

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXIX  
N.º 343

DIRECCION Y ADMINISTRACION:  
Caballero de Gracia, 24 - Teléfono 21 16 33 - Madrid

Noviembre  
1960

### Editorial

#### Escamoteo del otoño

El año actual pasará a la historia con un signo de rareza, desde el punto de vista meteorológico-agrícola, caracterizado por el sensible hecho de haber carecido de verdadero otoño, o en todo caso por haber sustituido la dulce melancolía del tiempo otoñal, suavemente soleado de costumbre, por una amarga tristeza de lluvias constantes, nubes plomizas y nieblas persistentes, tanto más sensible cuanto que el otoño es, por lo común, la estación más apacible del año en toda España, en la cual el tiempo se suele enfurruñar pasajera y entre veranillo y veranillo.

A la tristeza que pudiéramos llamar externa se une, desgraciadamente, una grave pesadumbre en el ambiente agrícola, que dimana de no poder recoger en las debidas condiciones, cuando ya estaba al alcance de la mano, el fruto de muchos afanes, como ha sucedido con una parte importante de las cosechas de algodón y arroz, y en menor medida en judías y maíces (amén de las podredumbres que vienen presentándose en remolacha y patatas), y por otro lado, estriba en no poder sembrar, en muchísimos casos.

Resulta paradójico que cuando el agricultor espera las primeras lluvias para que, a su conjuro, surja en la tierra el tempero conveniente, vengan, como este año, las primeras aguas acompañadas de las segundas y las terceras, etc., hasta el punto de no poder pisar en las tierras, ni calcular cuándo podrá entrarse sin peligro en ellas, porque el tiempo, cuando no llueve, está empachoso y no se produce el necesario oreo, hasta el punto de que muchos labradores añoran las heladas de otros años por estas fechas, al menos como indicio de unas altas presiones que no se sabe cuándo llegarán, pues así como hace diez o doce años todas las depresiones evitaban el paso por España, ahora nos visitan una tras otra, en cadena, regando pródigamente con sus caudales a Galicia o Andalucía, según su puerta de entrada (los pluviómetros han recogido en estas regiones en un mes toda la lluvia normal de un año), y con menos abundancia a medida que se van internando en la Península, para llegar a Levante completamente arruinadas o secas, hasta el punto de que en algunas de estas provincias tampoco se puede sembrar..., pero por la causa contraria.

Tenemos la impresión de que a estas fechas

—postrimerias de noviembre— no se ha sembrado más que el 50 por 100 de las tierras que se semillan en otoño. Se trata principalmente de las pertenencias de modestos labradores, que madrugaron, o cuyas tierras, por su pobreza, están dispuestas siempre a recibir el grano, porque alumbran bien, aunque crían mal. En cambio, los que labran las tierras fuertes y ricas, las grandes explotaciones, los que representan a la agricultura en definitiva más productiva y adelantada, siguen a la expectativa, viendo cómo el árbol del calendario va perdiendo también sus hojas, como otro cualquiera. En definitiva, la mula y el buey recobran prestigio, porque hundiéndose hasta las rodillas, navegan en los mares de barro, en donde el insolente tractor nada tiene esta vez que hacer.

La situación del campo es delicada, porque si no se siembra no se puede coger. Y aunque en estos casos el espíritu de hermandad entre labradores se pone pronto de manifiesto, por si hubiera algunos remisos en prestar ayuda de cualquier clase al vecino, una nota muy oportuna de la Dirección General de Agricultura, aparecida el 23 del actual, da un agudo toque de atención, facultando a los Gobernadores para que movilicen el capital de explotación hasta donde sea preciso, a fin de que, tan pronto como se pueda, se despliegue por todos los contornos una actividad jubilosa para ganar el tiempo perdido. Si en una ocasión histórica se dijo que la cosecha era sagrada, ahora habrá que decirlo también de esta sementera.

La situación es más lastimosa en Castilla la Vieja y León, pues aunque en Andalucía y Extremadura participan las labores de las mismas interrupciones y retrasos, aquí, como sabemos, es mucho mayor el margen existente para sembrar en otoño. Lo nacido marcha bien en todas partes, aunque no prospera mucho, porque falta calor. Igual puede decirse de los pastos, que no cunden como debieran, a tenor de tanta agua caída, porque les falta a las plantas la caricia del sol, ya que, como se ha dicho varias veces, la hierba es igual a calor más agua.

Con una visión de lejanía muy recomendable, es de suponer que el Servicio Nacional del Trigo, adelantándose a los clamores que empiezan ya a recogerse, esté adoptando las medidas necesarias para poder desarrollar, si es preciso, una campaña de gran estilo de siembras de primavera, a base de trigos de ciclo corto y de cebadas tremesinas. Y a esperar que el temporal encuentre algún día su punto final, ya que, como sabemos, "siempre que llueve, escampa".

# CUESTIONES OLIVARERAS

*Por Francisco de la Puerta*

Ingeniero agrónomo

En el pasado número 329 de esta Revista, correspondiente al mes de septiembre de 1959, publicamos un artículo titulado "Graves inconvenientes del retraso en la cogida de la aceituna", en el que demostramos, a nuestro juicio de un modo palpable y evidente, que este retraso sólo beneficia al industrial comprador del fruto, pues perjudica enormemente al olivarero que lo produce, por el peso que pierde y que, por tanto, no cobra, y a la Economía nacional, por la pérdida en cantidad y calidad del aceite obtenido.

Y en uno de los párrafos de dicho artículo decíamos textualmente: "Otra falsa razón que aducen los industriales es la de que se han cerrado la casi totalidad de las almazaras particulares, porque al olivarero le tiene más cuenta vender sus aceitunas y cobrarlas, que molturarlas... ¡No, y mil veces no! Y esto lo asegura el que moltura y seguirá molturando las suyas, mientras le dejen, porque les saca mucha más utilidad que vendiéndolas."

Para demostrar esto, publicamos el presente artículo. Nosotros, ya lo hemos dicho mil veces, ni compramos ni vendemos aceituna, limitándonos a molturar las de nuestra propia cosecha, las cuales, al llegar a la almazara, se echan en canastas de varetas, en cada una de las cuales solamente caben unos 25 kilogramos aproximadamente, y se molturan antes de las veinticuatro horas de su llegada, o sea, completamente frescas y sin haber sufrido atrojado de ninguna clase, para lo que, como es natural, supeditamos la cogida diaria a la capacidad de molturación de nuestra almazara.

Pues bien, en la pasada cosecha empezamos la recolección el día 2 de noviembre, en cuanto pudimos por la madurez del fruto, que estaba bastante atacado por la mosca (*Dacus olae*), y la terminamos el 24 de diciembre, con la aceituna ya algo pasada de madurez, pues ya dijimos, en el referido artículo, que la región sevillana es muy

temprana, y la variedad de olivos allí predominante es la "Lechin", que es la de fruto más precoz de todas.

Gracias a todo ello conseguimos más de un 35 por 100 de aceite de excelente calidad, y lo que es importantísimo en un año de aceituna picada, con menos de grado y medio de acidez, y gran parte de él con menos del grado, sin que en el de segunda presión o corriente llegaríamos nunca a los cuatro grados.

Una vez vendido totalmente el aceite obtenido, y dejando el valor del orujo para compensar los gastos de molturación, que los cubre sobradamente, nos ha salido el kilogramo de aceituna recolectada a *cuatro pesetas y diecisiete céntimos*, mientras que, a las vendidas en el pueblo, les puso la Jefatura Agronómica de Sevilla de precio *tres pesetas con setenta y dos céntimos y medio*, y aquellos industriales, considerándolo excesivo, lo han protestado y apelado, no habiéndolo terminado aún de liquidar con los olivareros, según nuestras noticias.

Es decir, que por haber molturado nuestras aceitunas y no haberlas vendido, hemos conseguido *cuarenta y cuatro céntimos y medio más* por el kilogramo del precio puesto por la Jefatura Agronómica de Sevilla, suponiendo que sea éste el que se pague, por no ser atendida la reclamación de los industriales. Por eso hemos molturado siempre nuestras aceitunas, y seguiremos molturándolas mientras vivamos, por la utilidad que ello proporciona, a nosotros que las producimos, por conseguir mayor precio, y a la Economía nacional, por obtener de ellas más cantidad de aceite y mucha mejor calidad, como en el referido artículo del año pasado demostramos.

Y es lógico y natural que así suceda. En las almazaras particulares, como nosotros hacemos en la nuestra, se supedita la recolección diaria de las aceitunas a la capacidad de molturación de aqué-



Garrote de dos años. Foto hecha el 10 de noviembre de 1952.

llas, mientras que en las industriales se retrasa cuanto se puede su apertura, con los perjuicios que hemos demostrado esto tiene, y se atrojan grandes cantidades de fruto, lo que perjudica enormemente la calidad del aceite obtenido, sobre todo en años de aceitunas picadas de mosca, como ya por desgracia serán todos en nuestra región, como más adelante veremos.

Por todo ello, sería convenientísimo que se abrieran el mayor número posible de almazaras, para que las aceitunas se molturaran a su debido tiempo y con el menor atrojado posible, a cuyo objeto estimamos de absoluta necesidad normalizar su apertura y funcionamiento. Estando el aceite libre, como ya afortunadamente lo está, no creemos conduzca a nada práctico tener que llevar el Libro de Almazara, en el que diariamente hay que anotar todo, misión que los particulares no pueden atender debidamente, por sus múltiples ocupaciones agrícolas en esta época del año, ni, por tanto, la continua fiscalización sobre este extremo de los Inspectores de Recursos, que es lo que principalmente ha motivado el cierre casi total de las almazaras particulares.

Todo ello fué necesario implantarlo a raíz del Glorioso Movimiento Nacional, por la grave crisis económica por que atravesó nuestra Patria; pero a los veintitantos años del mismo, con aquella crisis, afortunadamente, superada, y con el aceite libre, es de absoluta necesidad, repetimos, procurar por todos los medios que las aceitunas se molturen en el menor tiempo posible, y para ello lo más práctico y eficaz es dar facilidades para que se abran y funcionen cuantas más almazaras, mejor.

Y esto, desgraciadamente, se hace cada vez más

necesario en aquella región meridional de nuestra Península, la más importante en olivicultura de ella, por la plaga de mosca que desde hace unos años allí se ha presentado, y que va en aumento creciente, lo que da origen, si la aceituna no se moltura fresca porque se atroja, a aceites de una acidez altísima, de pésimo sabor, y que hay que refinar para que puedan ser medianamente comestibles.

