	75	179
Limón	35	36	71
<i>Totales</i>	2.211	1.268	3.479
Alcachofas	95,9	Millones de pesetas.	
Habas	17,6	»	»
Guisantes	18,0	»	»
Tomates	31,5	»	»
Lechugas	3,0	»	»
<i>Total</i>	166,0	Millones de pesetas.	

PRODUCCION DE AGRIOS EN LA CAMPAÑA 1962-63

Distribución de la cosecha pendiente de recoger

	Producción total Tm.	Cosecha reco- gida hasta 24-XII-62 Tm.	Cosecha pendiente de recoger		
			Sana Tm.	Parcialmen- te dañada Tm.	Totalmen- te perdida Tm.
NARANJA:					
Temprana	575.800	357.650	60.150	79.000	79.000
Media estación .	158.350	19.100	47.250	41.000	51.000
Media estación (sanguina)	571.250	—	136.250	195.000	240.000
Tardía	196.000	—	74.000	56.000	66.000
<i>Totales naranja.</i> .	1.501.400	376.750	317.650	371.000	436.000
NARANJA AMARGA .	18.300	2.600	15.000	700	—
MANDARINA	116.450	71.900	570	10.000	33.800
LIMON	73.450	29.250	20.300	17.100	6.800

Porcentaje de la cosecha pendiente de recoger, según su estado, con relación a la producción total

	Producción total	Cosecha reco- gida hasta 24-XII-62	Sana	Parcialmen- te dañada	Totalmen- te perdida
NARANJA:					
Temprana	100,0	62,1	10,5	13,7	13,7
Media estación .	100,0	12,1	29,8	25,9	32,2
Media estación (sanguina)	100,0	—	23,9	34,1	42,0
Tardía	100,0	—	37,7	28,6	33,7
<i>Totales naranja.</i> .	100,0	25,1	21,2	24,7	29,0
NARANJA AMARGA .	100,0	14,2	82,0	3,8	—
MANDARINA	100,0	61,8	0,6	8,6	29,0
LIMON	100,0	39,8	27,6	23,3	9,3

Como es natural, las pérdidas mayores las han sufrido las naranjas de media estación, en particular las sanguinas y las tardías. También la mandarina ha tenido pérdidas importantes que se elevan a 33.800 Tm, en tanto que han queda parcialmente dañadas otras 10.000 Tm más.

En el cuadro se indica también la importancia relativa de las naranjas perdidas y de las que quedan sanas, con relación a la producción total prevista, lo que da una idea clara de la magnitud de los daños sufridos por esta cosecha tan importante, no sólo para la región levantina, sino para la Economía Nacional.

No se puede, por el momento, conocer en que cuantía soportan los sectores agrícola y comercial estas graves pérdidas, pues como es sabido la naranja pendiente de recolección se encontraba una en poder de los agricultores y otra pertenecía ya al sector comercial; pero lo que si es cierto es que esta pérdida efecta, de manera importante, a toda la actividad agrícola y comercial de la zona de Levante, que se dedica a esta rama tan importante de nuestra Economía exportadora.

Es difícil también señalar la estimación del valor de estos daños, pues por ahora no es fácil calcular la disminución de precio de la naranja dañada, puesto que puede tener utilización, bien para la industria o para el mercado interior. Por ello, la estimación de las pérdidas que se indican en el cuadro siguiente deben también considerarse como provisionales.

También han sido de cierta significación los daños causados a las hortalizas tempranas, de las cuales parte se dedican a la exportación; la favorable circunstancia de que la helada no se prolongó de manera excesiva, sobre todo en la zona catalana, hace que los daños no fuesen tan graves en estos productos como se temió en un principio.

Así mismo, las pérdidas de flores en Barcelona se estiman, sólo para los claveles, en treinta y dos millones de pesetas, aunque estas cifras son todavía provisionales.

El cultivo de peral y del melocotonero en España

GENERALIDADES

No conociendo con exactitud las condiciones climatológicas y pedológicas, y las posibilidades comerciales de España para el comercio de la fruta, no es fácil poder dar indicaciones precisas sobre los cultivos frutícolas que conviene incrementar en este país.

Sin embargo, dada su situación geográfica, comprendida entre el paralelo 43° y el 57°, y, por tanto, la adecuada correspondencia entre las condiciones climatológicas de gran parte de España con las de Italia Central, Meridional e Insular, refiriéndose especialmente a las zonas de regadío, nos parece oportuno proponer el incremento en España del cultivo del peral y del melocotonero, con las reservas que supone la falta de un estudio personal a fondo de los innumerables factores que intervienen en el cultivo económico de los frutales.

La producción de fruta en España, como puede verse en el cuadro siguiente, supera notablemente a la italiana, en particular en la de naranjas, mandarinas, pomelos, albaricoqueros, aceitunas de mesa, higos secos. Por el contrario, es muy inferior a la de Italia la producción de otras frutas, como manzanas, peras y melocotes. Por ello, estos cultivos pueden incrementarse en España en las zonas regables, principalmente en las provincias meridionales.

En nuestra opinión, entre estos tres tipos de frutales (manzana, pera y melocotón), no creemos convenga dar un fuerte incremento al cultivo del manzano; esto por varios motivos, como son:

1.º La gran producción de manzanas en todos los países europeos. En Italia, este cultivo ha tenido una expansión formidable, tanto que, de pocos miles de toneladas producidas en 1930, hemos llegado hoy a los dos millones de toneladas, y todo hace prever un mayor incremento en el futuro.

Esta elevada producción de manzanas de mesa, que supera la de cualquier otro país europeo y se aproxima a la de los Estados Unidos, deja ya entrever algunas dificultades para la comercialización rentable, tanto en el mercado interno como en los mercados exteriores.

Por otra parte, se presume que las manzanas de las variedades de maduración verano-otoño, que podría producir España, aprovechando sus más favorables condiciones climatológicas, en comparación a las de los otros países de Europa Central, no encontrarán un comercio fácil, ya que en julio y agosto es muy fuerte la competencia de otras muchas especies de frutas, como son los melocotones, peras, uvas de mesa, cerezas, etc., más agradables al consumidor.

Recientemente, en Italia, algunos fruticultores han considerado oportuno la producción de man-

zanas precoces, pero el éxito ha sido negativo.

Esto no excluye que en España no sea conveniente dar un pequeño incremento a este cultivo, teniendo en cuenta particularmente las posibilidades de absorción de manzanas en el mercado interno.

A nuestro parecer, se debe dar prioridad a la intensificación en España del cultivo del peral y del melocotonero, considerando no solamente la actual escasa producción de estas dos especies de frutas, sino también la posterior expansión de su consumo, tanto para el mercado interno, como en particular sobre las amplias posibilidades que ofrece la exportación. Mientras dudamos, como hemos indicado, la conveniencia del cultivo del manzano en variedades de verano, con vistas a la exportación, no tenemos ninguna duda sobre el éxito económico que la exportación puede ofrecer para las peras y melocotones ultraprecoces que España puede producir en las zonas meridionales, en consideración a sus favorables condiciones climatológicas para cultivar variedades ultraprecoces y precoces.

En Italia rige este mismo criterio, ya que tanto la exportación como el consumo interno es tanto mayor cuanto más se anticipa la recolección y los envíos a los mercados.

De hecho, para las peras, las fechas de exportación demuestran que el 82 por 100 de las peras se exportan en los meses de julio, agosto y septiembre, con un máximo que alcanzan en agosto el 46 por 100. Solamente se exporta el 13 por 100 entre octubre y diciembre. Desde enero a mayo se exporta el 5 por 100 restante. Por lo tanto, en Italia se tiende a anticipar todavía más la época de recolección de las peras, lo cual solamente es posible en algunas zonas limitadas de la Italia Meridional.

En España Meridional, creemos sea posible adelantar la recolección al mes de junio, dadas las condiciones climatológicas más favorables en diversas localidades.

La misma cuestión existe en el melocotón, tanto que, recientemente se están intentado el culti-

ESPECIES	ESPAÑA		ITALIA	
	Media 48/49 Tm.	Media 59/60 Tm.	Media 48/49 Tm.	Media 59/60 Tm.
1. Naranjas, mandarinas, clementinas ...	975.000	1.564.000	548.000	828.000
2. Pomelos ...	1.000	2.000		
3. Limones y otros agrios ...	52.000	98.000	314.000	390.000
5. Manzanas de sidra ...	54.000	56.000		
6. Peras ...	70.000	92.000	328.000	578.000
7. Ciruelas ...	42.000	55.000	88.000	99.000
8. Melocotones ...	94.000	77.000	291.000	822.000
9. Albaricoques ...	65.000	103.000	27.000	49.000
10. Uvas de vino ...	1.499.000	1.728.000	4.342.000	6.637.000
11. Uvas de mesa ...	2.540.000	2.775.000	7.074.000	10.157.000
12. Uvas secas (pasas) ...	9.100	10.300	3.600	1.900
13. Higos frescos ...	191.000	157.000	73.000	108.000
14. Higos secos ...	12.000	—	60.000	43.000
15. Dátiles ...	7.000	10.000		

vo de las variedades cuyos frutos maduran entre junio y julio.

El anticipo en la recolección de las peras y de los melocotones es interesante por dos motivos principales:

1.º Porque los primeros frutos son siempre los más solicitados por el consumidor.

2.º Porque éstos no pueden exportarse a los países de Europa Central, cuando éstos no disponen todavía de sus producciones locales, madurando en su territorio las frutas de las mismas variedades precoces con un retraso que varía entre quince días y un mes en relación a la época en la que se recolectan las mismas frutas en España y en Italia.

Así, pues, tanto las peras como los melocotones de los países meridionales, no sufriendo la competencia de la producción local, alcanzan precios muy remunerativos.

Estos son los motivos que nos hacen considerar conveniente el incremento, tanto en España como en Italia, de estas dos especies frutales (peras y melocotones), dando marcada preferencia a las variedades ultraprecoces y precoces.

Naturalmente, en la elección de la variedad es conveniente tener presente, aparte de su precocidad, todas las demás características de la planta y del fruto. La planta debe ser vigorosa, productiva y resistente a las enfermedades. La fruta, además de poseer óptimas características organolépticas, debe tener fácil conservación y ser resistente a las manipulaciones y al embalaje.

Además, las frutas precoces deben pertenecer preferentemente a la categoría *extra*, la destinada a la exportación.

Para alcanzar tal finalidad, los árboles de las variedades elegidas deben ser plantados en las mejores condiciones climatológicas y pedológicas, de modo que éstos puedan prosperar y dar frutos de calidad.

Por lo tanto, tiene especial importancia la elección de la localidad y de la parcela en la que se va efectuar la plantación.

Desde el punto de vista climático, tanto para el peral como para el melocotonero, no faltan

en España localidades apropiadas. Consiste en saber elegir las más apropiadas entre aquellas en las que se disponga del indispensable regadío. Para estos dos cultivos, tanto en España como en Italia, es esencial el riego durante el verano y el otoño, con el fin de asegurar una producción normal; si no se disponen de terrenos de regadío no puede pensarse en establecer plantaciones frutales industriales.

Desde el punto de vista pedológico, los terrenos más idóneos son los permeables, preferentemente arenosos, es decir, con predominio de la arena sobre la arcilla con reacción neutra o ligeramente ácida, tanto para el melocotonero como para el peral injertado sobre membrillero.

Los terrenos de aluvión de los extensos valles recorridos por los ríos españoles son los más indicados.

PLANTACIÓN

Sobre la parcela previamente elegida, y siguiendo las directrices indicadas, se procederá a la preparación del terreno, de modo que se favorezca, tanto el movimiento superficial y el drenaje del agua durante el invierno, como el riego durante la época estival. Tanto las plantaciones de peral como las de melocotoneros de tipo industrial, deberán ser necesariamente un cultivo especializado, sin ningún otro cultivo leñoso o herbáceo asociado.

El cultivo especializado permite la máxima mecanización en la realización de las prácticas de cultivo y de recolección y, por consiguiente, la disminución del costo de producción.

Para llevar a cabo una plantación frutal especializada debe procederse a:

1.º Un desfonde total de la parcela, a la profundidad de 80-90 cm. (Naturalmente las labores del terreno deben realizarse en julio y agosto.)

2.º Abonado de fondo o de plantación.—Este deberá ser abundante, especialmente en lo que respecta a los abonos fosfatados y potásicos. Estos deben incorporarse al terreno al hacer la labor profunda o de desfonde, de forma que los fertilizantes se localicen en

el estrato donde ha de desarrollarse principalmente el sistema radicular. Durante los años siguientes, el abono fosfatado y potásico no podrá fácilmente llegar a este estrato profundo, porque los abonados superficiales quedan fijados en el estrato superficial trabajado.

En Italia, para el abonado de fondo se aconseja el empleo de 1,5-2 Tm. de superfosfato y 200-300 Kg. de sulfato potásico por hectárea. Cuando se utilicen abonos compuestos es preferible emplear para el citado abonado de fondo los más ricos en anhídrido fosfórico y potásico.

3.º La plantación debe hacerse con árboles jóvenes (de un año de injerto) y a ser posible durante el otoño. Es preferible, en esta época, ya que estos árboles incluso durante este período de reposo invernal emiten sus raíces, por lo que al llegar la primavera, la brotación de la planta se realiza con mayor facilidad.

Las indicaciones expuestas hasta el momento son las mismas, tanto para las plantaciones industriales de peras como para las de melocotoneros.

Examinemos separadamente la elección de variedades y sistemas de formación de estas dos especies frutales.

PERAL

Elección de la variedad.—Es este el problema más complejo, ya que deben adaptarse las variedades a las condiciones pedoclimatológicas de la localidad y a las exigencias comerciales.

Hemos indicado anteriormente la conveniencia en España de elegir entre las variedades ultraprecoces y precoces, para su más fácil colocación en los mercados exteriores.

Consideremos que las variedades con relación a la época de maduración se dividen en: de verano, de otoño y de invierno. Son consideradas de verano aquella cuyos frutos maduran entre junio y septiembre; de otoño, entre octubre y diciembre, y de invierno, después de diciembre.

Las de verano, a su vez, se subdividen, según la época de maduración de las variedades más notables comercialmente, en:

1.º Ultraprecoces, cuyos frutos

maduran antes que la Coscia (la notable variedad italiana). (Ercolini en España.)

2.º Precoces.—Las que maduran entre la Coscia y la William.

3.º Semiprecoces. — Que maduran después de la William, hasta la Mantecosa Clairgeau.

Por todo lo dicho, para las nuevas plantaciones españolas deben ser preferidas las variedades de verano y, entre éstas, las comprendidas en el grupo de las ultraprecoces, que permiten alcanzar los mercados de la Europa Central y Nórdica, dentro de junio.

Este grupo comprende numerosas variedades, entre las cuales pueden recordarse las siguientes relaciones por orden de maduración:

- Giugiolina.
- San Giovanni.
- Citron Des Carmes.
- Claude Blanchet.
- Coscia Precoce.
- San Lázaro Precoce.
- Colorée de Juillet.
- Mantecosa D'Estate.
- Gentilona.
- Mantecosa Giffard.
- Gentile.
- André Desportes.
- Wilder.
- Espagne.
- Precoe di Altedo.
- Precoe di Trévoux.

Debe destacarse que todas estas variedades presentan más o menos acentuado el defecto del «ammezimento» (podredumbre natural interior del fruto) poco después de la recolección, especialmente cuando los frutos han sido cosechados poco antes de la maduración co-

mercial (no la maduración natural).

Menos afectadas por el «ammezimento» son: la Colorée de Juillet, la Gentile, la Wilder y el cruce William Morettini × Citron Des Carmes, 64.

Estas variedades, por tanto, siendo algo más conservables que las otras precoces indicadas anteriormente y recolectadas en su momento oportuno, pueden ser aptas tanto para el consumo en los mercados locales como para la exportación a mercados exteriores vecinos.

En Italia, la Gentile, a pesar de pertenecer a este grupo y padecer, por lo tanto, el defecto del «ammezimento», se exporta a los vecinos mercados suizos y alemanes, y alcanza por su precocidad precios elevados.

Mayor importancia debe concederse en las plantaciones industriales a las variedades de verano precoces, cuyos frutos maduran después de las ultraprecoces, y no están sujetos al defecto del «ammezimento», pudiendo, por lo tanto, resistir mejor las manipulaciones inherentes al calibrado, embalaje y largo transporte. También en este grupo las variedades son numerosas. Las principales son las siguientes, relacionadas por orden de maduración.

1. Mantecosa Precoz Morettini (Coscia x William).
2. Coscia (Ercolini).
3. Doctor Jules Guyot (limonera).
4. Santa María Morettini (William x Coscia).
5. Mantecosa Rosada Morettini (Coscia x M. Clairgeau).
6. William.

Este grupo de variedades debe ser preferido, ya que son mucho más productivas, vigorosas, afines con el membrillero, excepto la William y la Mantecosa Rosada Morettini, que por su escasa afinidad deben ser sobreinjertadas o injertadas sobre franco. En este mismo período podemos además aconsejar las siguientes variedades: Favorita de Clapp y Montchallard.

Entre las variedades semiprecoces pueden citarse las siguientes: Mantecosa Hardy, Buena Luisa de Abranches, Duquesa de Angulema, Conference, Abate Fetel, Káiser y Mantecosa Clairgeau, que maduran a fines de octubre.

De ellas, las más recomendables son Buena Luisa, Duquesa de Angulema, Conference, Abate Fetel y Káiser.

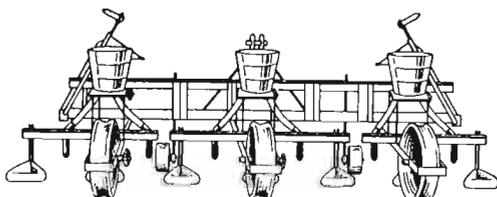
La serie de variedades de otoño e invierno es muy numerosa. Se destacan la Decana del Comicio, la Passe Crassane y la Spina Carpi.

Las variedades invernales creemos no deben tomarse en consideración en las nuevas plantaciones a efectuar en la España meridional, al menos hasta que no se disponga de plantas frigoríficas adecuadas y para ser destinada la fruta al mercado interno. Su exportación no es tan probable, ya que los mercados de Europa central están aprovisionados con sus producciones locales propias. Por otra parte, estas variedades invernales están sujetas al ataque de la «Ceratitis capitata» y de la «Laspeyresia molesta», insectos que solamente se combaten con numerosos tratamientos a base de ésteres fosfóricos.