Nosotros, olivareros desde que nacimos, en un pueblo de la provincia de Sevilla, nunca habíamos conocido allí ataques de mosca, hasta hace unos años, y la razón es obvia. Asegura el por tantos motivos eminente Ingeniero agrónomo y buen amigo nuestro don Miguel Benloch, que con 40° a la sombra y *aire seco* se deshidrata el huevo de la mosca, y, por tanto, no se reproduce, y como esta temperatura, con aire muy seco, ha sido allí constante durante todos los veranos, las pocas moscas que de los olivares de las costas llegaban, afortunadamente no dejaban rastro; pero desde hace unos años, en las provincias de Sevilla, Córdoba y Jaén, las tres más olivareras de España, se han implantado grandes zonas regables, que han producido una indiscutible riqueza, pero que, al saturar el aire de humedad y disminuir la temperatura estival, han hecho que, por no secarse el huevo, pueda allí reproducirse la mosca y nos esté causando un gran perjuicio a los olivareros. Con razón dice el refrán que "no hay anverso sin reverso".

Por tanto, creemos firmemente, como olivareros sevillanos, que la mosca del olivo hay allí ya nece-



Garrote de ocho años. Foto hecha el 4 de octubre de 1958.  
Garrote señalado.



Estaca de treinta años. Foto hecha el 30 de septiembre de 1953.

sidad de combatirla; pero, desgraciadamente, esto sólo puede hacerse hoy con líquidos envenenados (el Malation parece ser el más eficaz) el cual tiene

el grave inconveniente de que hay que repetirlo varias veces, y de que, si se hace aisladamente, no resulta con la eficacia debida. Quiera Dios que se encuentre un producto, de los varios que en la actualidad se están ensayando, que inmunizando al fruto, no perjudique al aceite en el mismo contenido, como hasta ahora los empleados han perjudicado al fruto de las aceitunas de verdeo o adrezo.

Confiemos en que los dignos compañeros del Instituto de Investigaciones Agronómicas, que con tanta competencia como cariño están estudiando este importantísimo problema, lo resolverán satisfactoriamente, y en que los Organismos competentes, percatados de su imperiosa necesidad, procurarán y facilitarán la apertura del mayor número posible de almazaras, para que, molturándose las aceitunas a su debido tiempo y con el menor atrojado posible, se obtenga en gran cantidad, en nuestra querida Patria, esa excesa materia grasa que es el aceite fino y puro de oliva, que no tiene rival en el mundo, y que tantos beneficios produciría a todos, pero principalmente a nuestra Economía nacional.



Laboreo a la moderna de un olivar.



# Cultivo de cereales asociados

## Aptitud de convivencia

*Por José Pané Mercé*

Director de los Servicios Técnicos de Agricultura de la Diputación de Lérida

Movidos por el afán de superar producciones y calidades en los cereales, venimos observando detenidamente las distintas modalidades de su cultivo practicado en la actualidad, en el transcurso del tiempo, en distintos lugares y, a la vez, los resultados de ellos obtenidos.

En un artículo publicado en el número 337 de esta Revista, correspondiente al próximo pasado mes de mayo, nos referíamos, al igual que hoy, al cultivo de cereales asociados. En su contenido nos limitábamos a transcribir opiniones emitidas por célebres agrónomos de finales del siglo pasado, y juntamente con ellas, la información que nos han facilitado varios agricultores que actualmente siguen practicándolo.

Nos encontramos ante una práctica que se mantiene y, no obstante, a su alrededor ha existido una casi absoluta posición de mutismo por parte de la prensa agrícola, durante los sesenta años que llevamos del actual siglo.

Nuestro interés en esclarecer personalmente tales hechos motivó el planteamiento, durante el actual año agrícola, de algunos ensayos comparativos de rendimiento, que han sido realizados cuidadosamente, de los cuales damos a conocer a continuación sus resultados.

### EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA EJEMPLAR "NOVELLA ALTA"

Localidad: Vilasana.

Provincia: Lérida.

Coordenadas geográficas:

Longitud: 4° 35' 43" E.

Latitud: 41° 39' 27" N.

Altitud: 260 metros.

Tipo de suelo: Arcilloso, semicompacto.

Fertilidad: Buena.

Fecha de siembra: 24 noviembre 1959.

Fecha de recolección: 23 junio 1960.

Disposición de siembra: A voleo y en parcelas.

Dimensiones de las parcelas: Cada una de ellas de 20 por 100 metros; superficie, 2.000 metros cuadrados. Número de parcelas: Tres.

Cantidad de semilla por hectárea: 180 Kgs.

Categoría de la semilla: Genéticamente pura.

Abonado por hectárea:

En la siembra:

Superfosfato de cal: 540 Kgs.

Sulfato de amoníaco: 180 Kgs.

Cloruro potásico: 135 Kgs.

Sulfato de hierro: 45 Kgs.

En cobertera:

Nitrosulfato amónico 26 %: 100 Kgs.

(Distribuido en 15 de marzo.)

Cultivo: En regadío. Se dió un solo riego de 45 litros por segundo el 16 de mayo.

Jefe de cultivos encargado de la Experiencia: Don Tomás Perera Montané.

### PRODUCCIONES EN GRANO

Núm. parcela	Varietal o mezcla de variedades	Kilos por parcela de 2.000 m <sup>2</sup>	Kilos por hectárea
1	50 % trigo «Pané 247» 50 % trigo «Pané 2»	950	4.750
2	Trigo «Pané 247»	823	4.115
3	Trigo «Pané 2»	814	4.070

El mayor rendimiento en grano corresponde a la parcela número 1 (siembra en mezcla), el cual ha superado al de la parcela número 2 (variedad sola de mayor producción) en 635 kilos de grano por hectárea. La mezcla ha superado, a la vez, en producción a la parcela número 3 (siembra sola y de menos producción) en 680 kilos de grano por hectárea.



Ensayo comparativo en la finca «Novella Alta». En la parcela de 2.000 metros cuadrados de superficie, de trigo «Pané 247» (que muchos agricultores denominan «Pané 1»), por ser el primero de la serie de trigos Pané), utilizado como testigo, tum-bada la vegetación, en parte, por un chubasco.

#### OBRA TUTELAR AGRARIA "SANTA MARÍA DE GIMENELLS"

Localidad: Gimeneils.

Provincia: Lérida.

Coordenadas geográficas:

Longitud: 4° 05' 52" E.

Latitud: 41° 39' 12" N.

Altitud: 275 metros.

Tipo de suelo: Calizo-arcilloso-silíceo. Fertilidad media.

Fecha de siembra: 7 diciembre 1959.

Fecha de recolección: 22 junio 1960.

Disposición en siembra: Siembra a voleo y en parcelas.

Dimensiones de las parcelas: Cada una de ellas de 100 por 100 metros; superficie, 10.000 metros cuadrados (una hectárea). Número de parcelas: Cinco.

Cantidad de semilla por hectárea: 180 Kgs.

Categoría de la semilla: Genéticamente pura.

Abonado por hectárea:

En la siembra:

Superfosfato de cal: 550 Kgs.

Sulfato de amoníaco: 300 Kgs.

Cloruro de potasa: 150 Kgs.

En cobertera:

25 marzo: Nitrato de cal: 56 Kgs.

12 abril: Nitrato de cal: 52 Kgs.

Cultivo: Regadío. Se dió un riego, en 25 de abril, con 80 litros por segundo, y duración, cuatro horas por hectárea.

Director de la finca y encargado de la experiencia: Don Aniceto Casañas Cladellas.

#### PRODUCCION EN GRANO

Núm. parcela	Variedad o mezcla de variedades	Kilos por parcela, de superficie una hectárea
1	Trigo «Pané 2» 50 % Cebada «Wisa» 50 %	2.091
2	Cebada «Wisa»	2.598
3	Trigo «Pané 247» 50 % Trigo «Pané 2» 50 %	2.502
4	Trigo «Pané 247»	2.299
5	Trigo «Pané 2»	2.207

Esta experiencia difiere de la anterior en que, además de haber sembrado en mezcla semillas selectas pertenecientes a un mismo género y distintas variedades (trigo con trigo), se han sembrado en mezcla cereales de distintos géneros (trigo con cebada).

En ambos casos la producción en grano de las variedades sembradas mezcladas ha superado al de las variedades sembradas solas.

La mezcla de trigos en siembra "Pané 247" y "Pané 2", en la proporción de un 50 por 100 cada uno, ha rendido en grano y en más que la variedad de trigo parcela número 4, sola, de mayor producción, "Pané 247", 203 kilos y su producción ha superado también a la otra variedad, sola y de menor producción, parcela número 5, trigo "Pané 2", en 295 kilos de grano por hectárea.

La mezcla en partes iguales de trigo "Pané 2" y cebada "Wisa" ha superado en producción a la parcela variedad sola número 2, la de mayor producción sembrada de cebada "Wisa", en 303 kilos de grano por hectárea, y a la vez ha superado en rendimiento a la parcela de una variedad sola de menor producción, parcela número 5, sembrada de "Pané 2", en 694 kilos de grano por hectárea.

La característica de parcelas grandes o microcultivo con siembra a voleo y la de parcelas muy pequeñas o microcultivo con siembra a líneas pa-

«Novella Alta». Otra parcela de trigo «Pané 2», de 2.000 metros cuadrados, trigo testigo, que resistió totalmente erguido el chaparrón de agua y viento que abatió, en parte, al trigo «Pané 1».



ralelas distanciadas en 40 centímetros obliga a separar estos dos ensayos que anteceden de los que describiremos a continuación.

GRANJA AGRÍCOLA EXPERIMENTAL DE LA DIPUTACIÓN  
PROVINCIAL DE LÉRIDA

Localidad: Lérida (kilómetro 3 de la carretera de Huesca).

Provincia: Lérida.

Coordenadas geográficas:

Longitud: 4° 17' 06" E.

Latitud: 41° 37' 45" N.

Altitud: 165 metros.

Tipo de suelo: Profundo, de consistencia media y muy fértil.

Fecha de siembra: 21 diciembre de 1959.

Fecha de recolección: 20 junio de 1960.

Disposición de siembra: Líneas paralelas, distanciadas en 40 centímetros.

Categoría de la semilla: Genéticamente pura.

Cantidad de semilla por hectárea: 120 kilos.

Dimensiones de las parcelas: 5 × 5 metros, o sea 25 metros cuadrados.

Número de parcelas: Seis, en tres repeticiones.

Total, 18 parcelas.

Tipo de mezcla: Trigos con trigos.

Abonado por hectárea:

En la siembra:

Superfosfato de cal: 700 kilos.

Sulfato de amoníaco: 200 kilos.

Cloruro potásico: 150 kilos.

Sulfato de hierro: 50 kilos.

Cultivo: En regadío. Se dió un solo riego y en fecha 13 de abril.

Jefe de cultivos encargado de la experiencia: Don Martín Solans Sabaté.

"AGRICULTORES UNIDOS" (CAMPO EXPERIMENTAL)

Localidad: Mollerusa.

Provincia: Lérida.

Coordenadas geográficas:

Longitud: 4° 35' 23" E.

Latitud: 41° 37' 48" N.

Altitud: 251 metros.

Tipo de suelo: Arcilloso-calizo-silíceo, profundo y buena fertilidad.

Fecha de siembra: 22 diciembre de 1959.

Fecha de recolección: 25 junio de 1960.

Disposición de siembra: Líneas paralelas, distanciadas en 40 centímetros.



Los trigos «Pané 1» (mocho) y «Pané 2» (aristado), asociados en siembra, resistieron bastante bien el encamado y por su aptitud de convivencia sobrepasaron la producción en grano de cada uno de los dos componentes de la mezcla.

Categoría de la semilla: Genéticamente pura.

Cantidad de semilla por hectárea: 120 kilos.

Dimensiones de las parcelas: 5 × 5 metros, o sea una superficie de 25 metros cuadrados.

Número de parcelas: 15, en tres repeticiones. En total, 45 parcelas.

Tipos de mezcla: Trigos con trigos. Trigos con cebadas. Trigos con avenas. Cebadas con cebadas. Avenas con avenas.

Abonado por hectárea:

En la siembra:

Superfosfato de cal: 675 kilos.

Sulfato de amoníaco: 225 kilos.

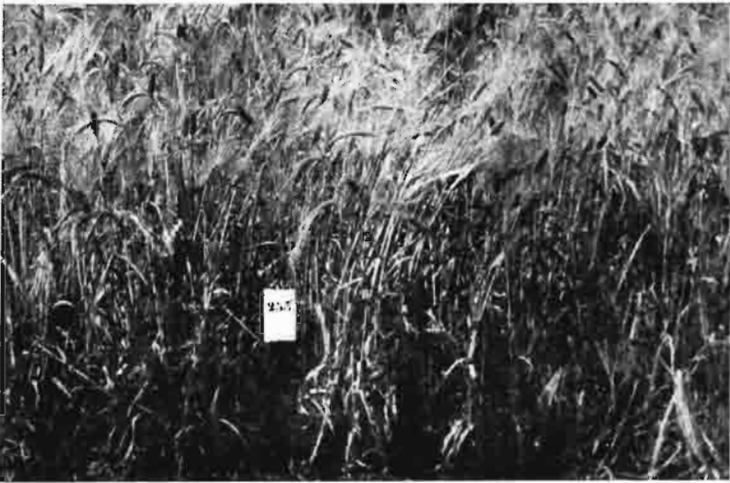
Cloruro potásico: 225 kilos.

Cultivo: En regadío. Se le dió un solo riego en fecha 17 de mayo.

Jefe de cultivos encargado de la experiencia: Don José Simó Ollé.

Los resultados en producción de grano de estos dos últimos ensayos no concuerdan con la signifi-





Un campo con cultivo asociado de cebadas. Figuran en él y en proporción de un tercio cada una, las variedades de seis carreras «Pané 1», «Wong» y la de dos carreras «Wisa».

cación acusada de los dos primeros, en los cuales se patentiza, y de un modo bien manifiesto, el aumento de producción motivado por la siembra en mezcla sobre la siembra de una sola variedad.

Parece perfilarse en dichos resultados, aunque no muy acentuada, una diferencia en aumento de producción y en pro de la siembra en mezcla en aquellas parcelas en las que, a causa de un mayor ahijado, hay más plantas por unidad de superficie, o sea más compacidad en vegetación.

Opinamos que los resultados desorientadores de estos dos últimos ensayos deben atribuirse al reducido tamaño de las parcelas y a la disposición de siembra en líneas paralelas muy distanciadas. En las ventajas de la mezcla ha de influir grandemente el efecto masal, y en estas pequeñas parcelas tal efecto es muy restringido, por su gran ac-

ción periférica sobre la escasa masa de vegetación tupida.

Los resultados obtenidos nos han demostrado que las parcelitas de 5 × 5 metros y en líneas paralelas, como son las de estos dos últimos ensayos, no han servido para el estudio que nos hemos propuesto realizar. Omitiremos el detallar los resultados de producción, porque su escasa información no compensa la mayor extensión que tendríamos que dar a este trabajo.

OBSERVACIONES

Todos los ensayos han sido inspeccionados repetidamente desde el momento de la siembra a su recolección, y posteriormente se han efectuado determinaciones en el laboratorio sobre los productos obtenidos. Tales observaciones han dado lugar a un gran número de anotaciones en la libreta de campo o libro registro de experiencias. Damos a conocer a continuación algunas de ellas.

*Resistencia al orín.*—Hacia muchos años que en la zona donde se han efectuado estos ensayos no se habían presentado condiciones tan favorables para el desarrollo de esta criptógama, el orín, o roya amarilla de la hoja en los trigos, denominada científicamente *Puccinia rubigo-vera tritici*. Ella ha sido la nota más destacada de la primavera pasada, y nos referimos de un modo especial a la zona baja de la provincia de Lérida, comarcas de Segriá, llano de Lérida, Urgel, Garrigas y Segarra.

La roya amarilla de la hoja del trigo apareció a mediados de abril, alcanzando su máxima intensidad a últimos de mayo. Fué impelida por las frecuentes lluvias, no siempre abundantes, que aseguraron una humedad permanente en los trigos, coincidente con temperaturas no bajas, que avivaron el desarrollo de tal criptógama.

Para dar una idea de la frecuencia y volumen de lluvias, insertamos a continuación unos datos pluviométricos, que debemos a la atención de Canal de Urgel, S. A., correspondientes a Mollerusa, centro muy próximo a dos de nuestros ensayos de cereales en mezcla: Agricultores Unidos y Novella Alta.

Mollerusa: Datos pluviométricos año 1960:

*A b r i l*

Día 22	...	1,25 litros
Día 28	...	inapreciable
		-----
Total	...	1,25 litros



Una parcela sembrada con trigo «Pané 3» y avena «Roja de Ageria». Esta asociación de cultivos se practica en varias zonas de nuestro país, especialmente en la provincia de Zaragoza, comarca Monegros, términos municipal de Bujaraloz.



Mayo

Día 1	...	inapreciable
Día 4	...	"
Día 17	...	27,50 litros
Día 18	...	0,62 "
Día 21	...	1,25 "
Día 28	...	0,62 "
<hr/>		
Total	...	29,99 litros

Junio

Día 1	...	1,25 litros
Día 2	...	inapreciable
Día 7	...	15,00 litros
Día 9	...	11,25 "
Día 14	...	1,87 "
Día 25	...	5,00 "
<hr/>		
Total	...	34,37 litros

Las plantas de las parcelas sembradas de trigo "Pané 247" solo, trigo susceptible, fueron intensamente atacadas por la roya amarilla de la hoja; y, dicho sea de paso, sus rendimientos han sido poco mermados. Las plantas de las parcelas de "Pané 2", variedad resistente a esta especie de roya, no han sufrido ataque. En las parcelas que contenían sembradas en mezcla las dos variedades precitadas, el "Pané 247" ha sido menos atacado que en siembra única y el "Pané 2" se ha mantenido resistente al ataque en igual grado que sembrado solo.

La siembra en mezcla se ha manifestado, en conjunto, más resistente al ataque de la roya, la cual cosa atribuimos al aislamiento entre plantas producido al intercalar la variedad resistente.

*El encamado.*—No es difícil encontrar variedades que tengan igual duración de ciclo vital, pero sí lo es que además coincidan en el desarrollo de las distintas fases de su proceso vegetativo.

Cada variedad posee un momento de mayor vulnerabilidad, de menor resistencia al encamado. La siembra en mezcla de dos o más variedades no coincidentes en el momento vulnerable se traduce en una mayor resistencia del conjunto, puesto que una, por ser más lignificada, actúa de soporte a la otra.

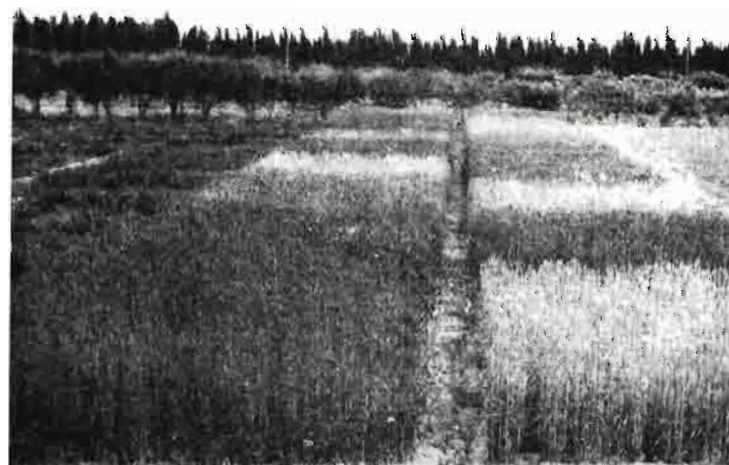
*El desgrane.*—Cuando el desgrane es provocado por los pájaros, la siembra en mezcla de variedades aristadas y resistentes con mochas y susceptibles, mejora la resistencia del conjunto. Las barbas de



Una parcela con siembra asociada de trigo y cebada. El rendimiento en grano de la mezcla de trigo «Pané 2» y cebada de dos carreras «Wisa» ha superado en mucho al que dieron cada uno de los dos cereales solos utilizados como testigos.

unas espigas son protección para sí mismas y, a la vez, en parte, para las espigas mochas que tienen a su alrededor.

*Rendimientos en grano.*—Excluyendo las minúsculas parcelas de cinco por cinco metros, con superficie de 25 metros cuadrados y sembradas en líneas paarellas distanciadas en 40 centímetros, que por la acusada influencia exterior (esta es nuestra opinión) no nos han demostrado nada, las parcelas mayores, del tipo de 2.000 y 10.000 metros cuadrados cada una han dado todas ellas resultados de producción significativos en pro de las mezclas.



Granja Agrícola Experimental de la Diputación Provincial de Lérida. Un campo de ensayos de cereales en mezcla que, en nuestra opinión, lo reducido de las parcelas y siembra en líneas espaciadas motivaron el que sus resultados no fueran significativos.



Detalle de las parcelas de cinco metros por cinco, sembradas en líneas paralelas espaciadas en cuarenta centímetros.

RESUMEN

Los resultados de estas experiencias nos han demostrado que existen unas ventajas en producción cuando se mezclan variedades puras en la siembra; que tales ventajas difieren según los géneros y variedades mezcladas y las proporciones que en la mezcla intervienen cada uno de ellos; que los aumentos de producción estarán en relación directa con la aptitud de convivencia de los cereales mezclados, y que es muy conveniente insistir en los ensayos para saber elegir aquellas variedades que mejor convivan.

RECOMENDACIONES

Para formular unas conclusiones definitivas no

son suficientes los resultados de un año, aunque ellos sean varios y coincidentes en igual sentido.