(Continuará.)

VICTOR CLAVERIA BOLSA

MAQUINARIA AGRICOLA

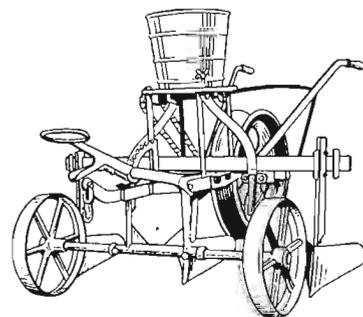


Sembradora para tractor de seis líneas para remolacha o tres de maíz o algodón

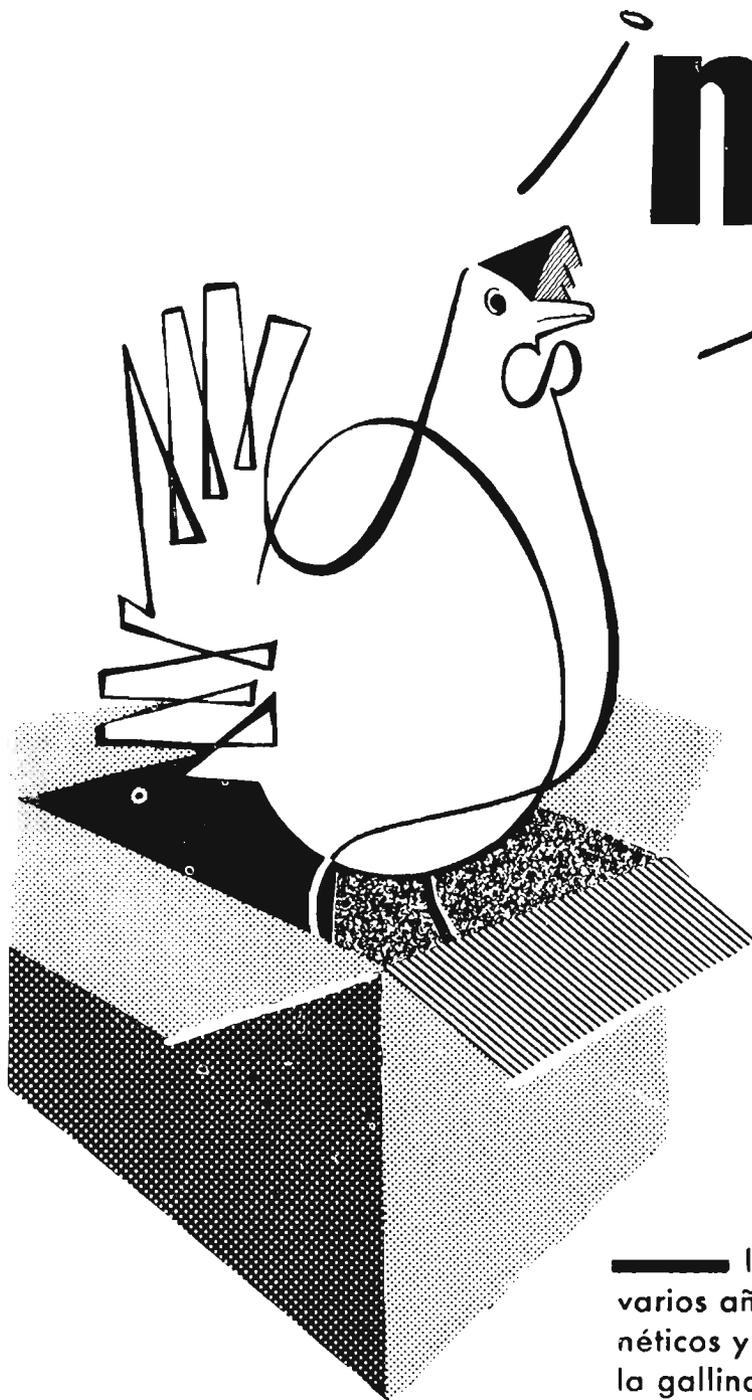
Especialidad en cultivadores para maíz o algodón, adaptados para tractor, con dispositivo automático para fertilizantes

Patente número 260.041

LA CARTUJA BAJA (Zaragoza)



Sembradora para tiro animal, de dos líneas para remolacha o una para maíz o algodón.



nueva

línea

Babcock

B-300 B-370

para la nueva campaña

— la nueva Babcock, es el resultado de varios años de concienzudos experimentos genéticos y de pruebas incesantes para obtener la gallina ponedora con mejores características y más lucrativa de la avicultura moderna.

GRANJAS DISTRIBUIDORAS EN ESPAÑA:

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

RONCESVALLES - Benito Montañana, 25 - Zaragoza

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

AVICOLA «CAN PLANAS» - Carmen, 25 - Manresa

GRANJA PUJÓ - Villanueva y Geltrú

DIEGO MINA - Huarte - Pamplona

LOS CANTOSALES - Turia, 14 - Sevilla

BASCONES DEL AGUA - Lerma - Burgos

AVICOLA BLYC, S. A. ▼

Benito Gutiérrez 37 - Madrid

Pida información
y precios
al distribuidor
de su zona.



INFORMACION EXTRANJERA

MIRANDO AL EXTERIOR

CONFERENCIA DE MINISTROS DE LA O. E. C. D.

La Conferencia de los veinte ministros de Agricultura de la Organización de Cooperación Económica y Desarrollo (O. E. C. D.) en París estuvo animada por una viva controversia entre el Ministro americano Freeman y el Ministro francés Pisani, que presidía la Conferencia y que al mismo tiempo defendía la política agraria común del M. C. E. contra las objeciones del Ministro americano. No se tomaron resoluciones, pero las conversaciones contribuyeron a una aclaración de ambos puntos de vista.

Los tres puntos principales del programa de trabajo de la conferencia fueron: la participación que la agricultura de cada país de la O. E. C. D. ha de tener en los esfuerzos para aumentar la producción agrícola, aumento que en la conferencia del año anterior fue figurado en un 50 por 100 para el decenio 1960 a 1970; el papel que la producción de alimentos ha de desempeñar dentro de la ayuda, al desarrollo de los países de la O. E. C. D., y, por último, las cuestiones de política agraria, sobre todo la política comercial agraria del M. C. E. y sus consecuencias y efectos sobre los otros países miembros, en este caso sobre los Estados Unidos y Canadá. Y aquí comenzó el jaleo.

Mr. Freeman pronunció un discurso de dura crítica de la política agraria común que en realidad iba dirigido al M. C. E., seguida de una incitación a que se adoptara una actitud más liberal en la cuestión de las importaciones agrícolas procedentes de terceros países y especialmente de los Estados Unidos. Esta intervención estaba ya preparada, pues la prensa de Washington había publicado unos días antes el texto poco más o menos idéntico al discurso, pero en el intermedio parece ser que M. Freeman cambió de parecer

en algunos puntos y en el discurso de París éstos fueron más suaves que en el texto primitivo.

La crítica se refirió sobre todo al sistema de los precios diferenciales del M. C. E. para las importaciones de productos agrícolas procedentes de terceros países, pues por este sistema la Comisión del M. C. E. permite, por el continuo cambio de los suplementos diferenciales, ejercitar una política agraria proteccionista, mientras que la agricultura americana está solamente amparada por módicos derechos arancelarios fijos. Los Estados Unidos no están dispuestos a concertar acuerdos comerciales o aduaneros con el M. C. E. y que se refieran solamente a productos industriales. Las primeras consecuencias serían un impedimento de las exportaciones de trigo y aves a Alemania. La nueva Ley de expansión comercial concede al Presidente americano el derecho de responder con represalias a las discriminaciones comerciales.

Las manifestaciones del ministro americano dieron origen a una contestación improvisada del Ministro de Agricultura francés, que, dentro del marco de los seis, defendió enérgicamente la política agraria del M. C. E. Indicó que el mundo tiene que acostumbrarse a considerar el M. C. E. como una unidad, que tiene derecho a seguir una política agraria propia. Esta política no está fundada sobre la nada, sino basada en el conjunto de la política seguida hasta ahora por los estados miembros, que, igualmente que la política común, está dirigida a la protección de la agricultura de la comunidad. La afirmación de que el M. C. E. va hacia un proteccionismo agrario no está justificada, pues la política agraria común es mucho más liberal en ciertos aspectos que la política seguida hasta ahora por

los estados miembros, pues no establece limitaciones de cantidad a las importaciones y hace desaparecer los contingentes hasta ahora en vigencia. También es injustificado —añadió el Ministro Pisani— el acusarla de las perturbaciones que se observan en los mercados agrarios internacionales, pues estas perturbaciones se vienen produciendo desde largo tiempo, mientras que la política común de los seis ha comenzado en agosto de este año.

Freeman subrayó con energía que el contenido de la política agraria común depende ante todo del nivel de precios que existan dentro del mercado común. Pisani le contestó que los precios anteriores, sobre los cuales todavía han de ponerse de acuerdo, no dependerían solamente de los precios máximos y mínimos actuales en los países miembros, sino también de un tercer factor, que se tendrá en cuenta, que son los precios mundiales, pues éstos ejercerán una tendenciosa presión sobre el mercado interior.

El Ministro americano dijo a conocer la disposición de los Estados Unidos a tomar parte en una organización internacional de los mercados agrarios, como ya se ha propuesto por el M. C. E., siempre que esta organización, aparte de la deseada subida de los precios mundiales, permitiera impedir la superproducción.

Volviendo a los puntos enunciados del programa diremos que, respecto al punto primero: Participación que la agricultura de cada país de la O. E. C. D. ha de tener en los esfuerzos para aumentar la total producción agrícola, Pisani expuso la tesis de que el crecimiento de esta producción en cada país, que aún no ha conseguido la paridad entre los ingresos agrarios y los de otras actividades, debe acelerarse más que en las otras. Tesis que exigiría que los Estados Unidos y Canadá llevarán más lento el ritmo de su producción, puesto que a los agricultores europeos no se les puede impedir

que agoten poco a poco sus reservas y eleven su producción durante el tiempo necesario para alcanzar ese estadio de la técnica americana, con lo que la realización de la paridad en Europa pudiera ser alcanzada. Esta idea no fué combatida fundamentalmente.

Sobre el segundo punto, referente al papel que la producción de alimentos ha de desempeñar dentro de la ayuda al desarrollo de los países retrasados, los ministros estuvieron de acuerdo en que esta ayuda, por el suministro de víveres, no debe ser una verdadera ayuda solamente, sino que más bien debe ayudarse al desarrollo industrial y económico en forma que estos países retrasados no puedan considerar el auxilio como un premio a su subdesarrollo. La proposición presentada por el ministro francés de establecer una organización mundial de mercado y una planificación de la ayuda con alimentos, dentro del marco de esta organización, se discu-

tió ampliamente, pero tampoco aquí se tomaron resoluciones, pues no está muy claro dentro de que organización debe continuar la discusión del tema (G. A. T. T. o O. E. C. D., etc.).

Como era de esperar, la conferencia de ministros no tomó medidas concretas, dejando las sucesivas investigaciones de los problemas a sus representantes permanentes. Los resultados se verán en la próxima conferencia, que se celebrará el próximo año por la misma época (27 y 28 de noviembre). Los problemas tratados en esta conferencia están desde hace años a discusión, sin que hasta ahora se haya podido encontrar una solución apropiada, sino que, al contrario, en estas reuniones siempre se presentan nuevas cuestiones que ponen a los gobiernos en situación de tomar difíciles decisiones. Hay mucho hilo en la madeja, y hasta que la tela sea tejida se necesita tiempo y paciencia.

LOS APUROS DE MAO TSE-TUNG

Las cosas no se le han puesto muy mollaras al inclito poeta y dictador Mao Tse Tung, Jefe de la China comunista, quien hace un par de años aún prometía que en quince años sobrepasarían la producción británica, pero que en estos últimos tiempos ha guardado un significativo silencio sobre esta cuestión.

Desde luego, la industrialización de la China comunista se fomentó por todos los medios, en un ensayo fantástico, para con ayuda de las masas ingentes de proletarios chinos, masas de poco exigentes, alcanzar el objetivo deseado de superar la producción de los países capitalistas. Pero el hombre propone y Dios dispone.

La agricultura, cenicienta en estos países de industrialización rápida, se vengó organizando una crisis, crisis debida a su desamparo y a los elementos naturales, y todos los medios disponibles para la continuación del desarrollo industrial han tenido que dedicarse a enjugar el déficit de producción agrícola y a colmar el hambre de esas sufridas masas proletarias chinas.

Este frenado de la carrera industrial ha tenido efectos en la política interior y exterior de la China. No es muy fácil averiguar el grado de gravedad de la crisis económica, pues no puede reducirse a cifras, ya que estos últimos años no han aparecido estadísticas dignas de confianza o no se ha publicado ninguna estadística oficial. Este silencio del Politburó deja entrever que existen serias dificultades, y no se menciona que este año termina el segundo plan quinquenal que debía significar el «gran paso hacia adelante» en el desarrollo económico del país. Tampoco se habla de un nuevo plan quinquenal.

Ya en los discursos de los dirigentes, en el mes de abril pasado, antes del Congreso Nacional Popular, se indicaba que la producción industrial tendría que frenarse por tener que dedicar millones de obreros a la producción de alimentos. Algunas instalaciones de la industria pesada trabajan a medio rendimiento, la construcción de ferrocarriles también se ha visto obligada a llevar un ritmo más lento por falta de acero; no

obstante, las graves perturbaciones que origina la insuficiencia del sistema de transportes para la regular distribución, especialmente para el carbón, que aunque se produce en cantidades suficientes en muchas regiones, se acusa su falta por defectuosa distribución.

A estas dificultades se añaden las de la escasez de capital, que actúa también como obstáculo. El primer plan quinquenal se financió en las expropiaciones de los «voluntarios», con la venta de bonos de préstamos al Tesoro, con el monopolio del comercio de alimentos y con importantes créditos concedidos por la Unión Soviética. Esta ayuda, como la de los técnicos rusos, debido a las diferencias ideológicas, hoy es casi nula y constituye un duro golpe para las ambiciones industriales de Mao Tse Tung.

Muchos proyectos importantes, como, por ejemplo, las obras hidráulicas para la instalación de regadíos, sin la ayuda soviética —dinero y técnicos— no podrán por ahora llevarse a la práctica. Todo esto contribuye a dificultar la resolución de la crisis de la agricultura.

La crisis agrícola ha determinado el retroceso del proceso industrial. Fallos en los hombres y catástrofes han sido la causa de que la producción de cereales no haya llegado a ser la proyectada en los planes. Además, por parte de funcionarios subalternos se han dado cifras de producción mayores que las realmente alcanzadas; así, para la cosecha de 1958, se dió una cifra record de 370 millones de toneladas, que después se rebajó a 250 millones. La del año 1959, primeramente evaluada en el plan en 525 millones, se rebajó rápidamente a 275 millones, y en realidad la producción fué de 170 millones de toneladas, que han sido próximamente las producciones medias de los años 1960 y 1961, aunque no se hayan fijado las cifras oficialmente. Desde luego, en este fracaso productivo agrícola hay que hacer responsable en gran parte a catástrofes naturales, como sequías, inundaciones, epidemias, plagas, etc., pero también tiene una parte muy esencial la política seguida de anteponer la industrialización a la agricultura.

canalizando hacia aquella la mayor parte de los medios disponibles.

Al considerarse esta situación económica no debe caerse en la creencia de que esto hace peligrar el régimen actual, sino que ha de tenerse en cuenta el carácter y espíritu de los chinos, que reaccionan muy lentamente aun durante siglos. No parece que actualmente nadie, ni las clases medias ni las intelectuales deseen volver a las condiciones antiguas del imperio.

No obstante, si continuara la escasez de alimentos en forma inaguantable lo más probable es que el ejército tomara las riendas del poder, y no se sabe en que dirección. No hay que olvidar que, a pesar de todos los rumores, el régimen actual ha conseguido por primera vez en estos últimos cien años formar una propia China con un fuerte gobierno central.

Por otra parte, el ejército está tras el Politburó, y el dominio del partido y del ejército está en manos de hombres que son soldados y comunistas, y la trama entre ambos organismos es tan tupida y la vigilancia mutua, mediante comisarios, tan viva, que no es de esperar un levantamiento militar contra el partido.

Los dirigentes se esforzarán en enderezar la malparada economía con mejoras tecnológicas y con retroceso hacia la libertad en las exportaciones agrícolas, antes de que la población pierda su confianza en el gobierno y en las promesas que se le ha hecho. Muchos conocedores de China, habitantes en Hong-Kong, suponen que se necesitarán otros diez años hasta que la producción de cereales llegue al límite necesario y hasta que se restablezca la confianza y la economía alcance el estado en que se encontraba en 1957.

Hoy China está sometida a demandar créditos para la compra de víveres en las naciones capitalistas. El año pasado adquirió 6 millones de toneladas de cereales —comprendido arroz— en los países no comunistas, que costaron 317 millones de dólares, que con los 45 millones de dólares de los transportes se vió obligada a pagar 187 millones al contado. Pero todos estos cereales no fueron directamente a China, sino que

600.000 toneladas fueron a parar a Albania y a Cuba.

La China comunista, desde final de 1960 a la actualidad, ha comprado 12 millones de toneladas de arroz y otros cereales a las naciones no comunistas, siendo los más importantes proveedores Canadá, Australia, Francia, Argentina, Alemania Occidental y Birmania.

En este año han comprado en Canadá 2 millones de toneladas; en Australia 45 millones de bushels (1 bushel = 36,34 litros) por valor de 27 millones de libras; en Francia 400.000 toneladas de trigo y cebada y 300.000 el año próximo, y en otros países 450.000 toneladas más.

He de observar que China ha comprado este año más cereales en los países capitalistas que en

años anteriores, lo que hace que las reservas de oro y de divisas del gobierno chino vayan disminuyendo.

En años anterior, la financiación de estas compras se hizo con ventas de plata y oro y con las divisas que el gobierno poseía de sus exportaciones y unos 115 millones de libras de los giros de los chinos que viven en el extranjero. Hoy piden a éstos que en vez de paquetes con víveres envíen a sus familiares divisas y el gobierno les entregará víveres.

Es de observar, con referencia a las relaciones de China con otros países comunistas, que éstos le han abandonado y no le ayudan a pasar la crisis. Amor de familia. *Providus.*

El sorgo para grano en Italia

El cultivo del sorgo está en auge en un gran número de países. Ha sido América el continente que ha enviado a Europa el material genético, origen de nuestros cultivos de sorgo y que ha puesto de actualidad tal cultivo en el viejo continente. En los Estados Unidos existen siete millones de hectáreas dedicadas a este cultivo, que rinden una producción de ciento cincuenta millones de Qm.