Nos damos perfecta cuenta de la responsabilidad que pesaría sobre nosotros si, movidos por una impresión no suficientemente confirmada, influyéramos en establecer unas modificaciones que pudieran crear confusión en un cultivo de tanta trascendencia como es el de los cereales.

Sentimos, como el que más, la necesidad de mejorar nuestros rendimientos y calidades y estudiamos el modo de conseguirlo. Nuestro agricultor, dotado de un temperamento meridional, o bien resta impasible o se lanza deslumbrado por las variaciones. Ni lo uno, ni lo otro. Recomendamos que, prudentemente, se efectúen ensayos en cada zona y según sus resultados se oriente la actuación en años venideros.



Recepción del trigo en la Cooperativa de Guissona.

# El Registro alemán de variedades de plantas

*Por José Ruiz Santaella*

Ingeniero agrónomo

El constante incremento de la población mundial ha obligado a aumentar la cuantía de las cosechas. Esto se puede conseguir de varios modos: perfeccionando las labores, incrementando el consumo de abonos, empleando mejores semillas, combatiendo mejor las enfermedades de las plantas y otros. Hoy sólo vamos a ocuparnos de lo referente al empleo de mejores semillas.

Desde hace muchos años la aplicación de la genética a la mejora de plantas ha producido mejores variedades de las mismas, con el consiguiente incremento de las cosechas. Una buena semilla exige prácticamente los mismos gastos de cultivo que una mala semilla, obteniéndose con la primera más cosecha que con la segunda.

Esta idea es bien conocida del agricultor, que procura cultivar cada año la semilla que cree le va a producir mejor cosecha.

En la mayoría de los países el Estado ha intervenido en este proceso de la producción para asegurar que el agricultor pueda disponer de buenas semillas. Esto ha dado origen a los Registros de variedades de plantas, que de una u otra forma se han implantado ya en muchos países.

En España se creó, por Decreto de 18 de abril de 1947, el Registro de Variedades de Plantas, encomendándose dicha labor al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas. En dicho Registro se han formado el Catálogo oficial de variedades y biotipos y la Lista de variedades comerciales (2) (4).

Poco conocidos en nuestra nación son los Registros de variedades que existen en otros países, muchos de ellos más antiguos que el español. En este sentido nos parece interesante conocer algunos de los extranjeros, y hoy vamos a ocuparnos del alemán.

Alemania es un país industrial cuya producción

agrícola no es suficiente para cubrir sus necesidades. En estas condiciones es lógico que se haya intentado el obtener el máximo de cosechas posibles. Es natural que la selección y mejora de plantas haya sido, desde hace muchos años, uno de los temas en que más se ha insistido en Alemania. Diversos Centros de investigación han trabajado intensamente en Genética vegetal. Lo mismo sucede con personas particulares, que prácticamente han producido la mayoría de las variedades ahora existentes.

El actual Registro alemán de variedades de plantas está basado en la última ley de semillas, que se publicó el 2 de julio de 1953 (3), y que empezó a regir el 1 de noviembre de dicho año. En esta ley se recogen las aspiraciones de los centros de investigación genética y de los genetistas particulares, siendo interesante la aportación prestada por la Sociedad alemana de agricultura (Deutsche Landwirtschaft-Gesellschaft, D. L. G.) (7).

Según la ley alemana de semillas, sólo se podrán vender semillas de las variedades de plantas que hayan sido examinadas y aprobadas por el Servicio Federal de Variedades (Bundessortenamt). Este Servicio está establecido en Rethmar, cerca de Hannover.

El Servicio de Variedades tiene por cometido ensayar las nuevas variedades que han sido inscritas con objeto de llegar a obtener protección de las mismas. Los ensayos se realizan respecto a:

- a) Independencia y constancia de la variedad.
- b) Valor agronómico de la misma.

Una variedad es independiente cuando sus características morfológicas y fisiológicas son tales que nos permite diferenciarla de otra variedad ya existente.

Una variedad es constante cuando tiene la propiedad de transmitir sus características a su des-



## AGRICULTURA

cendencia, tanto por vía sexual como por vía asexual. Una variedad constante debe de presentar un aspecto uniforme durante su desarrollo.

Una variedad tiene valor agronómico cuando: 1), alguna característica importante (rendimiento, calidad, resistencia a enfermedades, etc.) es me-

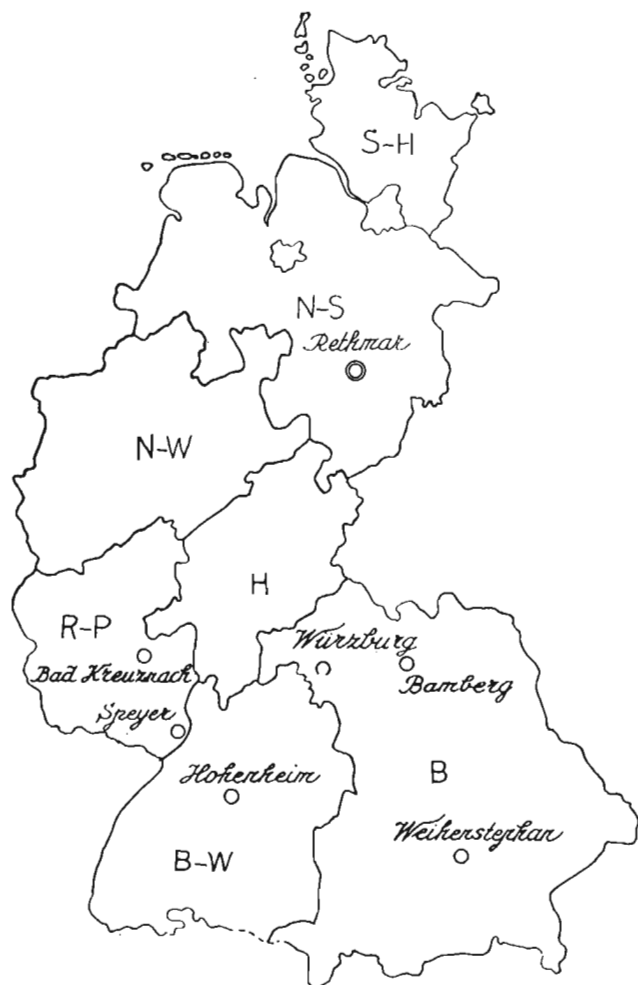


Gráfico núm. 1.—Distribución de los campos de las experiencias de registro. S-H: Schleswig-Holstein. N-S: Niedersachsen. N-W: Nordrhein-Westfalen. H: Hessen. R-P: Rheinland-Pfalz. B-W: Baden-Württemberg. B: Bayern.

mejor que las de otras variedades ya existentes; 2), cuando su cultivo permita mejorar el estado del suelo o aumentar las cosechas.

Para que una variedad pueda ser ensayada por el Servicio de Variedades es necesario que esté incluida en la lista correspondiente.

Los ensayos relativos a la independencia y constancia de la variedad se realizan en determinados campos del Servicio de Variedades con el nombre de experiencias de registro (Registerprüfung), de tal modo que cada variedad se cultiva como mínimo en dos sitios distintos. Los campos donde se realizan estas experiencias son los siguientes:

### RETHMAR

*Plantas agrícolas:* cereales, leguminosas, oleaginosas, textiles, tubérculos y raíces.

*Plantas hortícolas:* leguminosas, coles y hortalizas de raíces, espinacas.

### WEIHENSTEPHAN

*Plantas agrícolas:* forrajeras (trébol, gramíneas, veza, etc.), oleaginosas, textiles, cereales, patatas.

### HOHENHEIM

*Plantas agrícolas:* raíces, tubérculos, cereales, leguminosas.

### WÜRZBURG

Vides.

### SPEYER

*Plantas agrícolas:* tabaco, patata, maíz, soja y otras.

### BAMBERG

*Plantas hortícolas:* lechuga, rábanos, pepinos, cebollas, tomates.

La distribución de los campos de experiencias de registro se ve en el gráfico número uno.

Las experiencias sobre el valor agronómico de una variedad, "experiencias de valor" (Wertprüfungen), se realizan en diferentes sitios con objeto de ver la adaptación de las distintas variedades a los diferentes climas y suelos. El gráfico número dos indica los lugares donde se realizan estas experiencias de valor.

Las experiencias de valor se realizan en distintas parcelas, en forma de bloque, con distribución al azar y con seis repeticiones. En plantas hortalizas el número de repeticiones es cuatro, y en la vid sólo se hacen tres repeticiones. Durante el desarrollo se realizan observaciones respecto a crecimiento y resistencia a enfermedades, determinándose después el rendimiento y la calidad de los productos obtenidos.

Como el número de las experiencias relativas al valor agronómico es muy grande, el Servicio de Variedades encarga éstas a distintos Institutos agrícolas, Cámaras agrícolas y otros organismos, conservando el Servicio de Variedades la supervisión, control y análisis estadístico de las distintas experiencias. En la mayoría de las especies agrícolas el número de las experiencias de valor es de

doce o quince por año. En algunas plantas se reduce este número a ocho, como sucede en trébol y gramíneas, en las que se realizan las determinaciones de sustancia seca y proteína bruta, mientras que en remolacha azucarera se determina la sustancia seca, valor polarimétrico, nitrógeno perjudicial y ceniza soluble.

Según la naturaleza de las plantas, las determinaciones a realizar son variables, y por ejemplo en el trigo los ensayos pueden ser:

- A) Para buenas condiciones de toda Alemania.
- B) Para condiciones medias del sur de Alemania.
- C) Para condiciones extremas (terrenos montañosos).
- D) Para terrenos marítimos.

El propietario de una nueva variedad, al inscribir la misma en el Servicio de Variedades indicará para cuál de estas circunstancias es más apropiada su variedad.

En el maíz los ensayos pueden ser para producción de semilla o para producción de forraje.

En determinadas plantas hortícolas, como tomate, pepino, lechuga, colinabo, etc., su cultivo puede hacerse al aire libre o en invernaderos.

Los ejemplos anteriores nos indican la cantidad de variantes que se presentan en los ensayos respecto al valor agronómico de una variedad y, por tanto, la complicación que esto origina en los ensayos del Servicio de Variedades. Al mismo tiempo en los ensayos de valor se ha de atender al rendimiento, calidad y resistencia a enfermedades. Estas últimas se han de determinar tanto en el campo (infección natural) como en el laboratorio (infección artificial); por ejemplo, roya en cereales, enfermedades de virus en patatas, leguminosas y remolacha. La determinación de la calidad exige análisis del valor panadero en el trigo, del valor cervecero en la cebada, de los compuestos biológicos en las hortalizas, del poder de conservación en ciertos productos, del poder de coadura y sabor en algunas leguminosas, etc.

El valor biológico de determinados compuestos de ciertas plantas hortícolas no ha sido hasta ahora tenido muy en cuenta, pero modernamente se consideran para los análisis, dada la importancia que representan en la alimentación humana (1).