Sobre el cultivo de esta importante gramínea en Italia informa recientemente la revista «La Terre d'Oc», y de ella tomamos los datos que ofrecemos a continuación a nuestros lectores.

Después de cinco años de experiencias en Italia con este cultivo, en el año 1960 se extendía a 5.000 Has. Actualmente continúan las experiencias y aún no es el momento de dar un juicio definitivo sobre sus posibilidades técnicas y económicas. En primer lugar se trata de mejorar la adaptación de la planta al medio italiano y a continuación de crear los medios para la adecuada utiliza-

ción y comercialización de sus productos. Por el momento, los resultados obtenidos pueden calificarse de positivos.

Las necesidades del sorgo son muy parecidas a las del maíz, de ciclo vegetativo estival muy corto, se ha ensayado su cultivo en varias zonas de Italia, pero especialmente en el centro. Los rendimientos más elevados se han obtenido en terrenos aluviales fértiles (de 90 a 100 Qm. de grano por H.). En cambio, en terrenos arcillosos y secos los rendimientos han sido mucho más bajos (de 40 a 65 Qm. por Ha.).

En las zonas donde el cultivo del maíz resulta extremadamente aleatorio podrá sustituirse por el sorgo. Tales son las tierras áridas del Sur de Italia y las mesetas y colinas de Italia septentrional. Su utilización más importante será para grano, pues su semilla tiene un poder alimenticio parecido al maíz y su contenido proteínico es más elevado. Sirve para alimentar al ganado bovino, los cerdos y las gallinas.—*Magón.*

NOTICIAS GANADERAS

EL PRECIO DE LA LECHE EN FRANCIA

Según informa una conocida revista francesa de temas ganaderos, el precio de la leche en Francia, tomando como tipo de referencia la región parisina y obteniendo como media de los valores

correspondientes los del período, que va desde primeros del año 1962 al 31 de marzo del mismo año, son los que se indican en el siguiente cuadro, que da además los valores en las escalas intermedias entre el productor y el consumidor:

	En francos antiguos	En pesetas
Precio para el productor.		
(Leche con 34 g de M. G.)	38,—	4,56
Descremado de la leche.		
(De 4 por 1.000 a 0,84 por 1.000.)	3,36	0,40
Precio a que lo da el productor		
(Leche descremada con 30 M. G.)	34,64	4,16
Gastos de recogida	4,—	0,48
Materia grasa de seguridad (1 por 1.000) ...	0,84	0,10
Tratamiento	6,10	0,73
Precio de partida del centro de recogida ...	45,58	5,47
Transporte a París	2,50	0,30
Precio al llegar a París	48,08	5,77
Tratamiento de embotellado	7,20	0,86
Precio de distribución	5,90	0,71
Prueba de separación	0,30	0,04
Precio de venta al detallista	61,48	7,38
Ganancia	0,52	0,06
Precio de venta al detallista	62,—	7,44
Precio de venta al consumidor	68,—	8,16

EL GANADO OVINO MUNDIAL

Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el rebaño ovino mundial alcanza la cifra de 990 millones de cabezas, lo que supone 11 millones más que en el año 1961; es decir, que en el último año ha experimentado un aumento que representa aproximadamente un 1 por 100. Tal crecimiento es muy variable, según continentes y naciones.

El incremento mayor se ha producido en los países del Este europeo: Rusia y democracias populares europeas; donde el incremento ha alcanzado en el último año un 3 por 100 de la cifra total de estos países. En América del Sur, Europa Occidental y otros

continentes se ha llegado en el último año a un aumento de un 2 por 100. América del Norte ha experimentado durante el pasado año una disminución en su rebaño ovino de un 3 por 100. En Australia, el número de cabezas ha aumentado en unos dos millones con anterioridad a 1960, lo cual supone un incremento de las exportaciones de carne de este continente para el año 1962. Lo mismo ha ocurrido en Nueva Zelanda, que ha exportado en más cantidad carne de oveja, especialmente hacia los Estados Unidos, Gran Bretaña y Asia.

Argentina explota el mayor número de cabezas de ganado ovino

del continente sudamericano, si bien este número tiende a disminuir, aunque se espera que, al alcanzar la lana un precio remunerador, esta tendencia bajista cese. La regresión observada en Norteamérica es debida a la baja de precios que ha experimentado últimamente el ganado ovino en aquel continente.

El ganado ovino ha conocido una gran expansión en Gran Bretaña y en Irlanda, con un 9 por 100 de aumento, lo que se debe a que los precios fueron remuneradores para los ganaderos. También Francia conoció en el último año un aumento de su rebaño, que se estima, aproximadamente, en un 1 por 100 de la cifra total, la cual se eleva, según las últimas estadísticas, a 9 millones de cabezas.

RESPUESTA DE LOS TERNE- ROS AL SUMINISTRO DE FOSFORO

Según experiencias realizadas en los Estados Unidos de América, la relación crítica entre los elementos calcio y fósforo se encuentra entre los valores 4,3/1 y 9,1/1, como lo demostró el aumento de peso de los animales. Tales experiencias se efectuaron con animales que recibieron una dieta en la que la relación calcio/fósforo tenía los siguientes valores: 1,3/1, 4,3/1, 9,1/1 y 13,7/1. Por cabeza se administraron diariamente unos 12 gramos de fósforo.

Parece ser que el exceso de calcio inhibía en alguna forma la asimilación o absorción de los demás elementos nutritivos minerales presentes en las raciones administradas a los terneros, cuyo peso, en consecuencia, no aumentaba en estos casos de elevados suministros de calcio. Esta información ha aparecido en la revista ganadera estadounidense «Industrias Lácteas».

INFLUENCIA DEL PESO DEL HUEVO EN EL DESARROLLO DEL POLLITO

Es un hecho sabido, tanto por los criadores de pollos como por los que se dedican a la incubación de huevos, que el pollito que

nace con mayor peso presenta generalmente un desarrollo mejor que aquel que al salir del huevo tenía un peso más escaso. Por esta razón se prefieren los pollitos de un día mayores y de más peso para la cría. Por otra parte, es hoy un hecho demostrado que el peso del pollito al nacer está ligado al tamaño del huevo que le dió origen. Veamos algunas de las pruebas últimamente aportadas que permiten hoy aceptar este punto.

Fué en 1951 cuando un conocido investigador avícola (Jull) declaró de forma categórica que las dimensiones de los huevos de incubación son un factor importante del que depende el peso del pollito en el momento de nacer. También un investigador sueco, Axelsson, ha realizado recientemente experiencias en este sentido, cuyos resultados son recogidos y examinados por un Ingeniero Agrónomo de los Países Bajos, de nombre H. Adams. Veamos cuáles fueron los detalles de tales experiencias que se precisan en la revista francesa «La Revue de l'Élevage».

Se llevaron a cabo con 2.027 huevos para incubar, que provenían de gallos de raza Leghorn Blanca y de gallinas Rhode Island Rouge. Todos los huevos fueron pesados antes de someterlos a la incubación, y cuando llevaban dieciocho días de proceso, cada huevo fué colocado en un compartimento individual dentro de la incubadora. Al nacer cada pollito era marcado en un ala y pesado. A continuación, los pollitos se repartieron en tres grupos, que se criaron en batería bajo condiciones análogas, hasta que cumplieron las seis semanas. La única diferencia entre las condiciones de cría de los tres grupos fué el contenido en celulosa bruta de sus raciones, que era para los diferentes grupos de 5,4, 7 y 8,6 por 100.

La mortalidad global alcanzó a un porcentaje del 4,7 por 100 durante estas seis semanas, con lo que el número de pollitos al final de este período era de 1.908. Este número permitía sacar conclusiones valiosas en cuanto a la comparación entre el peso de cada pollito a esta edad, el que tenían al nacer y el del huevo que les dió origen. Los cálculos realizados da-

ban como peso medio del huevo 60,2 gramos, y el de los pollitos de un día 40,2 gramos. Los estudios estadísticos que realizó Axelsson establecieron que existía correlación significativa, no sólo entre el peso del huevo y el del pollito al nacer, sino también entre el de aquel y el del pollito a la edad de seis semanas. De esta forma, saca en conclusión que, particularmente, para la cría de pollitos para consumo será conveniente proceder a incubar huevos voluminosos y pesados.

Da una idea exacta de la estrecha correlación entre el peso del huevo y el del pollito al salir del cascarón, el hecho citado por este investigador de que cuando el peso del huevo pasa de los 45 a los 80 gramos, el de los pollitos es de 30,6 y 5,27 grados, respectivamente. Además, cada gramo de más en el pollito de un día se traduce, a la edad de seis semanas, en una ganancia de peso de unos 3 gra-

mos. Tanto los machos como las hembras observan esta misma tendencia y las diferencias en celulosa bruta de la ración suministrada no influyen para nada en los resultados expuestos, que son, por lo tanto, válidos para cualquiera de los tres grupos en que se dividió el lote para su cría.

Se continuó la experiencia con un lote de 226 hembras, elegidas al azar entre los pollitos que habían llegado a la edad de seis semanas, a las cuales se las crió en observación hasta que tuvieron la edad de poner. Así se pudo concluir que la correlación entre el desarrollo de las gallinas y el peso del huevo se manifiesta muy claramente aún a estas edades. En definitiva, como ya hemos señalado, puede asegurarse que el peso del huevo está íntimamente ligado al del pollito al nacer y a su desarrollo, y que siempre serán mucho más convenientes los huevos gruesos para la incubación.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Jubilación.—Don Luis Cavanillas Rodríguez.

Ingresos.—Don Luis Mellado Brauns y don Pedro Fernández Rico.

Reingresos.—Don Tomás Millán Valderrama y don Juan Ignacio de la Vega Luque.

Destinos.—A la Sección 5.^a de la Dirección General de Agricultura, don Juan Ignacio de la Vega Luque. A la Jefatura Agronómica de San Sebastián, don Francisco Javier Oquiñena Serrano.

Nombramiento.—Ingeniero-director de la Estación de Fruticultura de Logroño (I. N. I. A.), don Felipe Martínez-Zaporta González.

PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

Excedencia voluntaria.—Don Juan Eguiraun Eguileor.

Ascensos.—A Perito Mayor de tercera clase, don Luis Morante Rodríguez y don Rafael Arce González; a Perito primero, don Francisco Gómez Bernardo.

Ingresos.—Don Rodolfo Torreira Jacinto.

Destinos.—Al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, doña Julia López Maestre; a la Jefatura Agronómica de Madrid, don Diego La Moneda Pérez; a la Jefatura Agronómica de Guadalajara, don Luis Ostalé Pérez; a la Jefatura Agronómica de Soria, don Enrique Félix Ramos Rodríguez, y a la Estación de Viticultura y Enología de Reus, doña María Josefa Canelles López.

ALUMBRAMIENTOS DE AGUAS

o de RIQUEZA para piscinas, fábricas y beber o regar su tierra, aumentando veinte veces su valor

La facilita antigua CASA ALCOBER (Gran Vía Marqués del Turia, 5, Valencia)

TECNICA - EXPERIENCIA - SEGURIDAD - GARANTIA
ECONOMIA

CAMPOS, COSECHAS Y MERCADOS

POR TIERRAS MANCHEGAS

La Mancha informa en estos umbrales del 63. Año nuevo, vida nueva. Es como una invitación a ser buenos, más trabajadores, más productores de iniciativas para que el campo produzca más y mejor. Todo ello es posible si Dios nos presta su ayuda, porque ¿de qué nos sirve laborar a conciencia, abonar como corresponde y dar al campo lo que hasta ahora ha querido y lo que las modernas técnicas y estudios puedan aportar, si la climatología no nos acompaña?

Después de este preámbulo, que es exponente fiel del pensar y sentir del informante, pasamos a dialogar, como es costumbre, de las perspectivas que en estos momentos presenta este campo pardo y reseco de la «sin par Dulcinea».

En el aspecto acuífero no nos podemos quejar los manchegos: llueve a más y mejor. Las borrascas se suceden sin interrupción, ya vengan de las Azores o del Mediterráneo (palabras de los técnicos), y el caso es que la sementera y crecimiento de los cereales va a ser bien remojado, pero con las temperaturas tan bajas que se han sufrido no han podido desarrollarse como era dado esperar, y hemos de alegrarnos, porque si el desarrollo con que se inició la sementera no hubiera tenido este poquito freno, sepa Dios cómo estarían los sembrados; quizá más churrascados que los cerdos en sus matanzas.

Respecto al progreso que la agricultura ha experimentado en no en exceso, sí lo suficiente para el ya finado año es para estar más que satisfechos. En el 62, La Mancha ha dado un avance realmente grandioso, pues se ha podido apreciar que la mentalidad de la raza ha vencido los prejuicios y se define hacia una muy marcada adaptación a los nuevos sistemas. El balance del pasado año nos presenta ya a la provincia de Ciu-

dad Real con más de tres mil quinientos tractores, cifra que marcha «in crescendo» como jamás se hubiera podido sospechar. Este fenómeno se ha producido no solamente en esas esferas favorecidas por el dios dinero, sino que ha llegado hasta los económicamente débiles—como ahora se dice—. Todos sin distinción se entregan a esa tabla de salvación que es el motor. Ya es un movimiento incontenible, y llega a creerse como posible que con la nueva reestructuración del Ministerio de Agricultura y sus dependencias, en especial las crediticias, se ha de imprimir a la cuestión agraria esa tan deseada revitalización de los sistemas, con lo que ha de conducirse a superar las marcas de producción hasta ahora conseguidas. Con todo ello habremos logrado el mejoramiento del nivel de vida humano de todos y cuantos se encuentran relacionados con el agro y aún posiblemente más; las repercusiones que pudieran derivarse a otras esferas económicas del país. La provincia de Ciudad Real marcha por muy buenos pasos hacia el mejoramiento de las imperfecciones, si así puede llamarsele, y se integra a esa corriente que marca nuevas rutas al quehacer del agricultor. Ahora ya no quiere quedarse de los últimos; quiere llegar a la vanguardia de las masas productoras y hacer un lucido papel.

El campo cerealista está bueno. Ahora va dando señales de vida después del letargo en que todos los sembrados se han encontrado sumidos durante la crudísima invernada. Las bajas temperaturas, que llegaron hasta nueve grados bajo cero, acogotó las siembras y quedaron con el rabo entre piernas, como se dice vulgarmente. El tiempo va templando, y aunque no en exceso, sí lo suficiente para trando enhiestas y, por cierto, muy prometedoras. En estos momentos aparece todo sembrado,

lo temprano y lo de ciclo medio, pues queda todavía por enterrar esas variedades de ciclo corto, que los hay de cebadas y de panes. Se va observando una muy marcada tendencia a estos cultivos revolucionarios. Cuando el río sueña, agua lleva, y algo de bueno tendrán estas variedades cuando precisamente los más estudiosos a estas innovaciones son los que están realizando prueba tras prueba hasta que aciertan con el tipo o tipos realmente aclimatados para esos terrenos tan desconcertantes.

Los mercados cerealistas de la provincia de Ciudad Real, y por término medio en las diversas zonas productoras, presentan las siguientes cotizaciones: Cebadas primera calidad, limpias y gruesas, sin saco y sobre cámara vendedora, 4 pesetas kilo. Cebadas segunda calidad, entre 3,80 y 3,85. Avenas grises de La Mancha, 3,50-3,60. Yeros, 4,40-4,50. Almortas o titos, 4,10-4,20. Chicharos, 4,60-4,70. Centeno, 3,80-4,00. Veas, 4,10-4,30. Habas, 5,50. El latiro o yeros degenerados, a los que se les ha bautizado con el pomposo nombre de «yeros americanos», entre 4 y 4,10. Lentejas todo monte, 5,00; seleccionadas, y según tamaño, de 10 a 14. Alubias blancas seleccionadas y sin manchar, 14. Las mismas algo manchadas, de 10 a 12. Alubias todo monte, muy manchadas, hasta 10. Garbanzos gordos, de 50-55 granos en onza, 15 pesetas kilo. De 60-62 granos onza, 13, y de 90-100 gramos, 9,50. Maíz de regadío en panocha, sobre las 3 pesetas kilo. El mismo, desgranado, 4,60-4,75. Panizo, entre las 4,75 y las 5 pesetas kilo.

En plena vena de cursillos y conferencias que el Servicio de Extensión Agraria está prodigando como vehículo de enseñanzas para el labrador, después del cursillo de enología de Manzanares, se ha organizado por este organismo dependiente del Ministerio de Agricultura un cursillo teórico-práctico sobre una actividad nueva, y si

no la es, por lo menos muy desconocida por estas tierras. El cursillo es de fruticultura y se está celebrando en el Hogar Rural de Llanos del Caudillo, ese bellissimo pueblecito del I. N. de Colonización de la zona Mancha, y tendrá de duración hasta el 2 de febrero.

La Mancha se encuentra en período de plena actividad olivarera. Todo es jarana y alegría en los olivares, porque ya es sabido que el 90 por 100 del censo trabajador lo representa la mujer. Pasamos a informar de este apartado, pero lo hacemos doloridos por el engaño de que todos hemos sido objeto en cuanto a los rendimientos. Desde el pasado noviembre, que se informaba desde estas mismas líneas que la cosecha de aceite de este año iba a ser la «cosecha del siglo», los hielos, inoportunos y fortísimos, han dado al traste con la preciosidad de cosecha que La Mancha tenía ya casi en sus almazaras y que se ha visto reducida en proporciones que oscilan entre el 20 y el 40 por 100 de la cosecha que apuntara.

El mal tiempo reinante, con abundancia de precipitaciones, ha colaborado a que esta recolección, la tercera en importancia en estas tierras manchegas, se haya visto deslucida. Pero no estriba sólo en ese detalle, sino que esta recogida del escaso fruto ha costado mucho dinero a los propietarios al perderse una cantidad de jornales por causa de las aguas que va a representar muy buenos millones de pesetas, porque con la nueva modalidad del suministro gratuito del hato—como en otros tiempos tristemente recordamos—se ha encarecido extraordinariamente la recogida, porque como no hacía tiempo de salir al corte, los estómagos no podían estar inactivos, pero, mientras corría el contador. Y todo se podía dar por «una cara moerna», pero que luego se haya podido recoger poco y sin peso es una pena, pero no ha habido más remedio que hacerlo. Los dividendos—si el labrador hiciera cuentas, aunque sólo fueran someras—resultarían catastróficos, ésa es la verdad que no hay más remedio que reconocer.