La gran variedad de plantas hortícolas hace que las experiencias con las mismas sea más delicada que las experiencias de las plantas agrícolas, por lo cual el Servicio de Variedades ha dictado normas especiales para estas experiencias (6).

Las experiencias de registro y de valor se rea-

lizan unas a continuación de otras. Se empieza por las primeras, para las que son necesarios dos años, mientras que las experiencias de valor, que van a continuación, exigen el tiempo necesario para obtener tres cosechas.

Los resultados de ambas experiencias se some-

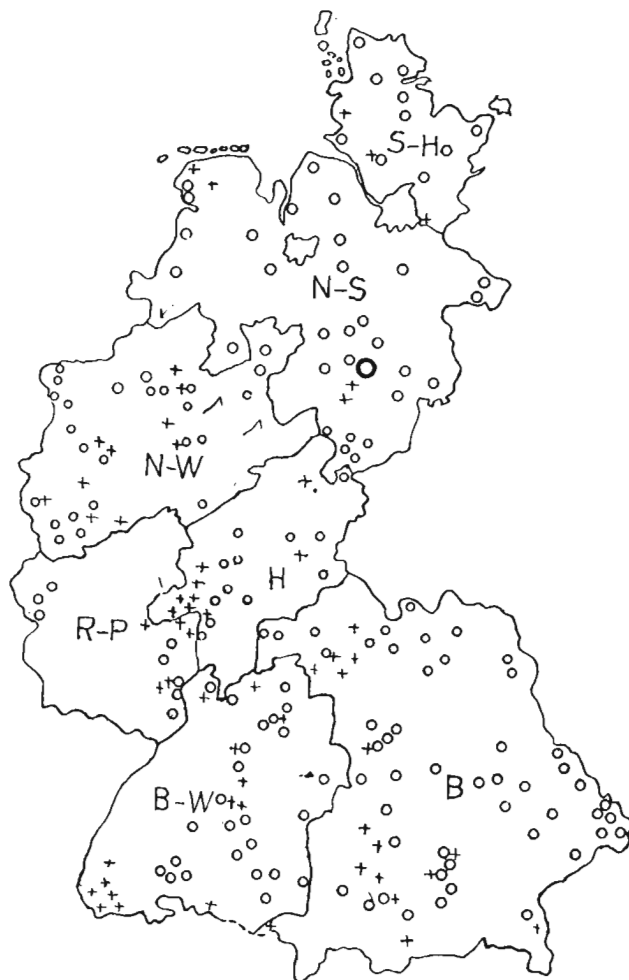


Gráfico núm. 2.—Distribución de los campos de las experiencias de valor agronómico. O: Plantas agrícolas. +: Plantas hortícolas.

ten a una comisión para que decida si la variedad correspondiente debe o no ser admitida. Si una variedad es admitida, el Servicio de Variedades se encarga de su protección durante doce años. Durante estos años se realizan las llamadas experiencias de comprobación (Überwachungsprüfungen) para ver si la variedad conserva sus características de constancia y valor agronómico.

Si una variedad, como consecuencia de los ensayos realizados, es desechada, puede su propietario recurrir a una comisión especial.

Toda nueva variedad admitida por el Servicio de Variedades supone una determinada mejora

# AGRICULTURA

CUADRO NUM. 1

ESPECIE	Apuntadas %	Retiradas %	Desaprobadas %	Aprobadas %	En ensayo %
<i>A. Planta agrícolas:</i>					
Cereales (con maíz) .....	840	31	11	20	38
Tubérculos y raíces (sin patatas) .....	200	30	13	35	22
Patatas .....	710	52	4	17	27
Leguminosas, oleaginosas, textiles .....	260	38	8	38	16
Trébol y alfalfa .....	120	17	8	42	33
Gramíneas y otras forrajeras .....	230	15	5	39	41
TOTAL .....	2.360	36	8	26	30
<i>B. Cultivos especiales:</i>					
Vid .....	40	25	3	25	47
Tabaco .....	30	33	17	27	23
TOTAL .....	70	30	9	26	35
<i>C. Plantas horticolas:</i>					
Hortalizas y leguminosas .....	370	27	7	29	37
Hortalizas de invernadero y otras .....	180	44	8	16	32
Coles y hortalizas de raíz .....	190	32	8	30	30
TOTAL .....	740	32	7	26	35

sobre las variedades existentes. Esto nos indica que el estudio de las nuevas variedades y su comparación con las antiguas nos muestra en qué sentido se realiza la mejora de variedades. Por ejemplo, con arreglo a las últimas experiencias realizadas en Alemania, se ha visto que la mejora de los trigos de verano e invierno se ha hecho con arreglo a calidad y rendimiento, mientras que en la avena y cebada de verano la mejora se ha enfocado al rendimiento (5).

Para facilitar los datos finales de las experiencias hay quien propone para determinadas características (rendimiento, resistencia, encamado, valor panadero, sujeción de granos, resistencia a enfermedades, madurez, etc.) la fijación de un factor distinto para cada una de ellas, que multiplicado por un coeficiente variable según la diversidad de cada característica, nos daría una cifra global como índice de la calidad de la variedad (8).

Con objeto de tener una idea de las variedades apuntadas para los ensayos y los resultados con ellos obtenidos, damos un resumen desde el primero de noviembre de 1953, en que empezó a actuar el Servicio de Variedades, hasta fines de mayo de 1959 (véase cuadro número 1).

Como vemos, el 26 por 100 de las variedades ensayadas fueron aprobadas.

El número de variedades que anualmente se apuntan para sus ensayos es considerable, y en 1958 fueron las que siguen:

A) De plantas agrícolas .....	250
B) De cultivos especiales .....	10
C) De plantas horticolas .....	60
TOTAL .....	320

Las variedades extranjeras son también protegidas en Alemania siempre que el país de donde proceden tenga reciprocidad de protección con las variedades alemanas. Si no hay reciprocidad de protección, se protegerá, no obstante, toda varie-

CUADRO NUM. 2

ESPECIE	En ensayo	En comprobación	Retiradas o desaprobadas
<i>A. Plantas agrícolas:</i>			
Cereales (con maíz) .....	38	9	38
Tubérculos y raíces (sin patatas) .....	16	6	22
Patatas .....	6	5	7
Leguminosas, oleaginosas, textiles .....	6	5	20
Trébol y alfalfa .....	18	4	7
Gramíneas y otras forrajeras .....	34	2	4
TOTAL .....	118	31	98
<i>C. Horticolas:</i>			
Hortalizas y leguminosas .....	35	12	34
Hortalizas de invernadero y otras .....	16	4	23
Coles y hortalizas de raíz .....	16	10	35
TOTAL .....	67	26	92



## BIBLIOGRAFIA

dad extranjera que represente un valor para la agricultura alemana. El primero de junio de 1959 estaban inscritas en la Oficina de Rethmar para su posible protección las siguientes variedades extranjeras (cuadro núm. 2):

En Alemania existen también las llamadas "variedades libres (Freie Sorten), que están incluidas en la "Lista especial de variedades" (Besondere Sortenverzeichnis) que según la ley de semillas no están protegidas. Se trata principalmente de variedad de plantas horticolas, ya existentes antes de la ley, y de las que no se conocen sus obtentores. En junio de 1959 existían 240 variedades libres.

Las notas anteriores nos dan idea de la importancia que el Registro de Variedades tiene en Alemania, cosa natural si tenemos en cuenta el gran desarrollo alcanzado en aquel país en genética vegetal.

(1) Basse, H.: *Zur Frage der Wertbeurteilung von Gemüsesorten*. *Saatgutwirtschaft*, 10, 216-217, 1958.

(2) Bornás y de Urcullu, G.: *Aportación del criterio sobre las características propias de un registro de novedades vegetales*. «Revista de Estudios Agro-Sociales», 21, 7-20, 1957.

(3) *Gesetz über Sortenschutz und Saatgut von Kulturpflanzen*. *Saatgutgesetz vom 27. Junio 1953*. Bundesgesetzblatt I Nr. 31 vom 2. Juli 1953.

(4) Martín Retornillo, S.: *Tutela jurídica de las novedades vegetales*. «Revista de Estudios Agro-Sociales», 14, 45-67, 1956.

(5) Prien, H. G.: *Wo stehen wir in der Getreidezüchtung?* *Saatgutwirtschaft* 10, 72-75, 1958.

(6) *Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen und Sortenversuchen im Gemüsebau*. DLG. Verlags. Frankfurt a. M.

(7) Roemer, C. H.: *Die DLG in der Entwicklung der neuen Saatgutordnung*. Vorträge der Herbsttagung Goslar. Archiv der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Band 16.139-146. 1955.

(8) Rogner, W.: *Lässt sich die Anbauwürdigkeit von Sorten durch einen zusammenfassenden Zahlenwert ausdrücken?* *Saatgutwirtschaft*, 8, 167-170, 1956.





# Nuestro sistema de poda y su exposición

Por

*Ramón Palomar González*

Las raíces, como se ve, han brotado al nivel de las yemas, pero no por los entrenudos o cañas.

La inseguridad de salir airoso, en la empresa que representa exponer en un artículo la ejecución de nuestro sistema de poda, nos hace sentir fundada desconfianza para no acometer una empresa que podía provocar muchos fracasos.

Desde que dimos a conocer el sistema, venimos insistiendo en que, para lograr el éxito, es indispensable no omitir ninguna de las manipulaciones de las que, a través de los años experimentales, comprobamos sus resultados renditorios.

Y de aquí se deduce que, si la omisión o imperfecta ejecución de alguna manipulación influye sobre el resultado final, el viticultor debe poner el máximo interés en aplicarlas sin variación, y ello sólo es posible adquiriendo un detallado conocimiento del sistema, que somos los primeros en lamentar no poderlo ofrecer a tantos viticultores, que sabemos están impacientes por aplicarle en sus viñedos.

Pero si una o dos manipulaciones ejecutivas precisan para una detallada exposición más espacio del que disponemos en la Revista, cae dentro de la

lógica más aplastante la imposibilidad de exponer la completa ejecución de todo un sistema en tan reducido espacio.

Hemos buscado insistentemente alguna forma viable que pudiésemos adoptar, y no habiendo tropezado con ella, sólo cabe aconsejar una paciente espera a que salga el libro en que expondremos detalladamente cada una de las operaciones indispensables para lograr resultados satisfactorios, y, por tanto, de acuerdo con las ventajas que del sistema venimos exponiendo.

Marcilla, en su magnífica obra *Viticultura*, al tratar de materia tan interesante como la fertilización del viñedo, comienza hablando de lo que ha meditado sobre la forma de exponer tema tan trascendente y peliagudo y nos dice: "Podríamos habernos limitado, y ello hubiera sido fácil, a dar una fórmula de abonado, con la reserva de que podía ser acertada en algunos casos, desacertada y aun inconveniente para otras situaciones, pero esto era un modo cómodo de defraudar al viticultor."

Si se piensa sobre el caso, parece exagerado lo

que Marcilla afirma, pues siendo sólo el nitrógeno, el fósforo, la potasa y la cal los fertilizantes básicos, y, por tanto, los de mayor consumo por las plantas, no parece que una serie de combinaciones con dichos elementos requiera una preocupación ni una exposición larga, y, sin embargo, una buena parte de su obra la dedica al desarrollo de este tema.

Nuestro sistema, después de concebido, ha requerido nueve años para perfeccionarlo y resolver cada uno de los casos que se han ido presentando, y entre ellos los hubo que nos costaron muchos años de paciente investigación para averiguar por qué se comportaban de una manera determinada y no de otra, que parecía más racional y perfecta.

Un caso concreto fué la observación de que, en tanto unos sarmientos emitían abundantes raíces, otros, con semejante fortaleza, idéntico terreno e igual climatología, producían menos; los hubo que no produjeron ninguna, y otros que desarrollaron unas cuantas raíces larguísimas que brotaron al nivel de las yemas enterradas, mientras que por los entrenudos no se producían o eran muy escasas (foto 1). Año tras año luchamos para averiguar la causa, y llegado el cuarto, diseccionando unos sarmientos, pudimos comprobar cómo las raíces se producían igual por los entrenudos que junto a las yemas; pero mientras estas últimas encontraban una fácil salida, las segundas tropezaban con grandes dificultades para encontrarla, quedando aprisionadas por la dura cutícula que envuelve y protege el sarmiento, caso que resolvimos abriéndole a éste una ranura, por medio de una torsión que se practica en la forma que se aprecia en la fotografía número 2, y que al ser enterrado debe coincidir con la parte que queda dentro del hoyo.

No sería ésta la más ventajosa solución del caso, si el sarmiento se enterrase para plantar una cepa, puesto que la ranura que con la torsión se abre profundiza hasta la médula, donde, por este motivo, a veces se producen enfermedades criptogámicas; pero como el sarmiento, en nuestro sistema, se arranca anualmente y se sustituye en cada vegetación, conviene adoptar este método por más rápido, fácil y cómodo de ejecutar, que producir los ojales para darles salida a las raíces, golpeando la parte que interesa con un cepillo de púas de acero, o practicando un corte con navaja u otro instrumento cortante, con lo que la médula no es afectada.

En la investigación se presentan multitud de casos como el descrito, que aun sin pretender que se

conozca su historia y las dificultades que ha sido preciso vencer, interesa que sean conocidos por el que dirige y por el que ejecuta, evitando así que obren como autónomas, pues tratándose de un problema como el que exponemos, basado en unas leyes botánicas que hay que procurar que se cumplan, es indispensable el conocimiento perfecto de cada una de las operaciones; de su porqué y del fin que se persigue obrando de una determinada forma, siendo ello lo que nos exige la indispensable extensión, que cae fuera de los límites que pueden ofrecer las páginas de una revista, por muy interesados que en ello estén la Redacción y el autor.

Hemos meditado si en varios artículos podríamos resolver satisfactoriamente el caso, y de esta forma complacer a los lectores interesados, unos en conocer el sistema, y otros en aplicarlo; pero de la simple enumeración de los títulos que pre-

Colocadas las manos en la posición que en la fotografía se aprecia, haciéndolas girar, una a derecha y otra a izquierda, se produce la ranura.







Admirables resultados conseguidos con el sistema de poda que propugna el autor.

cisa tratar, y que a continuación reseñamos, se deduce la imposibilidad.

1. Diferente potencia fructificadora de las yemas del sarmiento.—2. Cepas a las que se puede aplicar el sistema.—3. Epoca más conveniente de ejecutar la poda.—4. Elección del sarmiento, su poda y preparación.—5. Fechas más convenientes para la ejecución del sistema; ventajas e inconvenientes de cada una.—6. Precauciones culturales antes y después de enterrar el sarmiento.—7. Preparación de los fertilizantes.—8. El hoyo; forma, situación y profundidad.—9. Forma de ejecutar los trabajos, por grupos.—10. Doblaje y quebrantamiento del sarmiento.—11. Número de yemas que deben quedar fuera del terreno y forma de conseguirlo.—12. Fórmulas de fertilización; los fertilizantes y su

influencia.—13. El estiércol y su aportación de fitohormonas.—14. Variable colocación del sarmiento, según el suelo y el régimen pluviométrico de la región.—15. Podas en verde; ventajas e inconvenientes apreciados.—16. Detalles a tener en cuenta, según la poda aplicada a las cepas.—17. Costo de ejecución del sistema.—18. Prontuario.

La simple lectura de los títulos da una idea de la extensión precisa, y la razón por la cual no podemos exponerlos en síntesis, pues teniendo en cuenta que con cada enunciado se persigue una finalidad, al resolver el caso en uno o dos artículos sería, como dice Marcilla, un medio cómodo de defraudar al viticultor, y, por nuestra parte, una traición al sistema, al que hemos dedicado nuestro mayor esfuerzo y nuestro entusiasmo durante muchos años.

# Consideraciones generales sobre el tratamiento frigorífico de productos perecederos en España

POR

*José Antonio Muñoz-Delgado Ortiz y Manuel Estada Girauta*

Doctor en Farmacia

Ingeniero industrial

La conservación de productos perecederos por el frío ha experimentado en nuestro país, en los quince últimos años, un avance muy considerable, ya que al sistema de conservación por refrigeración, a corto plazo, se ha unido el de congelación, muy perfeccionado, sobre todo últimamente, mediante la técnica de congelación ultrarrápida, consiguiéndose, en virtud de su aplicación, la preparación de una serie de productos congelados, susceptibles de ser conservados en perfectas condiciones durante mucho tiempo.

Después de señalar que, a nuestro juicio, el sistema de conservación de artículos alimenticios por el frío es el más adecuado, ya que es el procedimiento que menos alteraciones produce en los mismos, desde los puntos de vista bioquímico y nutritivo, lo que repercute en el mantenimiento de sus propiedades organolépticas primitivas de color, olor y sabor, vamos a indicar brevemente algunas de las grandes ventajas que puede reportar a la economía de nuestro país la aplicación del frío a la conservación de productos perecederos.

Tomando como base las ventajas que tiene la utilización del frío en el tratamiento y conservación de alimentos, vemos, en primer lugar, cómo el frío aumenta las posibilidades de disponer de artículos alimenticios al reducir las mermas en los mismos por deterioro, almacenamiento o transporte.

Mantiene también el frío la calidad de los productos perecederos y su valor nutritivo, con lo que contribuye a una buena alimentación de sus consumidores, y evita o reduce las soluciones de continuidad en el abastecimientos de productos alimenticios, alargando el plazo de conservación de los elementos; es decir, regulariza los mercados.

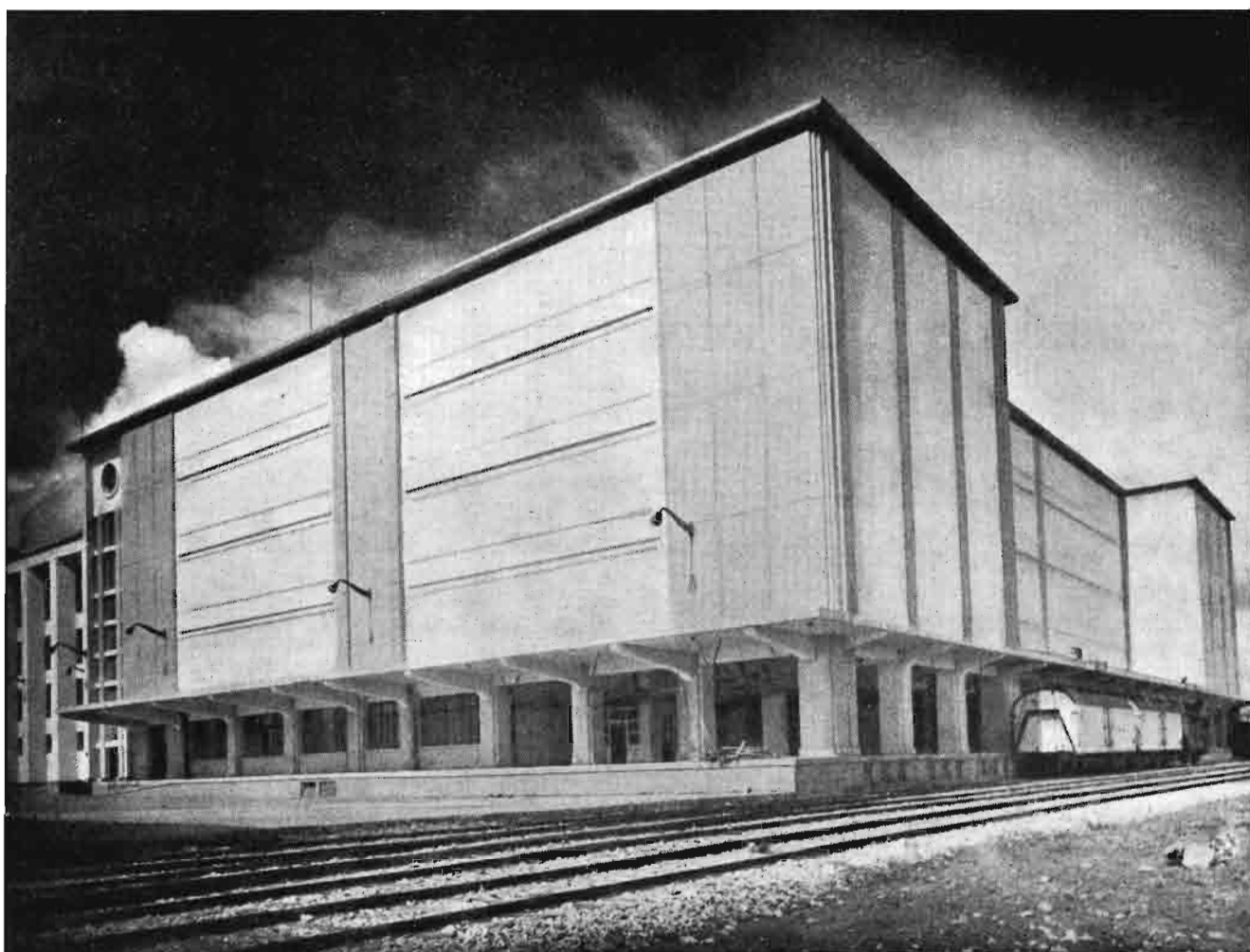
La beneficiosa acción del frío repercute también en los productores, pues revaloriza los productos de consumo permanente y producción estacionaria o en periodos limitados, evitando descensos peligrosos en los precios. Ahora bien, no sólo son los productores los que se benefician; gracias al frío, es posible la afluencia a los mercados, en épocas no productoras, de ciertos alimentos cuyos precios serían muy elevados si no existiese la colaboración del frío. Es el consumidor el que se beneficia, en este caso, pues la conservación por el frío de determinados alimentos tiende, en lo posible, a estabilizar los precios, regulando la distribución y evitando aglomeraciones perjudiciales o escaseces perturbadoras.