Ya han empezado los trajines en las almazaras. Cooperativas o particulares se movilizan, pero se

guarda el mayor mutismo sobre precios-kilo y los consabidos rendimientos, que sólo se sabrán cuando la temporada vaya muy avanzada. Es una costumbre enraizada de todos los tiempos, pero que podía ser puesta a punto con la naturalidad como se transforman otros arcaicos sistemas. Siempre ha de ser el labrador el que tiene que ceder. ¿No hay posibilidad de que este hombre pueda saber al precio que vende? ¿No existen procedimientos para regularizar estas operaciones de compra-venta? ¿Es que los olivareros tienen la ya ineludible obligación de entregarse a los almazareros sin más ni más? Y no es que se quiera poner en entredicho la honradez de los industriales aceiteros, eso ni mucho menos, pero lo mismo que en vendimias se ponen las tablillas a las puertas de las bodegas sin que estos industriales sepan rendimientos y grado de la uva, lo mismo, repito, podían consignar el precio de compra de la aceituna. No sería pedir peras al olmo.

Mientras el sí o el no, se dice que el precio de la aceituna se aproxima a las siete pesetas en algunas plazas que por la importancia de su cosecha suelen ser compradores masivos y cotizar aunque sólo sea de hurtadillas. Lo que se oye comentar también es que los olivareros le van a poner mucho dinero a sus explotaciones, y que cada litro de aceite que retiren del molino les va a costar más que si lo compraran de estraperlo. Esperemos los resultados y se comunicarán.

«La Mancha producirá y exportará uva de mesa.» Con estos titulares han aparecido en la prensa nacional unas declaraciones del ilustre mancheguista don Salvador F. Pacheco, que han causado verdadera sensación. Este líder por el mejoramiento de la causa vínica está llevando a la práctica un muy concienzudo estudio de las posibilidades y aboga por la industrialización de la uva que hasta ahora ha venido empleándose para vinificación, convirtiéndola en uva de mesa.

La Mancha puede seguir siendo la primera potencia productora de uva de la nación, pero si en vez de los 6.00.000 de hectolitros, que

produce como promedio, puede eliminar un alto porcentaje progresivo al producir ya en firme toneladas y más toneladas de uvas exportables, no hay duda de que el nivel económico-social de La Mancha experimentaría un cambio sensible.

Y pasamos a cerrar este reportaje mencionando al tan cacareado mercado del vino manchego, como tema obligado. Los vinos ya están trasegados y limpiándose con los tan abundantes hielos que hemos sufrido. Los vinos ya están potables y bebestibles, chispeando al paladar. La exportación sigue su ritmo, pero saturada de una firmeza sin precedentes, y que se la proporciona la actitud firme y decidida de la propiedad. Estos hombres no quieren perder su baza por defender los vinos a los precios equivalentes de las tablillas de vendimia. También tiene esta actitud un aliado muy significativo, y es la quema ininterrumpida de vinos por parte de los alcoholeros y holanderos, que van a quitar de en medio muy fuertes contingentes de vinos que en muchos casos no son defectuosos; en fin, que las perspectivas son a todas luces normales para que el desenvolvimiento de la campaña se realice sin graves perjuicios para nadie, que es lo que se desea. Los hay excépticos, bajistas y alcistas, como en todos los negocios ocurre, pero no es aventurado pronosticar lo que antes se decía, que no va a ser mal año. Eso ya se verá.

Los alcoholeros van trabajando con las primeras materias adquiridas, como son los caldos de pozo, los orujos y las madres o heces. Van comprando vinos con algún defectillo que otro, pero van arreglando sin hacer nuevos dispendios. Van saliendo como pueden, pues las extemporáneas salidas de los alcoholes industriales les dan alguna lata que, lógicamente, no les hace ningún favor. Los negocios, hoy, tanto de los vinos como de los alcoholes, están para tocarlos con muy delicado tacto. No son fechas como para hacerse demasiadas ilusiones, pero con templanza se irá saliendo de todo. Que levante el tiempo es ahora lo más urgente.

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 diciembre se inició, como recordarán los lectores, con muy buenas perspectivas en toda España. La primera decena se caracterizó por la buena temperatura y solamente se registraron unas débiles precipitaciones en las provincias insulares, región del Estrecho y bajo Guadalquivir. Después hubo lluvias moderadas en Andalucía, Galicia, Vascongadas y Asturias.

Un temporal procedente del Norte originó el día 12 tormentas y precipitaciones, que fueron de nieve sobre los sistemas montañosos y zonas con altitud superior a los 1.000 metros sobre el nivel del mar. Posteriormente una masa de aire relativamente cálido causó débiles lluvias en el Norte y Noroeste y acabó extendiéndose a Castilla la Vieja y Aragón.

Sin embargo, el régimen de temperaturas más bajas se registró en la última decena. Una masa de aire frío penetró por el Norte y originó en un principio moderadas precipitaciones en Galicia, litoral cantábrico, alto Ebro y bajo Duero, descendiendo apreciablemente la temperatura. El frío se extendió el día 24 de diciembre y se registraron lluvias y nevadas en el litoral cantábrico, Navarra, Cataluña y puntos aislados de Castilla la Vieja, Baleares y Sureste de la Península. Ahora un fuerte y prolongado descenso de las temperaturas mínimas se adueñó de la mayor parte de las zonas españolas. Concretamente el día 25, la mínima descendió por debajo de cero grados en numerosos puntos de España, alcanzando el litoral mediterráneo. El día 26 las bajas temperaturas adquirieron valores de excepción.

En los últimos días de diciembre continuó el temporal de lluvias y nieve en toda la Península, excepto en Galicia, litoral cantábrico y Pirineos. Hubo intensas precipitaciones en Andalucía y moderadas en la región central y Canarias.

Un nuevo frente de lluvias pe-

netró el día 29 por el Suroeste, desplazándose hacia el interior, con precipitaciones sobre la mayor parte de la Península, excepto Levante y región del Sureste. Por último, el día 31 otro temporal cruzó España del Oeste al Mediterráneo con lluvias de intensidad variable y fuertes vientos que afectaron a todas las zonas.

La primera decena del mes de enero ha sido de temperaturas suaves, con tiempo muy lluvioso y sin que apenas haya lucido el sol en la generalidad de las regiones. El campo ha mejorado, pues con el anterior período de heladas de diciembre se había puesto muy mustio.

Durante la primera quincena de diciembre los seis Observatorios que recogieron más lluvia fueron: Igueldo (75 mm.), Izaña (63), Tarifa (59), Santiago (52), Punta Galea (46) y Málaga (46). Se recogió solamente 1 mm. en Valladolid, Avila, Ciudad Real, Badajoz, Zaragoza, Gerona y Madrid.

En la segunda quincena las mayores precipitaciones correspondieron a Sevilla (175 mm.), Navarra (172), Tarifa (140), Córdoba (133), Santiago (132) y Vigo (131). Las menores fueron: Logroño (7), Valladolid (9), Castellón (12), Valencia (13), Mahón (13) y Burgos (15), y como punto de comparación, Madrid (62).

CEREALES Y LEGUMBRES.

Al finalizar el mes de diciembre, el estado vegetativo de las siembras en todas las regiones es mejor que la del pasado mes y también mejor que en el año pasado por estas mismas fechas.

Finalizó la siembra de otoño, excepto en los regadíos de algunas zonas de Andalucía. Se inician las siembras de ciclo corto.

El tiempo frío dificultó a primeros de mes la nascencia de las siembras tardías en ambas Castillas, así como en parte de Extremadura, deteniéndose el desarrollo de las tempranas. Sin embargo, en general, favoreció su buen en-

raizamiento. A mediados de diciembre el ligero aumento de la temperatura en la mitad meridional de la Península favoreció el desarrollo de las tempranas y la buena nascencia de lo sembrado últimamente, resintiéndose por falta de humedad algunas comarcas de Castilla la Nueva, Extremadura y Aragón.

En la última decena del mes el intenso frío paralizó nuevamente el desarrollo en Castilla la Vieja, Alava, Logroño y Navarra, así como en gran parte de Castilla la Nueva y Extremadura; pero las copiosas lluvias posteriores al temporal de nieve y la elevación de temperatura mejoraron su aspecto vegetativo.

Se inició en la provincia de Almería la recolección de habas de verdeo. Las heladas de la última decena del mes causaron daños a los cultivos de habas y guisantes en las provincias del litoral mediterráneo, habiéndose posteriormente recuperado en parte, por lo que sus daños quedaron limitados en algunas zonas a la pérdida de la primera flor.

Las labores se han visto dificultadas y en muchas ocasiones paralizadas por las rigurosas temperaturas; también por el intenso temporal de lluvias, especialmente en Andalucía en los últimos días del mes.

Con respecto al mes anterior, los cereales han mejorado han mejorado en Cuenca, Segovia, Burgos, León, Pontevedra, Cádiz, Las Palmas, Tenerife, Almería, Alicante, Baleares, Navarra y Vizcaya. Han empeorado en Santander, Huesca, Lérida, Madrid, Valladolid y Palencia. Están aproximadamente lo mismo en Ciudad Real, Guadalajara, Albacete, Avila, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Jaén, Granada, Málaga, Murcia, Valencia, Castellón, Tarragona, Teruel, Barcelona, Gerona, Zaragoza, Guipúzcoa, Asturias, Lugo, La Coruña, Orense y Sevilla.

Con relación al año anterior, la comparación es favorable en Las Palmas, Orense, Lugo, Pontevedra.

dra, La Coruña, Navarra, Lérida, Castellón, Alicante, Murcia, Jaén, Almería, Granada, Málaga, Sevilla, Cádiz, Badajoz, Palencia y Segovia. Es desfavorable en Huesca, Baleares, Asturias, Santander, Valladolid, Burgos, Cuenca y Madrid. Sensiblemente lo mismo en Salamanca, Avila, León, Guadalajara, Ciudad Real, Albacete, Valencia, Tarragona, Barcelona, Gerona, Teruel, Guipúzcoa, Zaragoza, Vizcaya y Cáceres.

VIÑEDO.

En las provincias del Suroeste prosiguió la recolección y exportación de uva de mesa; durante la primera quincena de diciembre se observó una ligera reacción favorable en el mercado exterior, con mejoría en la cotización.

En las zonas más templadas han comenzado las podas.

Con relación al mes anterior, las cepas han mejorado en Pontevedra, han empeorado en Alicante y Murcia y están poco más o menos lo mismo en Ciudad Real, León, Sevilla, Lérida y Orense.

Respecto al año anterior por estas mismas fechas, hay signo positivo en Lérida, negativo en Murcia y Alicante e igual en Ciudad Real, León, Sevilla, Orense y Pontevedra.

OLIVAR.

Se va extendiendo la recolección de aceituna para almazara, habiéndose iniciado con lentitud en las comarcas más tempranas de la provincia de Jaén, debido al acentuado retraso en la madurez del fruto que han provocado los intensos fríos. Por este motivo mermará la producción de rendimiento en aceite. En las comarcas más tardías continuó la recolección con normalidad.

Los aceites que están obteniéndose son de buena calidad, pero con rendimientos algo inferiores a los previstos en las regiones más productoras.

Asimismo el tiempo excesivamente frío ha retrasado la maduración de la aceituna para almazara en gran parte de Castilla la Nueva, en donde la cosecha se vió afectada por las fuertes heladas. Se temen importantes reduc-

ciones en las zonas bajas de la provincia de Toledo. Asimismo los intensos fríos de la última decena de diciembre harán disminuir la cosecha en las zonas bajas de las provincias de Córdoba y Cáceres. Finalmente, el temporal de lluvias tan prolongado e intenso ha ocasionado en la provincia de Sevilla pérdidas que alcanzan al 5 por 100 de la aceituna pendiente de recolección.

A fines de mes las faenas de cogida de la aceituna están paralizadas en extensas comarcas de Levante y Andalucía.

Con respecto al mes anterior, el olivo ha mejorado en Navarra, ha empeorado en Jaén, Málaga, Alicante, Barcelona, Madrid, Guadalajara, Cuenca, Albacete, Badajoz y Cáceres, y está sensiblemente igual en Castellón, Baleares, Tarragona, Gerona, Lérida, Huesca, Logroño, Zaragoza, Teruel, Valencia, Murcia, Almería, Cádiz, Sevilla y Ciudad Real.

Haciendo la comparación como siempre con el año anterior por estas mismas fechas, tenemos signo positivo en Lérida, Huesca, Logroño, Castellón, Valencia, Alicante, Albacete, Jaén, Cuenca, Ciudad Real y Guadalajara; signo negativo en Baleares, Tarragona, Teruel, Zaragoza, Málaga, Cádiz, Sevilla, Badajoz y Madrid; signo igual en Navarra, Gerona, Barcelona, Murcia, Almería y Cáceres.

AGRIOS.

No nos extendemos sobre el comentario de los daños causados por las heladas en Levante porque figura como información aparte en este mismo número.

PATATA.

Se ha ultimado la recolección de la patata tardía en las comarcas más retrasadas de Castilla la Nueva. Se cosecharon las de última época en Córdoba; continuó el arranque en las provincias de Málaga y Murcia; se inició en Galicia la plantación de la temprana, operación que se ha ultimado en la provincia de Almería. En general, es buena la nascencia en todos los patatales.

En relación con el mes anterior,

los patatales han mejorado en Tenerife, Lérida y Cádiz; han empeorado en Valladolid, Alicante, Santander y Guadalajara; no se aprecia variación sensible en Ciudad Real, Madrid, Palencia, León, Granada, Málaga, Murcia, Gerona y Asturias.

Con respecto al año anterior por estas mismas fechas, han mejorado en Tenerife, Cádiz, Madrid, Guadalajara y Lérida; han empeorado en Palencia, Valladolid, Santander, Asturias y Alicante; están igual en Gerona, Murcia, Málaga, Granada, León y Ciudad Real.

REMOLACHA.

Las intensas heladas han dificultado el arranque de la remolacha azucarera en extensas comarcas de Castilla la Vieja y región leonesa. En muchos casos, el frío ha llegado a impedir esta operación. Se están obteniendo rendimientos muy desiguales, e inferiores a los previstos, en la región últimamente citada, en Castilla la Nueva y Aragón; por merma, en la provincia de Zaragoza y por poca riqueza de azúcar, en Teruel.

Últimamente se ha paralizado esta operación, a causa de las lluvias, en la provincia de Granada.

Se ultiman las siembras de remolacha azucarera en los secanos de la provincia de Cádiz. Se inician en los regadíos de Sevilla.

Con relación al mes anterior, la remolacha ha mejorado en Teruel, Navarra, Lérida, Cádiz y Burgos y ha empeorado en Valladolid y León.

TOMATE.

El descenso de temperatura de fin de diciembre causó los consiguientes daños al cultivo del tomate en la provincia de Alicante y en la zona costera de Murcia. En cambio, han mejorado notablemente las perspectivas de este cultivo en Canarias por haber desaparecido la gran escasez de agua para riego que se venía padeciendo con anterioridad. Continuó durante el mes de diciembre la plantación; falta aún por trasplantar el tardío.

Los fuertes vientos padecidos en las islas han causado daño en algunas plantaciones.

LOS MERCADOS DE PATATAS

GENERALIDADES

Siguen las lamentaciones recogidas en la crónica anterior a consecuencia de las desfavorables condiciones meteorológicas, pues idos los enormes fríos y las nieves que hubo en Navidad, y que tanto dañaron a la naranja, aunque no a los naranjos, han vuelto las heladas en zonas templadas a fines de enero, y un gran temporal atlántico, que es el que nos está prodigando las lluvias invernales, ha traído consigo vientos huracanados que el 24 de enero han barrido el Estrecho y las costas meridionales; no se saben exactamente los daños que se han originado en el campo, pero en los patatares malagueños el perjuicio es notorio, pues los tallos de las matas se han tronchado y ello traerá consigo un rebrote a expensas de las reservas ya acumuladas en el tubérculo en las partes más tempranas, y en las más retrasadas, una detención de la tuberización para dar lugar a la regeneración de los órganos aéreos desaparecidos.

Tal azote, como mínimo supone un retraso en el comienzo de la exportación de patata temprana, pues de Málaga y de la costa granadina provienen las primicias que a fines de marzo se envían al Reino Unido, donde hay esperanzas de colocarlas a buen precio dada la situación de los suministros internos de patata vieja.

Continúan las importaciones de patata de consumo, realizadas con prudencia y lentamente y con la ventaja de gozar de franquicia arancelaria; la lentitud de suministro se ha acentuado porque Europa aparece heladora y cubierta de nieve y el transporte del tubérculo en camiones y vagones, el abrir silos y vaciar almacenes de las pocas patatas que quedan, supone unos riesgos comerciales que nadie quiere correr.

Además el precio externo ha subido, como es natural dada la época en que nos encontramos. Para estimular las importacio-

nes y que los precios internos no se desboquen, coincidiendo y neutralizando la subida del jornal mínimo a 60 pesetas, la Comisaría General de Abastecimientos prima las importaciones con una peseta por kilo; en realidad con ello se trata de absorber el mayor costo que supone la utilización de camiones y vagones isotermos de ferrocarril para el transporte, pues sin estas precauciones y otras complementarias las temperaturas europeas, de hasta 25 grados bajo cero, helarían los tubérculos.

La subvención tiene como fecha tope de aplicación el 20 de enero, o antes, cuando se agote el cupo de 15.000 toneladas con derecho a tal prima.

Como se ve, no se ha escatimado esfuerzo en limitar la subida interna de la patata, y hacemos votos porque en el futuro aparezcan las mismas facilidades e inventiva para que el agricultor perciba un precio mínimo que supere a los de hundimiento que con periodicidad casi abismal suele soportar.

Estimamos muy plausible esta política de atención al consumidor por parte de los Poderes públicos, en parte para impedir la neutralización de la subida de jornales, cuyo fin último es elevar el nivel de vida, pagando tal elevación con una mayor productividad y con una disminución ponderada de los beneficios de la empresa.

Mas glosando a la encíclica "Mater et Magistra", no debe olvidarse el deprimido sector agrícola; existe el peligro real de que el menor precio al consumidor se financie exclusivamente por el productor, y no por los restantes servicios, de modo particular el comercial y el fiscal; además en España esto tiene aún más vigencia, pues no hay que olvidar que el 46 por 100 de consumidores pertenece al sector campesino o gira más o menos directamente alrededor de él, y es obvio que prefieren una adecuada remuneración de sus productos a una reducción en los precios de lo que ellos producen;

es evidente que también preferirían una reducción en los elementos de producción que utilizan, que lleve a un alto en la continua deterioración de la relación real de intercambio entre los productos agrícolas e industriales.