A la vista de la gran repercusión que tiene la aplicación del frío en el abastecimiento y alimentación de un país, el Gobierno español encargó al Instituto Nacional de Industria, en septiembre de 1948, el estudio de un Plan de Red Frigorífica Nacional, que viniese a satisfacer las necesidades de tratamiento y conservación frigorífica en España, y que colaborase en el logro de la serie de ventajas a que hemos hecho mención.

Por Decreto de la Presidencia del Gobierno de 22 de febrero de 1957 se aprobó el Plan de Red Frigorífica Nacional.

Para la elaboración de dicho Plan se solicitó el asesoramiento e informe de todos los elementos en él interesados, y se recogieron cuantas sugerencias y modificaciones podían encajar en la generalidad del mismo.

El primer problema que se planteó fué el estudio de la capacidad de almacenamiento frigorífico que había de cubrir la Red. Para este estudio se tuvieron en cuenta tres productos fundamenta-



Vista del almacén frigorífico y apartadero ferroviario del complejo industrial, en Lugo, de «Frigoríficos Industriales de Galicia, S. A.»

les, considerando los restantes artículos perecederos como complemento de almacenamiento de los mismos. Estos artículos básicos fueron las frutas, hortalizas y verduras, el pescado y la carne, considerados en su importancia por este orden. Como artículos complementarios se tuvieron en cuenta todos los demás: tubérculos y raíces, derivados cárnicos y lácteos, caza, aves y huevos. Estudiada la capacidad de almacenamiento, en relación con los productos básicos, los productos complementarios sirvieron para mejorar los rendimientos de las instalaciones, alargando los ciclos de utilización de las mismas y estudiando también el caso particular de la leche, para la que el empleo del frío industrial es tan sólo una parte de todo su proceso comercial, desde la producción hasta el consumo.

Las instalaciones que se estudiaron forman, naturalmente, un todo indisoluble, y no fué, por tanto, posible el considerar por separado los diferen-

tes tipos precisos para cada producto, porque la "cadena frigorífica" implica, como es natural, continuidad absoluta, no siendo posible estudiar las instalaciones en las zonas de producción sin ligarlas con las de distribución y con las de consumo, a través de los transportes frigoríficos. Porque existen, y se contó para el estudio del Plan con ellos, almacenes frigoríficos que, sirviendo misiones de producción o de comercio exterior, de exportación e importación, pueden y deben, al mismo tiempo, cumplir misiones de distribución, permitiendo así que, en una sola instalación, se atienda a varias especialidades, teniendo en cuenta que, en determinadas zonas, es preciso almacenar en producción diferentes artículos, recibiendo, en cambio, otros de los que se carece o de los que dichas zonas son deficitarias, coincidiendo en sus instalaciones frigoríficas las misiones de almacén de producción de determinados artículos, con la de almacén de conservación para consumo de otros.



Así, en el plan que se estudió, las instalaciones no son especiales más que en contados casos, teniendo casi todas un carácter general y polivalente. Sin embargo, para llegar a este plan de Red Frigorífica Nacional fué preciso, naturalmente, estudiar las características principales que cada una de las instalaciones había de tener, considerando secundarias otras que les daban el carácter de polivalencia. En este aspecto se estudió toda la cadena frigorífica, desde la instalación de tipo rural, partiendo de la cual se remitirán los productos a almacenes de tipo industrial de zona productora, llegando posteriormente a los almacenes de distribución, de consumo y, finalmente, a las cámaras frigoríficas establecidas para la regulación a corto plazo del abastecimiento local, considerando como instalación particular de esta cadena, aunque ligada también a ella a través del eslabón transporte, a los almacenes frigoríficos que se llamaron comerciales y que, como es natural, se han de encontrar generalmente en puertos importantes o en localidades fronterizas.

En cada grupo de artículos fundamentales se estudió la producción, tomando como base series de veinte a veinticinco años, extrapolando con el fin de prever lo que ocurriría dentro de otros diez. Esta producción se comparó con las posibilidades de transporte y de consumo inmediato, así como de consumo para industrialización, teniendo en cuenta al mismo tiempo los intervalos de sus producciones o cosechas. Se llegó con esto a unas capacidades de almacenamiento necesarias, de las cuales se dedujeron, como es natural, las que actualmente existían.

Una vez conocida la capacidad de almacenamiento que era preciso cubrir, se planteó el problema de las posibilidades que existían para hacer frente a estas necesidades de realización, y que se estudiaron desde diferentes puntos de vista: desde el punto de vista de la capacidad técnica de nuestra industria de fabricación e instalación de maquinaria frigorífica y desde el punto de vista de la capacidad económica que debía tener cada instalación. Era necesario, por consiguiente, estudiar tam-



Vista general del almacén frigorífico de «Industrias Gaditanas de Frio Industrial, S. A., en Cádiz.

## AGRICULTURA

bién el factor económico de cada instalación, factor económico agradable, puesto que si generalmente se dice que es una buena instalación frigorífica aquella cuyo rendimiento anual es del 50 por 100, nos encontramos con que las instalaciones frigoríficas estudiadas en el plan deben tener un rendimiento mayor. Esto, naturalmente, se explica en las instalaciones de tipo polivalente, de consumo, porque son siempre las más rentables. Así, en todos los países se ha iniciado paradójicamente la cadena del frío por los eslabones de consumo, en lugar de hacerlo por los de producción, ya que, como es lógico, el aprovechamiento del almacenamiento frigorífico es en aquéllos mucho mayor. Pero incluso en los almacenes frigoríficos de producción existentes en España nos encontramos con rendimientos económicos bastante importantes y beneficiosos, debidos al largo ciclo de producción de nuestros artículos de temporada y, concretamente, de nuestros productos hortofrutícolas. En España existe, por lo general, una producción de frutas y verduras bastante regular y bastante amplia, e incluso se produce una cantidad muy considerable de frutas de invierno, lo que hace, como es natural, que la utilización de nuestros almacenes frigoríficos sea bastante larga y que, por lo tanto, su rendimiento económico llegue incluso al 80 por 100 en algunos casos. Únicamente se puede tropezar con algunas dificultades en aquellas instalaciones dedicadas al tratamiento del pescado, en que la regularidad de su captura es pequeña.

De acuerdo con el plan de Red Frigorífica Nacional se han creado en los últimos años nuevas industrias frigoríficas y se han ampliado algunas de las ya existentes.

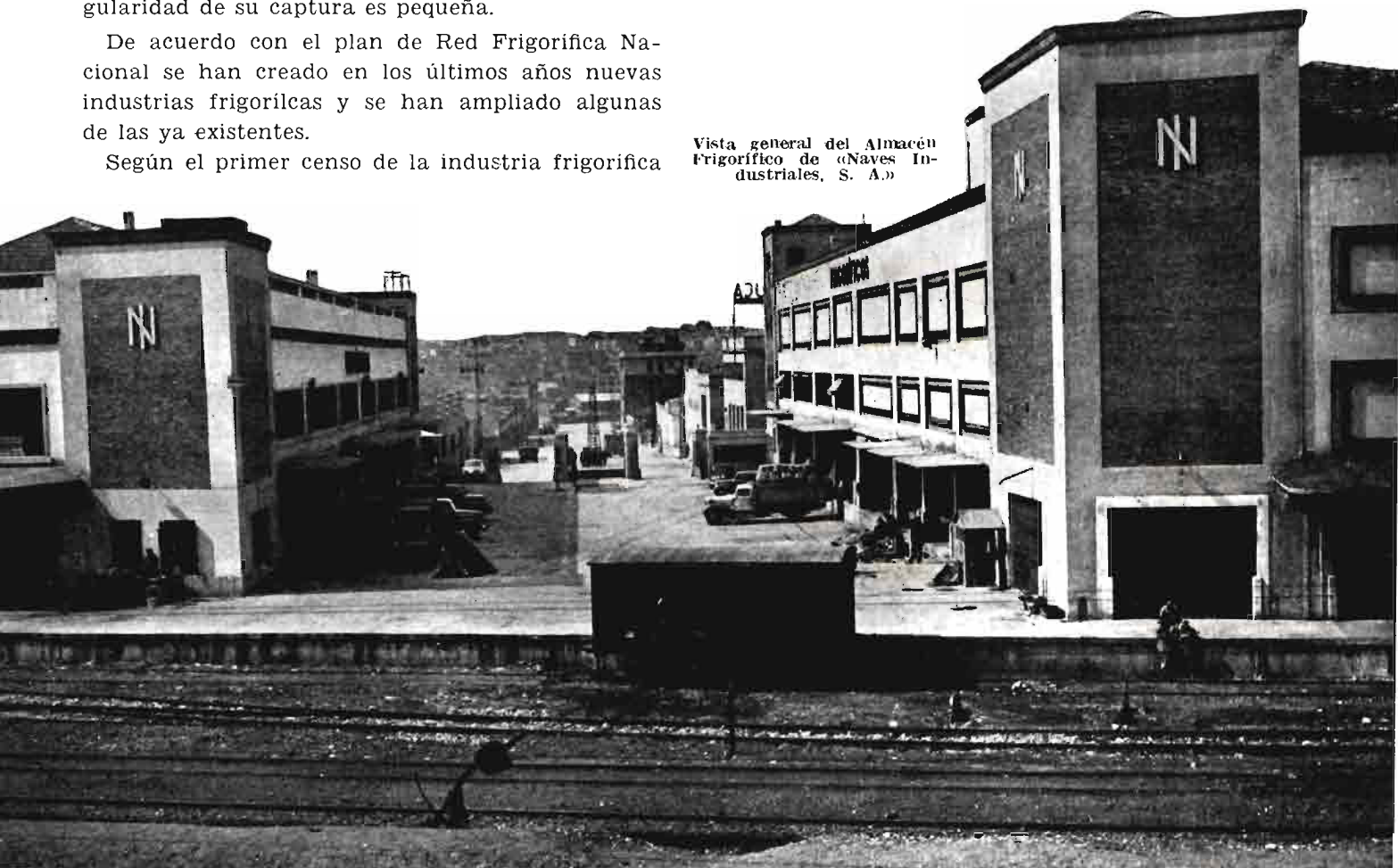
Según el primer censo de la industria frigorífica

nacional, realizado y publicado, en resumen, el presente año por el Departamento de Industrias de la Alimentación del Instituto Nacional de Industria, la capacidad total de las instalaciones frigoríficas españolas es de 765.995 m<sup>3</sup> totales, cuya distribución por bandas de temperatura es como sigue:

<i>Bandas</i>	<i>m<sup>3</sup> totales</i>
0° C. ... ..	547.123
0°/—15° C. ... ..	184.067
—15°/—25° C. ...	70.805

Para el cálculo de dicha capacidad se ha seguido el criterio de no tener en cuenta las cámaras frigoríficas de capacidad inferior a 30 m<sup>3</sup>.