A pesar de todos los esfuerzos externos, el mes de enero ha supuesto una fuerte elevación de precios; a tal subida contribuyen causas estacionales, cual es la disminución paulatina de existencias, por tanto, con "stocks" más reducidos que otros años, pues fue nuestra cosecha muy mermada, como se indicó en crónicas anteriores; la otra causa es coyuntural y refleja la situación europea, por razones similares y por los fríos actuales, con difícil movilización.

Merece un comentario la situación delicada de nuestra producción patatera ante el exterior; desde luego la patata de siembra mantendrá difícilmente una posición competitiva, como consecuencia de que las condiciones de clima y suelo donde se producen, ni aun con las tecnologías más progresivas, pueden competir con las húmedas y tibias zonas de los Países Bajos, por citar un ejemplo. No se sabe cuál será la política a seguir, pero si se entra en el Mercado Común, es evidente que tras el periodo más o menos largo de adaptación arancelaria y considerándose heterodoxas ciertas prácticas de sostén de precios, se tendrán verdaderas dificultades de subsistencia una vez llegada la normalidad; por ello deben pensarse desde ahora nuevos sistemas que encajen en el futuro marco y que puedan variar, citándose como ejemplo la colaboración de firmas productoras de semillas de patata en el extranjero; variaciones de la fiscalidad interna; mejora de la organización, especialmente en cuanto al tamaño de la empresa agrícola productora de las semillas.

En cambio, para la patata de consumo cultivada en regadío nos parece que seguirá habiendo grandes posibilidades, pues los rendimientos ya obtenidos en muchas áreas, de más de 3.000 kilos por hectárea, pueden ser

P L A Z A	Precio al agricultor	PRECIO DE MAYORISTA		Precio al público
		Nacional	Extranjera	
Aguilar de Campóo	3,30-3,50	—	—	—
Alicante	—	4,50	—	—
Almería	—	4,50	—	—
Barcelona	—	4,00	5,00	—
Bilbao	—	4,40-4,70	5,00	—
Burgos	3,50	4,00	—	—
Castellón	—	4,50	5,10	—
Córdoba	3,50	4,00	—	—
Granada	3,40-3,50	3,50-4,00	—	—
	3,25	3,60	—	—
Lérida	—	3,80-4,00	5,00	—
Lugo	3,25-3,40	—	—	—
Madrid	3,50-3,70	4,00-4,20	—	} 4,00-5,50 nacional 6,00-6,50 extranjera
Orense	—	3,70	—	
Orihuela	—	4,10-4,20	—	—
Palma de Mallorca	—	—	6,50	8,00-11,00
Salamanca	3,50	3,70	—	—
Santo Domingo de la Calzada	3,00-3,10	—	—	—
Sevilla	—	4,40	4,60-4,75	4,50-5,00
Toledo	3,50	4,00	—	—
Valencia	—	4,30-4,40	4,60-4,75	—
Vitoria	3,35	—	—	4,50

generalizables, consiguiéndose así niveles de producción similares o superiores a los belgas y holandeses.

LOS PRECIOS

Las subidas observadas en el campo han oscilado según zonas desde 0,25 a 0,40 pesetas por kilo, aunque excepcionalmente hay alzas mayores, como las 0,75 pesetas por kilo de Santo Domingo de la Calzada, hecho explicable porque esta comarca logroñesa tenía precios anómalamente bajos como consecuencia de la baja demanda que de la misma había. Al disminuir las existencias, el comerciante va entrando en áreas relativamente poco presionadas con anterioridad, y así se produce una mayor homogenei-

zación nacional de precios, en un campo que va desde 3 a 3,70 pesetas el kilo al agricultor.

El cuadro usual resume las situaciones en las plazas más importantes, destacándose el hecho de que las patatas extranjeras, ciertamente mejor presentadas, tienen precios al por mayor que superan como mínimo en 0,20 pesetas en kilo a las nacionales, y aun llegan a sobrepasar la peseta, como en Mallorca, donde es bien sabido la absoluta preferencia que el consumidor tiene por la patata local.

La patata en redes, bien seleccionada y calibrada, casi toda yertenciente a las variedades Palogan y Sergen, tiene al por mayor un precio del orden de 0,80 pesetas más que la vendida a granel, superando incluso a la patata importada.

LEGUMBRES

Las alubias mallorquinas tienen muy poca oferta, pues quedan pocas que están en poder del agricultor, parte de las cuales son reservas para la siembra próxima. Las pocas que vende el cosechero lo hace a 14,50 y se facturan bordo Palma a 15,50-15,80 la variedad Ganxet y a 15,50 la blanca.

De La Bañeza se ofrece a 18,50 la blanca y 16,75 la pinta.

Precios mucho más altos, del orden de 19 pesetas, tienen la blanca de León y la redondilla.

Las lentejas tienen poca demanda y mantienen precios muy estabilizados desde hace ya tiempo.—J. N.

Acaba de aparecer el libro titulado

' CUENTOS DEL VIEJO MAYORAL '

de Luis Fernández Salcedo

(2.ª edición, acrecida y mejorada de la 1.ª serie)

Distribución:

LIBRERIA MERCED
Ayala, 88 - MADRID



un consejo !

Compre un tractor **MODERNO**, capaz de ejecutar al mínimo coste, toda clase de trabajos:
a la barra de tiro
a la toma de fuerza o polea de transportes

SACA fabrica los tractores de **MAS MODERNA TECNICA**, bajo licencia de la primera fábrica mundial de maquinaria agrícola,
INTERNATIONAL HARVESTER C.º

tractores diesel

SACA

S-432 de 35 CV. de potencia

S-455 de 55 CV. de potencia



SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS



Fábrica y Oficinas Generales

AVENIDA DE JEREZ - Apartado 446 - Teléfono 32371 - **SEVILLA**

Exposición y Ventas

PLAZA NUEVA, 14 - Teléfonos 27885 y 28915 - **SEVILLA**

Oficinas y Exposición

HERMOSILLA, 31 - Teléfonos 236 34 38 y 226 33 96 - **MADRID**

LEGISLACION DE INTERES

PLANTACIONES DE ALMENDROS EN LA PROVINCIA DE GRANADA

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 29 de diciembre de 1962 se publica el Decreto 3391-62 del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º La zona que el art. 2.º del Decreto de 29 de febrero de 1952 señala, a efectos de aplicación de las Leyes de 17 de julio de 1951, prorrogada por la de 23 de diciembre de 1961, en la provincia de Granada, se entenderá ampliada, por lo que a plantaciones de almendros se refiere, a todo su ámbito territorial.

Art. 2.º La ayuda a las plantaciones de esta clase se concederá solamente en aquellos terrenos que no sean aptos para obtener, con buenas prácticas de cultivo, un rendimiento medio por hectárea no inferior a doce quintales métricos de trigo.

Art. 3.º La concesión de la ayuda que establece la Ley no podrá ser otorgada sin que previamente hayan sido realizadas cuantas obras o trabajos fueren necesarios para asegurar la conservación del suelo.

Art. 4.º Serán aplicables a las plantaciones que se efectúen al amparo de este Decreto todas las normas que, respecto de subvenciones, anticipos, reintegro de éstos y tramitación establece el Decreto de 29 de febrero de 1952.

Art. 5.º Se faculta al Ministro de Agricultura para dictar las disposiciones que considere necesarias para el desarrollo y mejor cumplimiento de este Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 13 de diciembre de 1962.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de Agricultura,
CIRILO CANOVAS GARCIA

REALIZACION DE BARBECHOS EN EL AÑO AGRICOLA 1962-63

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 3 de enero de 1963 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

Primero. En toda España deberán realizarse durante el año agrícola 1962-63 labores de barbecho prepara-

torias para el cultivo de trigo en las extensiones mínimas que se señalan en el apartado segundo de esta Orden. Independientemente se realizarán los restantes barbechos destinados a los demás cereales de otoño.

Segundo. A la publicación de la presente Orden, la Dirección General de Agricultura fijará en cada provincia la superficie mínima destinada a barbecho para trigo, teniendo en cuenta la aptitud de los terrenos en el orden técnico y económico, no debiendo rebasar en ningún caso la superficie total señalada en el año agrícola anterior.

Queda facultada la Dirección General de Agricultura, a petición de los cultivadores interesados, y previa justificación y propuesta de las Jefaturas Agronómicas Provinciales, para reducir dicha superficie.

Asimismo podrán excluirse de la superficie mínima destinada a barbecho para trigo aquellos otros terrenos que por su excesiva pendiente o por encontrarse fuertemente erosionados deban ser destinados a la repoblación forestal, siempre y cuando soliciten los propietarios tal exclusión para ser dedicados a dicha repoblación. La Jefatura Agronómica correspondiente dará cuenta de ello al Distrito Forestal de la provincia de que se trate.

Las reducciones o exclusiones serán concedidas por la Dirección General de Agricultura siempre que se demuestre técnicamente que no es posible el cultivo económico del trigo.

No se fijarán superficies para labores preparatorias de cereales en las fincas de regadío.

Tercero. Las Jefaturas Agronómicas Provinciales, tan pronto conozcan la superficie asignada a sus provincias, la distribuirán dentro de los distintos términos municipales, de acuerdo con sus posibilidades, y comunicarán a los Cabildos Sindicales de las Hermandades de Labradores y Ganaderos o, en su defecto, a las Juntas Agrícolas Locales, la extensión de barbecho para trigo que corresponde a su término municipal.

Cuarto. Los Cabildos o Juntas distribuirán esta superficie de barbecho entre los cultivadores del término municipal, y antes del día 15 de enero próximo lo deberán comunicar a los interesados y exponer en el tablón

de anuncios del Ayuntamiento las listas de estas superficies por orden alfabético de cultivadores, remitiendo copia de las mismas a la Jefatura Agronómica correspondiente.

Quinto. Los agricultores interesados podrán recurrir contra la superficie señalada por los Cabildos o Juntas, ante las mismas, con anterioridad al 15 de febrero. Estas resolverán las reclamaciones dentro de los diez días siguientes a su presentación.

Contra dicha resolución cabrá recurso ante las Jefaturas Agronómicas respectivas, que resolverán de acuerdo con las normas que a tal efecto se dicten por la Dirección General de Agricultura.

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

Séptimo.—Queda subsistente la Orden de este Departamento de 17 de diciembre de 1959 sobre realización de barbechos en el año agrícola 1959-60 (*Boletín Oficial del Estado* de 23 de diciembre de 1960) en todo lo que no se oponga a la presente disposición.

CANOVAS

COMETIDOS DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE COORDINACION AGRARIA Y DE CAPACITACION AGRARIA

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 10 de enero de 1963 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

1.º Se adscriben a la Dirección General de Coordinación Agraria las misiones encomendadas a las Secciones primera, segunda, tercera y cuarta, denominadas, respectivamente, «Organización», «Coordinación y Política Interior Agraria», «Pósitos» y «Seguros del Campo», de la extinguida Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria.

2.º A la Dirección General de Capacitación Agraria quedan adscritas las funciones y cometidos hasta la fecha encomendados a la Sección quinta, «Capacitación», y el Servicio de Extensión Agraria, de la desaparecida Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria.

Madrid, 17 de diciembre de 1962.

CANOVAS

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Préstamos a realizar por el Banco de Crédito Agrícola

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 8 de noviembre de 1962, por la que se autoriza al Banco de Crédito Agrícola para realizar los préstamos definidos en el artículo 2.º, apartado b), del Decreto número 32/62, de 20 de junio de 1962. («B. O.» del 17 de noviembre de 1962.)

Reglamento de oposiciones para Ingreso en el Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Técnicas

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 29 de octubre de 1962, por la que se aprueba el texto refundido del reglamento de oposiciones para ingreso en el Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Técnicas. («B. O.» del 19 de noviembre de 1962.)

Concentraciones parcelarias

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de noviembre de 1962, por las que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de Santa Eulalia de Logrosa (La Coruña), San Lorenzo de Agrón (La Coruña), Santa María de Ons (La Coruña) y Sarasa (Navarra). («B. O.» del 20 de noviembre de 1962.)

En el «Boletín Oficial» del 21 de noviembre de 1962 se publican otras Ordenes del mismo Ministerio y fecha 10 de noviembre de 1962, por las que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de Santa María de Portor (Negreira-La Coruña), Fuente Olmedo (Valladolid), Jambriña (Zamora) y (San Vicente de la Baña (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 22 de noviembre de 1962 se publica otra Orden del Ministerio citado, fecha 10 del mismo mes, por la que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de Echarren (Navarra).

En el «Boletín Oficial» del 26 de noviembre de 1962 se publican otros cuatro Ordenes del citado Departamento y fecha 10 de dicho mes, por las que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de Cubillos del Rojo (Burgos), Coristanco-Mercelle (La Coruña), El Barro-Mercelle (La Coruña) e Irañeta (Navarra).

En el «Boletín Oficial» del 1 de diciembre de 1962 se publican los Decretos número 3.141/62 a 3.160/62, fecha 15 de noviembre de 1962, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Riocabado (Ávila), Aizcorbe (Navarra), Santo Tomás de Albite (La Coruña), Martín Muñoz de la Dehesa (Segovia), Bercial de Zapardiel (Ávila), Baroja-Zumento (Álava), Villaseca de Henares (Guadalajara), Castilmimbre (Guadalajara), Nogales de Pisuerga (Palencia), Roales (Valladolid) y Villalba de los Alcores (Valladolid).

En el mismo «Boletín Oficial» se publican otras cinco Ordenes del mismo Departamento y fecha 21 de noviembre de 1962, por las que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de San Pedro de Rozados (Salamanca), Salas de los Infantes (Burgos), San Cristóbal de la Vega (Segovia), Encinas de Arriba (Salamanca) y Jemenuño (Segovia).

En el «Boletín Oficial» del 8 de diciembre de 1962 se publican los Decretos número 3.244/62 a 3.246/62, del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de noviembre de 1962, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Valhermoso de la Fuente (Cuenca), Gestoso (Ponferrada) y San Juan de la Encinilla (Ávila).

En el «Boletín Oficial» del 13 de diciembre de 1962 se publica el Decreto número 3.144/62, del Ministerio de Agricultura, fecha 18 de noviembre de 1962, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Fuensaldaña (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 19 de diciembre de 1962 se publican dos Ordenes del citado Ministerio y fecha 4 de diciembre de 1962, por las que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de las zonas de concentración parcelaria de San Torcuato (Logroño) y Jaray (Sorla).

En el «Boletín Oficial» del 24 de diciembre de 1962 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 11 de diciembre, por la que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de Cillas (Guadalajara).

En el «Boletín Oficial» del 27 de diciembre de 1962 se publican otras ocho Ordenes del mismo Departamento y fe-

cha 11 del mismo mes, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de las zonas de San Pedro de Couciello (La Coruña), Satústregul-Zuazo (Navarra), Espejón (Sorla), Gredilla la Polelera (Burgos), Leis y Merejo (La Coruña), Echávarri-Urtupiña (Álava), Villamol (León) y Hervias (Navarra).

En el «Boletín Oficial» del 31 de diciembre de 1962 se publican los Decretos 3.426/62 y 3.428/62, del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de diciembre de 1962, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Fresneda de la Sierra (Cuenca), El Carpio (Valladolid) y Ciguñela (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 11 de enero de 1963 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 19 de diciembre de 1962, por la que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de la zona de Cervera del Llano (Cuenca).

En el «Boletín Oficial» del 12 de enero de 1963 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 19 de diciembre de 1962, por la que se aprueba el plan de obras y mejoras territoriales de la zona de concentración parcelaria de Aveinte (Ávila).

Actas de estimación de la ribera probable del río Escabos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de noviembre de 1962, por la que se aprueba el acta de estimación de la ribera probable del río Escabos, en el término municipal de Alberdea (Cuenca). («B. O.» del 21 de noviembre de 1962.)

Vías pecuarias

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de noviembre de 1962, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en Bercianos del Páramo (León). («B. O.» del 21 de noviembre de 1962.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de noviembre de 1962 se publican otros seis Ordenes del mismo Departamento y fecha 9 de dicho mes, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Ondara (Alicante), Ventosa del Río Almar (Salamanca), Salteras (Sevilla), Alcalá del Río (Sevilla), Vegas del Condado (León) y Tivisa (Tarragona).

En el «Boletín Oficial» del 14 de diciembre de 1962 se publican otros dos Ordenes del mismo Ministerio y fecha 30 del pasado mes de noviembre, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Castroverde de Campos (Zamora) y Santoveña de Pisuerga (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 7 de enero de 1963 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 20 de diciem-

bre de 1962, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Ardón (León).

En el «Boletín Oficial» del 8 de enero de 1963 se publican otras dos Ordenes del mismo Ministerio y fecha 20 de diciembre de 1962, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Brazatortas (Ciudad Real) y Huelma (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 15 de enero de 1962 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura y fecha 20 del pasado mes de diciembre de 1962, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Torre del Burgo (Guadalajara).

Regulación de la campa oleícola 1962-63

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 21 de noviembre de 1962, por la que se regula la campaña oleícola 1962-1963. («B. O.» del 22 de noviembre de 1962.)

Especialidades en las Escuelas Técnicas Superiores

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 10 de noviembre de 1962, por la que se implantan las especialidades de la enseñanza en la Escuelas Técnicas Superiores. («B. O.» del 22 de noviembre de 1962.)

Convalidación y sustituciones de asignaturas en las Escuelas Técnicas Superiores

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 10 de noviembre de 1962, por la que se establecen convalidaciones y sustituciones de asignaturas de cuarto y quinto año de carrera en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos titulados de grado medio. («Boletín Oficial» del 22 de noviembre de 1962.)

Vacunación contra la peste porcina

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de noviembre de 1962, por la que se aprueba el empleo de virus vivo sin modificar en la vacunación contra la peste porcina clásica. («B. O.» del 22 de noviembre de 1962.)

Importación de ganado vacuno

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de noviembre de 1962, por la que se fijan los requisitos necesarios para la importación de ganado vacuno de las razas «Frisona» (holandesa) y «Parda alpina» (suiza). («B. O.» del 26 de noviembre de 1962.)

Normas para la exportación de miel

Resolución de la Dirección General de Comercio Exterior, fecha 13 de noviembre de 1962, por la que se dan normas

para la exportación de miel. («B. O.» del 27 de noviembre de 1962.)

Conservación del suelo agrícola

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de noviembre de 1962, por las que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola de varias fincas de los términos municipales de Pesquera de Duero (Valladolid, Ibros (Jaén), Bedmar (Jaén) y Jabalquinto (Jaén).

En el «Boletín Oficial» del 24 de diciembre de 1962 se publica otra Orden del citado Departamento y fecha 5 de dicho mes, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola de una finca del término municipal de Jaén.

En el «Boletín Oficial» del 15 de enero de 1963 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de diciembre de 1962, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola de una finca del término municipal de Adamuz (Córdoba).

Admisión temporal de azúcar importada

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 22 de noviembre de 1962, por la que se autorizan las transferencias de azúcar importada en admisión temporal entre beneficiarios de estas concesiones. («B. O.» del 3 de diciembre de 1962.)

Junta Nacional de Homologación de Trofeos de Caza

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 26 de noviembre de 1962, por la que se reorganiza la Junta Nacional de Homologación de Trofeos de Caza. («Boletín Oficial» del 7 de diciembre de 1962.)

Derechos pasivos máximos

Decreto número 3.211/62, del Ministerio de Hacienda, fecha 29 de noviembre de 1962, por el que se concede un nuevo plazo para que los empleados y funcionarios del Estado puedan solicitar su inclusión en el régimen de derechos pasivos máximos. («B. O.» del 8 de diciembre de 1962.)

Explotación agraria familiar protegida

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de noviembre de 1962, por la que se declara explotación agraria familiar protegida a una finca de la provincia de Orense. («B. O.» del 10 de diciembre de 1962.)

Elaboración y venta de chocolate y derivados de cacao

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 29 de noviembre de 1962, por la que se modifica el apartado e) del artículo 4.º de la reglamentación para la elaboración y venta de chocolate y derivados del cacao. («B. O.» del 12 de diciembre de 1962.)

Veda de caza en las Islas Canarias

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 11 de diciembre de 1962, por la que se adelanta la veda de la caza en las Islas Canarias. («B. O.» del 13 de diciembre de 1962.)

Reorganización del Ministerio de Agricultura

Decreto número 3.293/62, del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de diciembre de 1962, sobre reorganización del Ministerio de Agricultura. («B. O.» del 17 de diciembre de 1962.)

Funcionamiento de las Juntas locales de rendimiento de aceituna de almazara

Resolución de la Secretaría Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de diciembre de 1962, por la que se dictan normas de funcionamiento de las Juntas locales de rendimiento de aceituna de almazara. («B. O.» del 18 de diciembre de 1962.)

Convenios colectivos entre empresas y trabajadores algodoneros

Resolución de la Dirección General de Coordinación del Trabajo, del Ministerio del Trabajo, fecha 23 de octubre de 1962, aprobando el convenio colectivo interprovincial acordado entre empresas y trabajadores pertenecientes al Centro de Obtención de Fibras de Algodón y Subproductos de la Industria Textil. («B. O.» del 21 de diciembre de 1962.)

Normas reguladoras de la exportación de frutos cítricos.

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 5 de diciembre de 1962, por la que se modifican las normas reguladoras de la exportación de frutos cítricos aprobada por Orden de 31 de julio de 1962 («B. O.» del 22 de diciembre de 1962.)

Empaquetado de margarina.

Orden del Ministerio de la Gobernación, fecha 4 de diciembre de 1962, por la que se modifica un párrafo del apartado 9 de la de 4 de julio de 1962, sobre empaquetado de la margarina. («Boletín Oficial» del 24 de diciembre de 1962.)

Mutualidad Nacional de Previsión Social Agraria

Orden del Ministerio de Trabajo, fecha 30 de noviembre de 1962, por la que se modifican los artículos 99, 100 y 101 de los Estatuto de la Mutualidad Nacional de Previsión Social Agraria. («B. O.» del 24 de diciembre de 1962.)

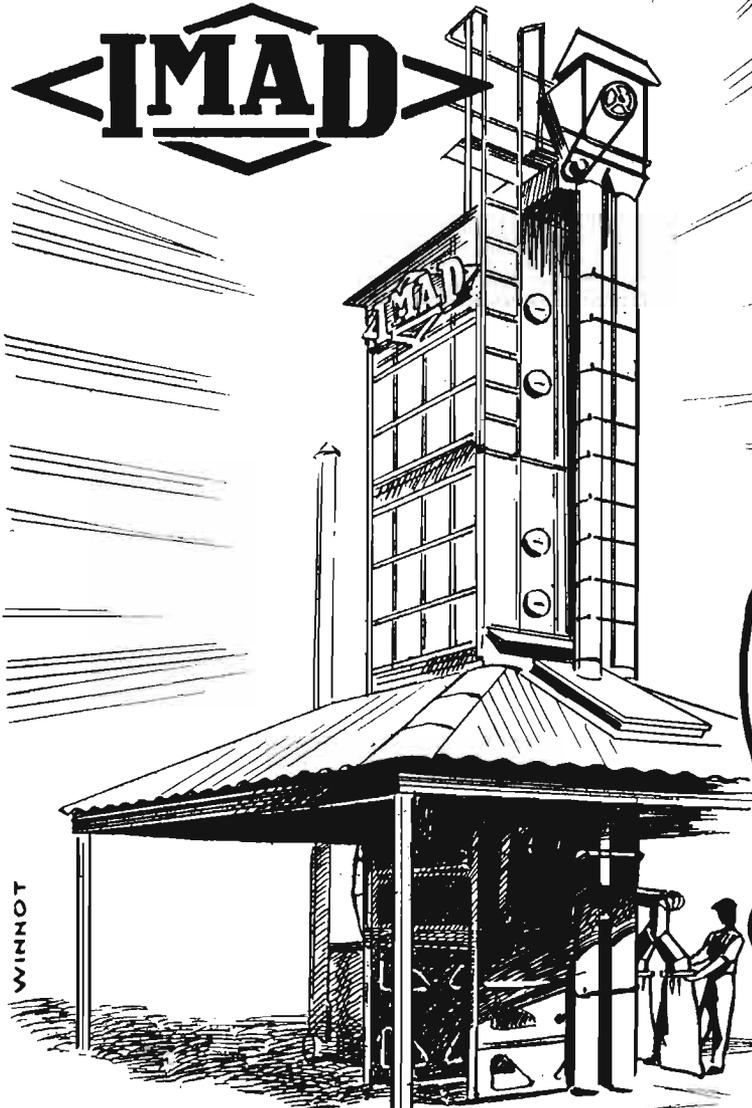
Modificación de las normas reguladoras de la exportación de tomates frescos de invierno.

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 15 de diciembre de 1962, por la que se modifican las normas reguladoras de la exportación de tomates frescos de invierno aprobada por Orden de 12 de junio de 1962. («B. O.» del 25 de diciembre de 1962.)

nunca me senti tan seguro

tengo una secadora

IMAD



WINNOT



SE ACABARON LAS INQUIETUDES

Ahora descanso tranquilo y la calidad de mi grano hace que se lo disputen los compradores.

SOLICITE VD. INFORMES MAS DETALLADOS SOBRE LAS SECADORAS IMAD PARA MAIZ, ARROZ Y OTROS GRANOS.

IMAD TIENE LA SOLUCION DE SU PROBLEMA

**IMAD C^o Moncada, 83 Tel. 31 35 97
VALENCIA**



Recorte o copie este cupón y envíelo a
I. M. A. DOMINGOMEZ, Apartado 21 - VALENCIA
Mándeme su folleto gratuito "Como secar

de manera eficaz" donde se informa sobre el proceso de secado

NOMBRE

DOMICILIO

PLAZA

Consultas

Acceso a la propiedad en un caso concreto

Un suscriptor.

Como suscriptor a su interesante publicación, permítome molestar la atención de ustedes por si tienen la bondad de contestarme a su mejor comodidad y por mediación de la revista las preguntas que, después de los antecedentes a exponer, formulo, anticipándoles las gracias más expresivas.

Soy propietario de una finca rústica de regadío de superficie 1 hectárea 2 áreas y 80 centí-áreas, plantada de avellanos y árboles frutales, y cultivándose también hortalizas en los espacios que los árboles permiten. Está arrendada desde el año 1929, y, por tanto, incluida entre los «arrendamientos protegidos». A efectos arrendaticios, equivalente a 20 quintales métricos de trigo, que con el 50 por 100 de aumento autorizó la Ley de 15 de julio de 1954, actualmente equivale a 30 quintales, pagándose una renta de 7.200 pesetas anuales en atención al precio de 240 pesetas el quintal métrico de trigo fijado para la actual campaña cerealista.

En el centro de la finca referida está enclavada una casa, de planta baja y un piso, que no se habita como vivienda, pero arreglándose podría habitarse, y enfrente de la referida casa existen unos 20 metros cuadrados de terreno, que cultivo directa y personalmente. En el contrato suscrito existe una cláusula aclarando que tanto la casa como el terreno citado no están comprendidos en el texto del contrato, por haberlos reservado para mí y mi familia, fijándose también en el contrato de referencia que a los efectos exclusivos de que el arrendatario pueda resguardarse de alguna tempestad y pueda sacar agua del pozo existente en el interior de la casa se hacen entrega al arrendatario de las llaves, que podrán serle retiradas sin protesta alguna si de la casa hace otro uso de los indicados, si bien se le ha tolerado siempre que deje allí las herramientas de trabajo, de algún que otro saco de abono y durante el día deposita los frutos que recoge.

Dicho esto, desearía saber:

1.º Si de la casa y terreno por mí cultivado puedo disponer libremente, incluso arrendarla o venderla, a pesar del tiempo que el arrendatario de la tierra disfruta de las llaves, y por cuya atención no ha abonado nunca alquiler alguno.

2.º Con lo hasta ahora legislado, para poder disfrutar de la finca libremente, ¿he de aguardar al año 1969?

3.º En el caso de que durante el transcurso de las prórrogas existentes el arrendatario hiciera uso de la facultad de acceder a la propiedad en las condiciones fijadas por la ley, ¿puede exigir sean incluidos a la finca la casa y terreno no arrendados? y

4.º En caso afirmativo, ¿le ampara alguna ley y cómo se valorarían la casa y terreno?

La casa y los veinte metros cuadrados de terreno anejo a la misma, según dice en su consulta, no forman parte del objeto arrendado, e incluso así se aclara y puntualiza en el propio contrato. Por consiguiente, no están arrendados al colono al que se le tiene arrendada la finca. Por lo cual, en principio, puede usted disponer de dicha casa y terreno.

Ahora bien: como usted, como propietario, viene consintiendo que el colono utilice dicha casa, y al efecto le ha dado las llaves, aunque no satisface renta alguna, ni ninguna cantidad por otro concepto, entiendo que el colono de la finca, en cuanto a la casa se refiere, la viene disfrutando en precario, por la única razón de la condescendencia para ello del propietario.

En consecuencia, y de acuerdo con el apartado 3.º del artículo 1.565 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, debe usted requerir al colono que viene disfrutando la casa en precario para que, una vez que transcurra un mes, contado a partir de la fecha del requerimiento, desocupe la casa y la deje libre a disposición de usted. Si no lo hace así voluntariamente, tendrá usted que desahuciarle judicialmente.

Si en contra de lo que opinamos, de acuerdo con los datos que nos facilita en su consulta resultase que la casa formaba parte del objeto contractual, es decir, estaba arrendada juntamente con la finca, correría las mismas vicisitudes que el arrendamiento de la finca, ya que el contrato, aun incluido en el mismo la casa, tendría la consideración de rústico, de conformidad con lo que dispone el artículo 2.º del Reglamento para la aplicación de la vigente legislación de arrendamientos rústicos, aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959.

En el caso de que se acepte que la casa y su terreno anejo no forman parte del objeto del contrato, y puedan considerarse como fincas distintas de la arrendada, es lógico deducir que si el arrendatario ejercita el derecho de acceso a la propiedad no puede ejercitarlo más que respecto a la finca arrendada, y la casa



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

y terreno quedarán excluidos. Si la casa y su terreno forman un todo con la finca arrendada, o sea que se trata de una sola finca, el arrendatario, si ejercita el derecho de acceso a la propiedad, tendrá que satisfacer, como precio, la capitalización de la renta por la parte de finca arrendada, y además, el valor de la casa y terreno anejo a la misma, pues así lo dispone el párrafo 3 del artículo 96 del Reglamento de 29 de abril de 1959.

Si, por el contrario, se admitiera que la casa y su terreno están incluidos en el contrato de arrendamiento, el arrendatario tendría derecho a acceder a su propiedad, y el precio sería el que correspondiera habida cuenta de la renta, ya que en este supuesto resultaría que la renta fijada correspondía a todo lo arrendado.

En la consulta no aparece claramente expuesto, a mi juicio, si en el arrendamiento se comprenden todos los aprovechamientos de la finca o sólo los del suelo, libre de árboles. Por esto advertimos que si el aprovechamiento arrendado es sólo el del suelo, es decir, excluidos los árboles, y este aprovechamiento no es el principal de la finca, el arrendatario no podrá ejercitar el derecho de acceso a la propiedad, de acuerdo con el párrafo 4 del artículo 96 del Reglamento de 29 de abril de 1959.

Ildefonso Rebollo
Abogado

4.670

Variedad dudosa de almendro

D. Teodoro Guerrero, Hellín (Albacete).

Por paquete postal envío una muestra de almendro, rogándole me informe de su variedad. Hace dos años solicité de un vivero de Aragón el envío de 1.500 almendros «Marcona», y me sirvió esta planta, que parece ser «Desmayo». Como esto no es lo que quiero, deseo me indiquen si puedo exigir indemnización y trámite para ello.

Con respecto a su consulta sobre determinación de variedad de los almendros de su plantación, a la vista de las hojas que usted envió, que además llegaron bastantes secas, no es posible dar una afirmación rotunda sobre si es «Desmayo» o «Marcona».

Le aconsejamos se dirija directamente a la Jefatura Agronómica de Albacete, para que, en una de las visitas que realicen sus técnicos por esa zona, puedan confirmar en el propio campo la identificación de la variedad.

Desde luego, para poder reclamar al viverista que le haya podido servir otra variedad distinta a la que usted solicitó, será necesario antes que nada esa confirmación que usted desea.

4.671

Redacción

Escarda química de la cebolla

D. Juan Revenga, Caudete (Albacete).

Desde hace algún tiempo vengo dedicando entre diez y veinte hectáreas al cultivo de cebolla para exportación, y en los últimos tiempos se está notando una gran dificultad para encontrar mano de obra para las escardas, y la que se encuentra tiene muy poca efectividad, encontrándose siempre al final de la cosecha con muchísima hierba.

Creo recordar que hace muchos años se publicó en su revista un estudio sobre escarda química en el cultivo de la cebolla, por lo que agradecería me comunicasen los datos más necesarios para proceder a su uso.

El herbicida clásico contra las malas hierbas en el cultivo de la cebolla es el ácido sulfúrico, aplicado, ya sea en preemergencia o postemergencia, a dosis de 5-8 litros de ácido de 65° B diluido en 1.000 litros de agua, por hectárea.

El ácido sulfúrico, herbicida de contacto, deberá ser utilizado preferentemente sobre las malas hierbas cuando sean pequeñas. Ahora bien: si las cebollas se tratan después de nacer (postemergencia), será necesario esperar a que dichas cebollas alcancen una altura de 8 a 10 centímetros, sea cual fuere el desarrollo de las malas hierbas.

Este producto presenta el grave inconveniente de su gran poder corrosivo, tanto en aparatos como en ropas, manos, etc., por lo que debe manejarse con sumo cuidado.

Actualmente se han obtenido buenos resultados, en especial sobre plantas dicotiledóneas, con el herbicida neburón (derivado de la urea) en tratamientos efectuados tres semanas después de la plantación, a dosis de cuatro kilos por hectárea de un producto que tenga el 50 por 100 de materia activa. En las experiencias realizadas con este producto se ha observado a la vez cierto aumento en el rendimiento de la cosecha.

Los aceites minerales pueden emplearse en preemergencia adicionados o no con un 5 por 100 de PCP o PCP-Na (pentaclorofenol o pentaclorofenolato sódico). Las dosis respectivas son, para el caso de aceites de punto de ebullición entre 200°-250°C, de 300 litros por hectárea y de 100 litros por hectárea.

Sobre cebollas nacidas, estos productos oleosos pueden ocasionar quemaduras.

Fernando López de Sagredo
Ingeniero agrónomo

4.672

Grupo motobomba portátil

El suscriptor número 16.235.

Tenemos varias parcelas diseminadas a lo largo de la ribera de un riachuelo. Pese a su fertilidad, sin riegos en el estío, su producción baja considerablemente, especialmente en las praderas, con regadío eventual.

Ante esta situación, proyectamos adquirir un

MACAYA, S. A.

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

FRUTICULTORES - AGRICULTORES

Obtendréis mejores resultados tratando en invierno vuestros árboles frutales con

VOLCK INVIERNO MULTIPLE

de efecto polivalente

Combatid los nematodos con

NEMASOIL

eficaz y de fácil aplicación

Contra diversas plagas del suelo utilizad

ISOTOX

o bien

ORTHO KLOR

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.
SUCURSALES. - MADRID: Los Madrazo, 22.
VALENCIA: Paz, 28.
SEVILLA: Luis Montoto, 18.
LA CORUÑA: P.º de Ronda, 7 al 11.
MÁLAGA: Tomás Heredia, 24.
ZARAGOZA: Escuelas Pías, 56.

Depósitos y representantes en las principales plazas

SARNACOLIN

Cura y evita

SARNA, ROÑA y GARRAPATAS
del ganado lanar, cabrío y
el Chinchorro de los cerdos.

Moderno sarnicida en que se asocia el poderoso insecticida Lindane con los clásicos fenocresoles que, además de ayudar eficazmente al exterminio de los ácaros, desinfecta las heridas que los animales se producen al rascarse.

Contra la sarna o roña del ganado lanar y cabrío

Mediante bañado del ganado después del esquilado. Solamente con dos baños, con un intervalo de diez a doce días, se garantiza un éxito completo, exterminando estas enfermedades.

Contra las garrapatas del ganado vacuno, lanar y cabrío

Se logra su total exterminio mediante baños con SARNACOLIN o por curas a mano fro-tando, en éste caso, la piel del animal con un trapo empapado en el caldo insecticida.

Contra el chinchorro del cerdo

Se combate con eficacia pulverizando total-mente las paredes, techos, etc., de las zahur-das con SARNACOLIN.



Sociedad Anónima de Abonos Medem

O'Donnell, 7
M A D R I D



Tel. 2 25 61 55
Apartado 995

Registrados en la Dirección General de Agricultura
con el número 2.480

grupo moto-bomba portátil, montado en carre-tón, que permita el fácil traslado de una finca a otra, y de esa forma regarlas sucesivamente, se-gún sus necesidades. El grupo en cuestión no necesita obras de fábrica ni un emplazamiento determinado, porque cualquier lugar adecuado le convendrá, y su uso se pretende sea esporá-dico.

Expuesta la sencillez de este proyecto, nos in-teresa saber si aun así es necesario solicitar la concesión de la Comisaría de Aguas. Y, en caso de que sea necesario, si resulta factible tramitar la concesión aun después de la simplificación a aludè el Decreto del Ministerio de Obras Públi-cas de 8 de agosto del corriente año.

Los artículos de la Ley de Aguas que están en re-lación con sus deseos dicen:

Artículo 6.º Todo aprovechamiento eventual de las aguas de manantiales y arroyos en cauces naturales pueden libremente ponerlo por obra los dueños de los predios inferiormente situados, siempre que no empleen otro atajadizo más que de tierra y piedra suelta y que la cantidad de agua por cada uno de ellos consumida no exceda de diez litros por segundo.

Artículo 177. Los dueños de predios lindantes con cauces públicos de *caudal no continuo*, como ramblas, rieras, barrancos u otros semejantes de dominio público, pueden aprovechar en su regadío las aguas plu-viales que por ellas discurran y construir al efecto, sin necesidad de autorización, malecones de tierra y pie-dra suelta o presas móviles o automóviles.

Artículo 184. En los ríos navegables los ribereños podrán en sus respectivas márgenes establecer libre-mente bombas o cualquier otro artificio destinado a extraer las aguas necesarias para el riego de sus pro-piedades limítrofes, siempre que no causen perjui-cios a la navegación. En los demás ríos públicos será necesaria la autorización del Gobernador (hoy día, de la Confederación Hidrográfica correspondiente).

Si en cualquiera de los casos del párrafo anterior hub'era de hacerse la extracción del agua funcionan-do el vapor como fuerza motriz, la autorización del Gobernador recaerá en virtud de expediente instruido, dándose publicidad en el «Boletín Oficial» y audien-cia a los interesados.

Suponiéndo'e enterado de la disposición de 8 de agosto de 1962, a que alude, habrá deducido que pre-cisa unas instrucciones complementarias, y que, en todo caso, le es preciso obtener, como también se de-duce de los artículos copiados, la autorización de la Confederación.

Antonio Aguirre Andrés
Ingeniero de Caminos

4.673

Sembradoras-abonadoras a golpe

D. Pedro Moreno, Escúzar (Granada).

Ruego a ustedes me faciliten casas de maqui-naria agrícola que representasen máquinas sem-bradoras-abonadoras a golpe y a marco real.

Todas las firmas que tienen representaciones norte-americanas pueden ofrecer sembradoras a golpe, pro-

vistas de tolva para distribuir abono simultáneamente. Entre ellas, puede consultar las siguientes:

- Finanzauto, S. A. Madrid. Velázquez, 42.
- Miguelnós, S. A. Madrid. O'Donnell, 49.
- Música, Arellano y Cía., S. A. Pamplona. Apartado de Correos 64.
- Ricardo Medem y Cía., S. A. Madrid. Ayala, 48 duplicado.
- Vidaurreta y Cía., S. A. Madrid. Atocha, 121.

Eladio Aranda Heredia
Ingeniero agrónomo

4.674

Tratados sobre explotaciones cunícolas

D. José Orús, Esparraguera (Barcelona).

Cría de conejos para explotación. Quisiera conocer los tratados más efectivos que se habrán publicado sobre este tema.

Pregunta usted qué tratados más efectivos se han publicado sobre cunicultura. En primer lugar, Editorial Salvat publicó «Cunicultura industrial», de 400 páginas, en cuarto, amplio resumen de la cunicultura en

su aspecto técnico y económico. Su autor, Emilio Ayala Martín.

Este mismo autor ha publicado, editados por el Ministerio de Agricultura, Servicio de Publicaciones Agrícolas, varios folletos de 200 a 300 páginas cada uno, con los siguientes títulos: «Generalidades y principios sobre cunicultura», «El angora y la industria del pelo», «Animales peleteros», «El castorre y los rex de color», «Razas explotadas por su carne», «Instalación y material en cunicultura», «Manual del curtidor» y otros.

Todos estos temas los encontrará en el Ministerio de Agricultura, y a precios asequibles.

La Editorial Fuentes de Riqueza, y del mismo autor, editó un pequeño volumen titulado «Cunicultura»; el Sindicato Nacional, otro, con el título «Introducción a la cunicultura», y la Editorial Espasa dió a luz otro libro: «Conejos y conejares», refundido por el señor Martín de Frutos.

Independientemente de ellos, y para su documentación, tiene usted el curso de Cunicultura por correspondencia en el Sindicato Nacional de Ganadería (Huertas, 26; Madrid) y los cursos orales, éstos, gratuitos, que en primavera y otoño se celebran en la Escuela de Cunicultura de la Casa de Campo, de Madrid.

4.675

Redacción

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. Corrige las enfermedades carenciales. (Clorosis férricas, etc.)

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 y abonos.

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

Solicite la



a su almacenista proveedor, a nuestros distribuidores oficiales o bien a

HUMER, Fertilizantes Orgánicos, S. L.

Avda. República Argentina, 14 - Tels. 73535 y 74256 - SEVILLA

Incumplimiento de contrato de obra

Un suscriptor.

Hace unos dos años contraté y empecé a hacer unos edificios dedicados a viviendas y almacenes para grano, abonos y maquinaria. Los edificios están sin terminar por el contratista, sin que pueda conseguir que los termine, aunque falta poco, pero hace más de un año que no trabaja. Cuando le digo que los acabe dice que sí, pero nunca lo hace. Los materiales son por mi cuenta, y se ha dado el caso de que el año pasado pidió por mi cuenta una partida crecida de cemento y yeso, que se ha perdido al no ser empleada, así como me ha llevado de la obra bastante madera de andamios, que era y es todo de mi propiedad, y otros útiles de construcción. No hay documento por escrito del contrato, aunque hay cartas y testigos.

Quiero saber qué medios tendría para obligarle a terminar el contrato o ir a la rescisión del mismo, debiendo advertir que creo le tengo entregada más cantidad que lo que importan sus trabajos hechos.

La cuestión que se plantea en la consulta es, simplemente, la de un incumplimiento de contrato de ejecución de obra, ya que el contrato, aunque sea verbal, es perfectamente válido, y puede referirse a que se ejecute poniendo solamente el contratista su trabajo o industria, o que también suministre el material. (Artículo 1.588 del Código Civil.)

El artículo 1.594 del mismo cuerpo legal autoriza al dueño de la obra para desistir por su sola voluntad de la construcción de la misma, aunque se haya empezado, indemnizando al contratista de todos sus gastos, trabajo y utilidad que pudiera obtener de ella.

El artículo 1.598 determina que cuando se conviniere que la obra se ha de hacer a satisfacción del propietario se entiende reservada la aprobación, a falta de conformidad, al juicio pericial correspondiente, y si no hubiere pacto o costumbre en contrario (artículo 1.599) el precio de la obra deberá pagarse al hacerse la entrega.

Por lo que se dice en la consulta, por contrato verbal se convino la ejecución de una obra, siendo los

materiales de cuenta del propietario, y los trabajos, a cargo del contratista, contrato que puede probarse por cartas cruzadas y testigos, habiéndose entregado por el dueño de la obra cantidades a cuenta al contratista, que ha abandonado la obra.

Es aplicable el artículo 1.124 del Código Civil, según el cual «la facultad de resolver las obligaciones se entiende implícita en las recíprocas para el caso de que uno de los obligados no cumpliera lo que le incumbe».

El perjudicado podrá escoger entre exigir el cumplimiento o la resolución de la obligación, con el resarcimiento de daños y abono de intereses en ambos casos. También podrá pedir la resolución, aun después de haber optado por el cumplimiento, cuando éste resultare imposible.

El Tribunal decretará la resolución que se reclame, a no haber causas justificadas que le autoricen para señalar plazo.

Así es que, la parte perjudicada, o sea, el señor consultante, por el incumplimiento del contrato, tiene un derecho de opción, entre exigir el cumplimiento o la resolución de lo convenido, que puede ejercitarse, ya en la vía judicial, ya fuera de ella, por declaración del acreedor, a reserva de que, si la declaración de resolución hecha por una de las partes se impugna por la otra, queda aquella sometida al examen y sanción de los Tribunales, que habrán de declarar, en definitiva, bien hecha la resolución o, por el contrario, no ajustada a derecho. (Sentencias de 24 de octubre de 1941, 28 de enero de 1943, 7 de enero de 1948 y 19 de marzo de 1949.)

En resumen, creo que con invocación de los preceptos citados y especialmente del artículo 1.124 del Código Civil, puesto que el contratista ha incumplido el contrato, puede pedir la resolución del mismo, efectuando la liquidación de la obra ejecutada y exigiendo la devolución de la cantidad entregada de más.

El procedimiento a seguir sería la presentación de la demanda ante el Juzgado Comarcal, si la cuantía es inferior a 10.000 pesetas, y ante el Juzgado de Primera Instancia si excede de dicha cantidad, bien en el juicio ordinario de menor cuantía, sino excede de 80.000 pesetas o, de mayor cuantía, si sobrepasa tal cantidad.

Mauricio García Isidro
Abogado

4.676

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

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

PIDA INFORMES Y REFERENCIAS:

MARRODAN Y REZOLA, S. A. - INGENIEROS

APARTADO 2
L O R O Ñ O

PASEO DEL PRADO, 40
MADRID

Adquisición de salvado

D. Fortunato Campo, Fresno de Río Tirón (Burgos).

Soy agricultor y ganadero. Me interesaría saber si tengo derecho o no a la adquisición de salvado u ojaza del trigo disponible para la venta, y también me dirán, si tengo derecho, dónde y cómo lo puedo adquirir.

El agricultor no tiene derecho más que a que el fabricante le entregue el salvado perteneciente al trigo reservado para propio consumo. El procedente del trigo disponible para la venta es propiedad del fabricante, existiendo libertad para su comercio.

Tomás de la Vega
Ingeniero agrónomo

4.677

Riego del olivar de verdeo

Bodegas Montero, Almendralejo (Badajoz).

Debido a la sequía tan persistente que durante muchos meses del pasado verano hemos tenido en Extremadura, y hallándose los olivos muy cargados de aceituna, procedimos al riego de algunas parcelas en plan de ensayo. Se trata de olivos de pie basto e injertadas sus ramas en aceituna carrasqueña para verdeo y exportación a los Estados Unidos.

La prueba de riego la efectuamos llevando el agua en camiones-cisterna y depositando en la zona de goteo de cada árbol unos 500/600 litros de agua, que después se tapaban con tierra seca.

El resultado, en cuanto al tamaño del fruto, ha sido inmejorable, pero hay muchas opiniones de que esta operación resulta contraproducente para el árbol, sobre todo por parte de los compradores de la aceituna.

El riego, en el verano, de los olivos es siempre interesante con tal de que el precio de coste del mismo esté compensado con los beneficios que supone. Los únicos inconvenientes podrían derivarse de un exceso enchacamiento, perjudicial para las raíces, o de no

procurar dar las oportunas cavas ligeras o labores superficiales posteriores a cada riego, necesarias para que se impida el agrietamiento del terreno y se pueda aprovechar del todo el agua utilizada. Esto último lo ha pretendido hacer el consultante con la adición de una capa de tierra seca sobre la superficie regada, pero es posible que le resulte más económico proceder a las cavas ligeras o a los gradeos de verano.

Desde luego, desde este punto de vista económico y de rendimiento, nos gusta más emplear estos riegos a finales de primavera y salida de verano, efectuándose durante los meses de más calor solamente los gradeos necesarios para conservar la humedad del suelo.

El efecto de estos riegos en el olivo, por otra parte, no puede más que reportar beneficio a la vegetación y nutrición del árbol, sirviendo para abastecer mejor las necesidades de agua del olivo en una época que debe consolidar tanto la producción de brotes como la cosecha pendiente, que, por lo visto, es buena este año en sus «carrasqueños».

En cuanto al fruto, es natural que aumente de tamaño y gane en peso. Todo esto interesa al olivarero. Pero lo que es más difícil es precisar con exactitud lo que pueda influir en la calidad de producto el hecho de que los frutos, por haber tenido unas mayores posibilidades de agua, se presenten con algunas modificaciones en el porcentaje de sus distintos elementos, lo cual no quiere decir que en todos los casos esas modificaciones impliquen una merma en las calidades de aderezo.

4.678

Redacción

Hornos metálicos para carbón

D. Víctor Bejarano, Sevilla.

Tengo entendido que existen hornos metálicos para hacer carbón de encina, y desearía saber el nombre de las casas que los fabrican.

También deseo conocer si existe alguna casa que fabrique sierras para trocear leña que se facilite su acoplamiento a la toma de fuerza o polea de tractor pequeño, de 25 ó 30 HP.

La producción del carbón vegetal, en hornos portátiles de acero, reemplazó en algunas épocas y lugares la carbonización en horneras del monte.



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.

Los hornos metálicos constan de una chapa metálica cilíndrica, dividida en secciones, y una cubierta cónica, que descansa sobre un canal de arena, que rodea el borde superior. De una sección, si es de carácter permanente; de tres, si se quiere la máxima transportabilidad, y de dos, cuando se desea con condiciones de transporte intermedio. Los de mayor transportabilidad tienen el inconveniente de que hay que desmantelarlos después de cada hornada, y las ventajas del horno de una sección es que no hay que desmontarlo al fin de cada hornada, sino cargarlo y descargarlo solamente, retirando la capa. Cuando son de emplazamiento permanente o semipermanente, se montan sobre una base de ladrillos, que lleva unas troneras para la descarga, sin que esta disposición tiene bastantes inconvenientes.

Debe utilizarse, para su funcionamiento, madera seca, y sirve cualquier clase de desperdicios, siempre que no sean demasiados menudos.

El ciclo completo de cada horno es de unas cuarenta y ocho horas, durando unas veinticuatro la carbonización, y las otras veinticuatro, el enfriamiento, antes de proceder a la descarga.

La naturaleza del carbón depende de la madera que se utilice y de la velocidad a que haya tenido lugar la carbonización, obteniéndose carbones más o menos densos, pesados, duros, fuertes o frágiles.

Estos hornos operan más económicamente en batería, ya que por unidad resulta escasa la producción para compensar los gastos de jornales.

Cuando en tiempos pasados fué tan intenso el consumo del carbón vegetal en los gasógenos se proyectaron diversos tipos, que los mismos proyectistas se encargaron de construir para destinatarios previamente determinados. Una vez desaparecido o muy restringido el consumo del carbón vegetal, se ha abandonado la fabricación, que podíamos llamar de artesanía, de estos hornos metálicos, justificando todo ello el que se desconozca la existencia de casas que los fabriquen.

Como única posibilidad de agenciarse un horno metálico pudiera significarse que, dirigiéndose al Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, con las características de la carbonización que se desea hacer, quizá le facilitaría información.

Las sierras, en general, pueden acoplarse a la toma de fuerza o polea de los tractores. Todo es cuestión de resolver previamente el problema de la transmisión, teniendo en cuenta las características, fuerza, revoluciones, etc., de ambos, que las casas vendedoras o constructoras de sierras le facilitarán.

Tomás Martín Gato
Ingeniero de Montes

4.679

Cultivos en agua

D. Claudio Arañó, de Equis.

Ruego a ustedes me indiquen literatura en relación con los cultivos en agua.

Sobre cultivos hidropónicos publicó la revista AGRICULTURA, en su número de abril de 1960, páginas 188-192, un artículo titulado «Cultivo de plantas sin tierra»,

que trata con todo detalle este asunto. Al final se publica una bibliografía sobre la materia con lo publicado en español hasta aquella fecha. Posteriormente la revista «Mundo Agrícola» (Bidasoa, 6; Madrid) publicó en el número de junio de 1960 un artículo titulado «Hidro cultivos», referente a los cultivos hidropónicos. El Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (avenida de Puerta de Hierro, Madrid) tiene establecidas unas experiencias sobre cultivos hidropónicos, donde puede adquirir también información. La casa G. Matteini (Marqués de Valdeiglesias, 8; Madrid) tiene establecida en la Casa de Campo de Madrid una máquina «Vegetron» en la Granja Experimental de Ganado Vacuno, de la Dirección General de Ganadería, sobre cultivos hidropónicos. También aquí puede adquirir más información.

Le copio la bibliografía citada, limitada a las publicaciones en castellano.

1. Acedarac, M.: «La hidroponia en floricultura». *El Cultivador Moderno*. XLII, 177-178, 1959.
2. Avellaneda, R.: «Jardinería sin tierra». *Jardinería*, Revista española. I, 8-10, 1959.
3. Messagués, J. M.: «Cultivos biotónicos». *El Cultivador Moderno*. Págs. 91-92, 1957.
4. Rocasolano, C.: «Cultivos sin tierra». *El Cultivador Moderno*. XLII, 51-52, 1959.
5. Turner, W. I. y Henry, V. M.: «Horticultura y Floricultura sin tierra». *U. T. E. H.A.* Méjico, 1956.

José Ruiz Santaella
Ingeniero agrónomo

4.680

Estudios de Perito agrícola

D. Juan Cano-Cortés Valverde, Miajadas (Cáceres).

Teniendo un hijo pendiente de reválida de sexto y queriendo estudiar perito agrícola, deseo conocer cómo es esta carrera y forma de ingreso en la misma, por tener desconocimiento, al haber sufrido modificaciones.

Asimismo dónde podría tenerle interno, con los detalles posibles sobre el particular, para tener orientación cierta, y lo antes posible, porque de aprobar ahora o no, hay que decidir.

Para hacer el curso preparatorio tiene que estar en posesión de cualquiera de los títulos de bachillerato elemental (cuarto y reválida), bachillerato laboral, profesor mercantil, etc., y después pasa el alumno al curso selectivo de iniciación.

Si tiene el bachillerato superior (sexto y reválida), se le dispensa el preparatorio, y pasa directamente al curso selectivo. Para aprobar el curso preparatorio y el selectivo tienen un plazo de dos años para cada curso.

Para el internado debe dirigirse directamente a alguno de los Colegios Mayores dedicados a esta especialidad (Residencia Claret, Cea Bermúdez, 53; Colegio Mayor Universitario San Pablo, Isaac Peral, 58, etcétera).

4.681

Redacción

Información sobre cunicultura

J. Febrer, Lérida.

Por ser mi intención iniciar en esta capital una explotación cunícola con destino a la venta de conejos para carne, ruego a ustedes se sirvan indicarme las fuentes más indicadas para consulta, así como las instalaciones actuales cuya visita sea conveniente, con objeto de conseguir el máximo de información sobre el particular.

Si tiene usted intención de organizar una explotación cunícola con destino a la producción de conejos para carne, parece lo más prudente que adquiera conocimientos, siquiera someros, sobre cunicultura.

Si puede (y le conviene) trasladarse a Madrid en la próxima primavera, tendrá lugar en la Escuela Nacional de Cunicultura de la Casa de Campo un curso de Cunicultura, de matrícula completamente gratuita. Si, por el contrario, no le interesa esperar a ese tiempo, o por sus ocupaciones no puede trasladarse a Madrid durante ese curso, tiene a su disposición la enseñanza por correspondencia hasta obtener el título de cunicultor elemental.

En ambos casos puede dirigirse a la citada Escuela de Cunicultura (Sindicato Nacional de Ganadería), Huertas, 26; Madrid.

Lo que sí le aconsejaría es que antes de gastar dinero en su explotación adquiera los conocimientos imprescindibles. Sería lamentable que, una vez hecha la instalación, la encontrara con defectos.

Y en cuanto a indicarle a usted instalaciones actuales para su visita, consideramos mejor que se abstenga de ello. Creemos más oportuno que adquiera conocimientos, que forme usted su propio criterio, y con arreglo a él examine posteriormente las instalaciones existentes, en las que seguramente encontrará graves defectos.

Emilio Ayala
Ingeniero

4.682

Tablas de salarios y contrato de trabajo

D. Luis Velasco, Baltanás (Palencia).

Me interesa ponerme al corriente sobre trabajo en el campo (agricultura y ganadería) y contrato de trabajo. ¿Hay algo publicado? ¿Dónde podré adquirirlo?

Las relaciones laborales entre empresarios y trabajadores agrícolas y ganaderos están reguladas en la actualidad por las normas contenidas en Reglamentaciones de Trabajo—cuyo ámbito de aplicación territorial abarca cada una de las provincias españolas—. Estas Reglamentaciones, y sus modificaciones posteriores, han sido publicadas en los «Boletines Oficiales» de las provincias respectivas. Por su parte, la Editorial García Enciso, que se encuentra en Madrid, en el

pasaje de la Alhambra, número 4, tiene en su colección unos folletos en los que, agrupadas por regiones, se recogen las diferentes Reglamentaciones de Trabajo provinciales, en cuanto hacen referencia, cuando menos, a los salarios mínimos que deben percibir los productores agropecuarios, con arreglo a su categoría profesional y al carácter del cometido que realicen; lo que se designa comúnmente con la denominación de Tablas de Salarios. Al final de cada folleto se exponen también resumidas las disposiciones que regulan la seguridad social en el campo.

En cuanto a la segunda materia cuyo conocimiento le interesa, el contrato de trabajo en general, las obras y publicaciones aparecidas hasta el momento, que estudian y comentan las normas que lo regulan a partir del texto refundido de la nueva Ley del Contrato de Trabajo, aprobada por Decreto de 26 de enero de 1944, son más numerosas y la mayoría de ellas abarcan todo el campo del Derecho laboral. Entre otras de no menos valor doctrinal y práctico, pueden serle de utilidad las siguientes, relacionadas con arreglo a las fechas en que se han editado:

«Derecho del trabajo», por E. Pérez Botija. Editorial Tecnos, S. A. Valverde, 30. Madrid, 1960.

«Compendio de Derecho industrial y del trabajo», por J. Mielgo Díaz y A. Fernández Heras. Editorial Saeta, Hilarión Eslava, 12. Madrid, 1960.

«Tratado práctico de legislación social», por J. Mielgo Díaz y A. Fernández Heras. Editorial Lasala y Compañía, S. C. Coso, 70. Zaragoza, 1960.

«Derecho del trabajo», por M. Alonso García. Editorial Bosch. Urgel, 51 bis. Barcelona, 1960.

«Manual de Derecho de trabajo», por A. M. Guilarte. Editorial Lec Nova. Santiago, 28. Valladolid, 1960.

«Manual de Derecho del trabajo», por G. Bayón y E. Pérez Botija. Editorial Victoriano Suárez. Preciados, 42. Madrid, 1960.

«Introducción al estudio del Derecho del trabajo», por M. Alonso García. Editorial Bosch. Urgel, 51 bis. Barcelona, 1958.

«El contrato de trabajo», por E. Pérez Botija. Editorial Tecnos, S. A. Valverde, 30. Madrid, 1954.

«Instituciones de Derecho español del trabajo», por J. Pérez Leñero. Editorial Espasa-Calpe. Avenida de José Antonio, 29. Madrid, 1949.

«Teoría general del Derecho español del trabajo», por J. Pérez Leñero. Editorial Espasa-Calpe. Avenida de José Antonio, 29. Madrid, 1948.

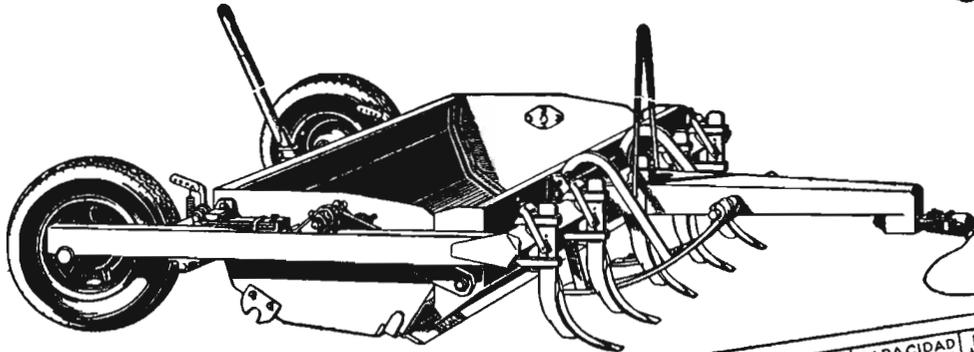
Hace poco tiempo ha aparecido también la colección Praxis, que en su sección Praxis Laboral tiene dos tomos dedicados al contrato de trabajo, donde por un sistema de hojas cambiables, de remesa periódica, se recoge la legislación vigente en cada momento y la jurisprudencia aplicable. La Editorial Praxis se encuentra en Barcelona, Tuset, 8.

Las obras citadas, aparte de que pueda encontrarlas en las librerías más o menos especializadas en este tipo de publicaciones, le será posible conseguirlas también seguramente dirigiéndose a las propias casas editoriales.

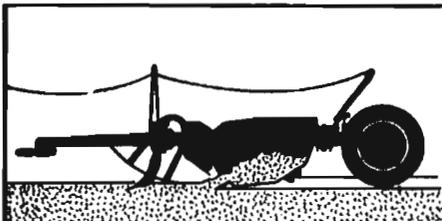
José Antonio Casani,
Abogado

4.583

TRAILLAS TAVI

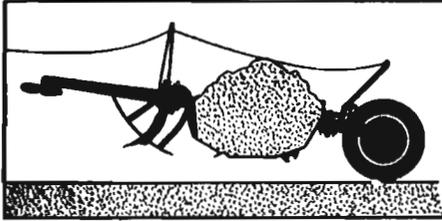


MODELOS	ANCHO de Trabajo en %	CAPACIDAD aprto en m ³	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1.000	30 ó 35
175-TA	1.750	1.200	35 ó 45
200-TA	2.000	1.400	45 ó 50



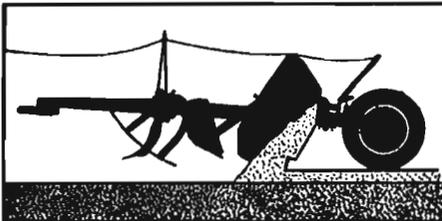
CARGA

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



TRANSPORTE

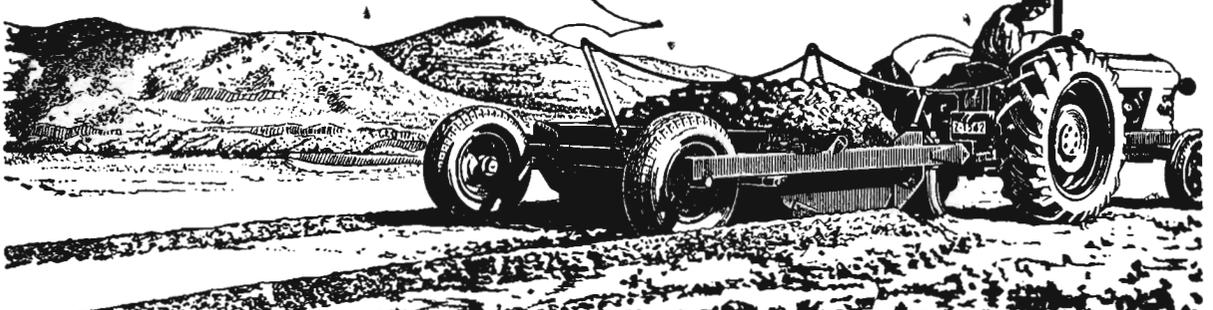
La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo, permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.



DESCARGA

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

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



TALLERES VIGATA CASINOS
APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



2. Cuentos del viejo mayoral

Cuentos del viejo mayoral.— FERNÁNDEZ SALCEDO (Luis).— Segunda edición, mejorada y acrecida, de la primera serie. — Un volumen en 8.º de 206 páginas con portada y dibujos de Antonio Casero. — Precio: 90 pesetas.— Madrid, 1963.

En su día nos ocupamos en esta sección de la aparición de la primera edición de esta obra, a la que auguramos una calurosa acogida por parte tanto de los aficionados como de los profanos —cada vez más numerosos— que conocen el estilo garboso de Fernández Salcedo y que leen con fruición todo cuanto escribe nuestra “máxima autoridad en toros”, como recientemente fué calificado por un prestigioso crítico. Buena prueba de que se cumplió aquella fácil predicción es la segunda edición que acaba de publicarse, y que además de los cuentos que constituían la primera, viene acrecida con cuatro nuevos. El primero, “Como quien somos cumplimos”, que recoge los ardidés de que se valió el célebre ganadero utrerano don Vicente Vázquez para conseguir incorporar a sus reses la sangre de la ganadería del conde de Vista Hermosa, a lo que éste se resistía. El segundo cuento, titulado “La vista, buena, y el olfato, mejor”, es una sabrosa anécdota de don Antonio Miura, que, exponiéndose como los buenos, pudo resolver la duda de si un toro era tuerto o no, lo que suponía destinarle a plaza de distinta categoría. “Una gran ovación” —el tercer sucedido, magnífica exposición, llena de ambiente y emoción— es la que el pueblo de Madrid dedicó a Alfonso XIII en la tarde del 13 de abril de 1913 cuando, sin previo aviso, apareció en su palco de la plaza de toros a las pocas horas de sufrir un atentado en la calle de Alcalá. Finalmente, el cuarto de los nuevos cuentos le titula Fernández Salcedo “La buena yerba no da bravura”, y en él relata con su habitual donosura una corrida celebrada en Madrid en 1914, y que tuvo la particularidad de estar compuesta solamente por toros salmantinos de diferentes ganaderías.

Suponemos que el autor estará ya pensando en una nueva edición de la segunda serie de cuentos y entre tanto se volverán a agotar los ejemplares de la ahora reseñada, de la que Fernández Salcedo dice “que la segunda de la primera sigue siendo de tercera”. En esto no estamos de acuerdo, pues en sus escritos no cabe más categoría que la de primerísima clase.



Cacao, café, té. — Por Jaime Nosti, Ingeniero agrónomo. Salvat Editores, S. A.— Colección Agrícola Salvat.— 2.ª edición. Barcelona, 1962. XXIV-806 págs.; 190 figuras; 86 tablas.

La primera edición del libro del Ingeniero don Jaime Nosti se agotó, principalmente por la demanda del mercado hispanoamericano, donde

tuvo muy buena acogida, dada la forma práctica como se enfocan dos de los cultivos más fundamentales para aquellos países.

La nueva edición pone al día los progresos de los últimos nueve años en aspectos como la lucha contra plagas y enfermedades, fertilización, multiplicación vegetativa; pero es particularmente en los capítulos dedicados a la economía de la empresa agrícola, cafetera o cacaofera, y en la parte comercial y estadística, donde la obra ha tenido una considerable ampliación, por otra parte exigida, dada la situación económica mundial de estos productos, con un exceso notable de la oferta sobre la demanda.

Los problemas de organización y el estudio del factor trabajo son tratados ofreciendo soluciones y sugerencias interesantes para maximizar el beneficio neto, como fórmulas complementarias de las inversiones en mejoras tecnológicas, que hay que medir con mucha justeza, dadas las bajas cotizaciones mundiales actuales de estos productos.

El elevado número de tablas y cuadros numéricos, en su gran mayoría originales y derivados de la gran experiencia del autor, permiten al lector, y en general al agricultor especializado en estos cultivos, darle una información que puede adaptar fácilmente a su medio, para mejor interpretar los fenómenos biológicos y económicos de sus fincas, tales como los de actividades estacionales fisiológicas de las plantas, distribución estacional de mano de obra, distribución de los capitales de explotación, rendimientos industriales en el beneficiado de los productos, características químicas y biométricas de los granos de cacao y café, evolución de las enfermedades, etc.

Una abundante bibliografía y numerosas ilustraciones originales completan esta edición de la magnífica obra del señor Nosti, nueva prueba de la competencia y valía de tan ilustre Ingeniero. Además este libro está impreso y presentado con el alto nivel que caracteriza a la conocida Colección Agrícola de la Editorial Salvat.

OTRAS PUBLICACIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria.—Sección de Capacitación.—Hojas Divulgadoras.—Meses de julio a diciembre de 1962.

Las Hojas Divulgadoras editadas por la Sección de Capacitación de la Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria del Ministerio de Agricultura durante los meses de julio a diciembre de 1962 son las siguientes:

Números 13 y 14: "La reproducción del ganado lanar", por Antonio Sánchez Belda, Veterinario.

Número 15: "El eucalipto en Andalucía", por Carlos Flores San cristóbal, Ingeniero de Montes.

Número 16: "Las avispas", por José del Cañizo, Ingeniero agrónomo.

Número 17: "Los nogales", por Joaquín Ximénez de Embún, Ingeniero de Montes.

Número 18: "Las heladas", por Lorenzo García de Pedraza, Meteorólogo.

Números 19 y 20: "Variedades de almendras", por José López Palazón, Ingeniero agrónomo.

Número 21: "Selvicultura del alcornocal", por Joaquín Ximénez de Embún, Ingeniero de Montes.

Número 22: "Gastos y productos del gallinero", por José María Echarri Loidi, Perito avícola.

Números 23 y 24: "El sorgo híbrido", por Fernández Besnier, Ingeniero agrónomo.

EXTRACTO DE REVISTAS

El problema de la modificación de la estructura de las pequeñas explotaciones agrícolas.—GARCÍA BADELL ABADÍA (Gabriel).—Publicado en "Información Comercial Española", número de noviembre de 1962.

El prestigioso Ingeniero agrónomo don Gabriel García Badell, que ha efectuado una importante labor de investigación sobre el tema de la dimensión y de estructura de la propiedad y de la explotación agrícola, hace en este trabajo una serie de atinados comentarios en torno al problema de la pequeña explotación, que es común a toda la agricultura europea, si bien se agudiza más en el caso de España.

El autor hace historia de la política francesa en esta cuestión y expone las últimas instituciones creadas en el país vecino para encauzar la reforma de estructuras en las pequeñas explotaciones, llegando a la conclusión de que tal política de estruc-

turas ha de tener sentido económico y que no es servir al fin propuesto estimular la explotación familiar sólo por el hecho de ser familiar y no porque sea viable al mismo tiempo.

Nuevo método propuesto para la investigación de sustancias colorantes derivada de híbridos productores y otras actualidades enoquímicas.—GARROGLIO, P. G.—Publicado en la "Revista de Viticultura y Enología de Conegliano", número 6, junio 1962.

En una separata de 13 páginas de la "Revista de Viticultura y Enología de Conegliano", el profesor Garoglio expone un resumen de los fundamentos y técnicas modernas de análisis para investigar la preferencia en los vinos de materias colorantes procedentes de híbridos productores directos, métodos que fueron presentados y discutidos en la última reunión de la Subcomisión para métodos de análisis del O. I. V., celebrada en el pasado mes de mayo en París.

Resume y comenta los de Diemair-Sengewald-Eieber, propuesto por Alemania; el método Reuther y el Harvalia (griego), de especial interés este último, por diferenciar la malvina de la peonina, evitando falsas interpretaciones en las consecuencias de las observaciones.

A continuación, y con el epígrafe "*Otros problemas enoquímicos de actualidad*", alude a métodos de análisis referentes a otras materias que también fueron tratadas en la misma reunión de la Subcomisión. Resume el método para la determinación de la sacarosa en el mosto y en el vino de Garoglio-Stella, método provisionalmente adaptado.

Alude a la mejora del método Fehling de análisis de azúcares reductores por el empleo de resinas aniónicas, convenientes, junto con reducida dosis de acetato neutro de plomo, en la defecación, según método de M. Kaurakou (Grecia). De esta misma doctora expone el resumen de un método para análisis del ácido cítrico en el vino.

También alude a la adopción de tablas americanas de Osborne (20°/20°) en sustitución de las de Windisch (15°/15°) y Reichard (20°/20°) para la determinación de la densidad en todos los países.

Finalmente comenta el método deferricianante de la clarificación azul, y método de análisis de trazas de ácido cianhídrico eventualmente presentes en el vino.

Termina con acertado comentario de la facilidad que supondrá para el mercado internacional de vinos la unificación de los métodos analíticos para todos los países. Y refiriéndose al problema de los híbridos productores directos, resalta el interés despertado en los diferentes países por su prohibición, y de manera especial y absoluta en los vinos genuinos, ya que su empleo sería una manifiesta falsificación.—E. F. M.