La cifra de 765.995 m<sup>3</sup> es considerable; pero, si se determina el coeficiente frigorífico por cada 1.000 habitantes, considerada la población total española (29,9 millones de personas), vemos que éste resulta igual a 25,6 m<sup>3</sup>, cifra que, comparada con la de otros países europeos (Italia, 70 m<sup>3</sup>; Bélgica, 52 m<sup>3</sup>; Francia, 30 m<sup>3</sup>), resulta pequeña. No obstante, es alentador observar la gran demanda existente para la construcción de almacenes frigoríficos de nueva planta y ampliación de los ya existentes, demanda que es reflejo de la importancia que cada vez más se va dando en nuestro país a la aplicación del frío industrial como medio de conservación de productos alimenticios perecederos.



Vista general del Almacén Frigorífico de «Naves Industriales, S. A.»



# INFORMACIONES

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Regulación de la campaña oleícola 1960-61

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 14 de noviembre de 1960 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 8 del mismo mes, por la que se regula la campaña oleícola 1960-61.

Según dicha regulación, durante la campaña oleícola 1960-61 quedan en libertad de comercio, con las limitaciones que en la presente Orden se establecen, la aceituna de almazara, los aceites de oliva que de ella se obtengan y todos los aceites y grasas comestibles e industriales de origen vegetal y animal de producción nacional.

La aceituna para almazara será de libre contratación entre olivicultores y fabricantes de aceite mediante los pactos que individual o colectivamente puedan celebrar aquéllos.

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

En cada término municipal, previa la autorización de la Junta Agronómica Provincial correspondiente, podrá constituirse una Junta Local de Rendimientos, integrada por el Jefe de la Hermandad Sindical, que actuará como Presidente (en aquellos términos municipales olivicultores en que aún no estén legalmente constituidas las Hermandades Sindicales, presidirá la Junta el Alcalde de la localidad); un representante de los vendedores y otro de los compradores de aceituna, designados, el primero, por el Grupo Olivo de la Hermandad Local de

Labradores, y el segundo, por los industriales almazareros de la localidad. En caso de que los Vocales de la Junta lo consideren conveniente, elegirán, de común acuerdo, un nuevo Vocal olivicultor que trabaje por sí mismo su cosecha de aceituna. Se elegirán Vocales suplentes para que actúen en ausencia de los titulares.

Actuará como Secretario, al solo efecto de levantar las actas, el que lo sea de la Hermandad, y en aquellos términos en que no esté constituida la Hermandad, un funcionario municipal nombrado por el Alcalde.

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

a) Cuando lo solicite por escrito ante la Alcaldía un mínimo de 15 productores de aceituna que no hayan contratado su fruto, o la mayoría de los mismos cuando no se alcance dicho número de productores.

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

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

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

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

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

b) Señalar el precio mínimo que corresponda a cada clase de aceituna en razón a su rendimiento en aceite, por aplicación de la norma de cálculo que la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura apruebe a dicho efecto, teniendo en cuenta, como mínimo, los precios indicativos del aceite, que a tal fin se señalarán por la Comisaría General de Abastecimientos para los distintos períodos de la campaña y los márgenes de molienda de la aceituna y el valor de los subproductos conforme determine la citada Secretaría General Técnica.

Los precios fijados de esta forma a la aceituna por las citadas Juntas tendrán la consideración de mínimos, y sobre ellos podrán abonar los almazareros a los agricultores bonificaciones por razón de la mejor calidad y sanidad del fruto.

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

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

Si por cualquier circunstancia el número de almazaras abiertas voluntariamente por sus propietarios en una provincia fuera insuficiente para la molienda de la aceituna producida en la misma dentro del plazo necesario, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes adoptará o propondrá, en su caso, al Ministerio de Agricultura las medidas pertinentes para

obligar a la apertura de las almazaras que se precisen.

Por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se formará una masa de regulación del mercado con los aceites de oliva de producción nacional que voluntariamente le sean ofrecidos, así como con los que sean objeto de importación.

Para los aceites de oliva de producción nacional que se ofrezcan en la fase de producción a la Comisaría General de Abastecimientos se fijan los siguientes precios de protección, entendiéndose los mismos para mercancía envasada y situada sobre puerta de almazara:

Pesetas

Aceite de oliva hasta 1,5° de acidez inclusive ...	19,50
Aceite de más de 1,5° hasta 3° de acidez inclusive ...	18,50

Con independencia de las compras de los aceites de oliva de producción nacional que puedan serle ofrecidos en producción, a tenor de lo indicado en el párrafo primero, la Comisaría General podrá adquirir, además, en el mercado, para formación de la misma masa, los aceites de oliva y de semillas que considere convenientes en régimen de libre comercio.

Para la adquisición y almacenamiento de los aceites de la masa de regulación, la Comisaría General de Abastecimientos podrá utilizar el Servicio Sindical de Almacenes Reguladores del Sindicato Vertical del Olivo.

Se venderán con destino a consumo las siguientes calidades de aceite a los precios que también se indican:

a) Aceites de oliva envasados en régimen de libertad de precio.

b) Aceites de oliva a granel de acidez inferior a tres grados, refinados, finos y corrientes, con especificación de su calidad, también en régimen de libertad de precio.

c) Aceites de semillas refinados, a granel, a precio máximo de 20 pesetas litro, más arbitrios.

La Comisaría General de

Abastecimientos y Transportes podrá autorizar la venta de aceites de semillas, envasados, en las condiciones y con arreglo a los requisitos que estime conveniente establecer.

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

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes queda facultada para poder autorizar, en aquellas provincias en que tradicionalmente se vienen consumiendo aceites de oliva de acidez superior a tres grados, la utilización exclusiva en la propia provincia, para consumo de boca, de aceites de oliva de dicha acidez.

En el caso de que necesidades imperiosas del abastecimiento nacional lo aconsejen, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, en virtud de las facultades que tiene conferidas, podrá intervenir y señalar destino a las existencias de aceites comestibles en cualquier momento y fase en que se encuentren, a los precios que para tal caso determinaría dicho Organismo.

Gozarán también de libertad de precio los aceites de oliva destinados a la exportación, conservas de pescado, industrias alimenticias, hostelería y a cualquier otra aplicación similar.

El envasado del aceite puro de oliva podrá realizarse en cualquier tipo de envase, al amparo de marcas registradas, con arreglo a las normas que se determinen por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

Los almacenistas y detallistas vienen obligados a tener siempre a disposición de sus respectivas clientelas aceites de semillas a granel o envasadas en la cantidad que demanden sus necesidades.

En el caso de que carezcan de

ellos vendrán obligados a suministrar aceites de oliva a granel o envasados al precio señalado en el artículo séptimo para el aceite de semillas refinado a granel.

La Comisaría General adoptará las medidas necesarias para que se garantice en todo momento al consumidor el abastecimiento de aceite de semillas a granel o envasado dentro del precio máximo fijado en dicho artículo séptimo.

Los fabricantes de jabón que se hallen debidamente autorizados por los Organismos competentes podrán elaborar jabones, productos de tocador y detergentes sin más limitaciones que la de llevar estampados en el troquel o envoltura los datos referentes al fabricante, especialidad de que se trata y peso de la pastilla o paquete a la salida de troquel.

Los fabricantes autorizados para la elaboración de productos en que entren grasas industriales o comestibles podrán fabricarlos y venderlos libremente.

Queda terminantemente prohibido, salvo autorización expresa de los Organismos competentes, el empleo de aceite de oliva y de aquellos otros que la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes haya decretado aptos tan sólo para usos comestibles en la fabricación de cualquier clase de jabones, productos detergentes, grasas hidrogenadas y demás productos grasos o asociados con grasas.

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

Quedan prohibidas y se consideran fraudulentas las mezclas de aceite de oliva con los de orujo de aceituna y los procedentes de otros frutos o semillas oleaginosas llevadas a cabo por la producción, industria y comercio, salvo que eventualmente considere necesario realizarlas la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes para determinados fines.



# MIRANDO AL EXTERIOR

## LOS PROBLEMAS DE LA AGRICULTURA ARGELINA

Cualquiera que sea la solución del problema argelino, el Gobierno autónomo o independiente que reciba el país tendrá que hacer frente, en lo concerniente a la agricultura, a los problemas actuales suspensos de resolución, algunos de ellos por el estado bélico del país.

Argelia, contrariamente a la impresión que sus zonas sublitóricas presentan, es un país más bien pobre. En el territorio del Norte se cultivan alrededor de 12 millones de hectáreas, que procuran los medios de existencia al 80 por 100 de la población, y que se explotan como sigue:

	<i>Hectáreas.</i>
Cereales... ..	3.227.000
Legumbres secas ...	124.000
Forrajes artificiales.	54.800
Cultivos industria- les ... ..	42.230
Cultivos hortícolas.	49.940
Barbechos ... ..	2.450.390
Viñedos ... ..	406.480
Plantaciones fruta- les ... ..	204.080
Praderas naturales.	32.790
Pastos y cañadas...	5.957.260
Tierras improducti- vas ... ..	366.650
<i>Total ... ..</i>	<i>12.921.780</i>

La producción bruta de estos cultivos alcanza a unos 160.000 millones de francos ligeros. Las producciones de carne, leche y productos lácteos, a unos 40.000 millones, y la producción de aves y huevos se calcula en 5.000, y otros 5.000 el valor de las lanas, cuernos, etc., es decir, que los productos de ganadería se acercan a los 50.000 millones de francos ligeros, o 500 millones de francos fuertes, que unidos a los 1.600 millones de los productos agrícolas dan un total de 2.100 millones de francos fuertes (26.000 millones de pesetas).

Es verdad que en extensiones limitadas, que ocupan menos del 5 por 100 del total, ciertos

cultivos producen por hectárea un producto bruto notable (145.000 francos para la vid y unos 300.000 para los agrios y los cultivos hortícolas), mientras que los cereales, que representan con mucho el cultivo más importante, no producen una renta bruta superior a los 20.000 francos (200 Nf). Por último, las tierras que por razones climáticas tienen que dejarse en barbecho, representan cerca de dos millones y medio de hectáreas, y las no cultivables (pastizales, cañadas y tierras improductivas) cubren aproximadamente la mitad de las tierras utilizadas por la agricultura.

Estos datos no deben interpretarse como una deficiencia de la puesta en valor de las tierras, sino más bien en la limitación de las tierras verdaderamente aptas, y en los efectos de un clima generalmente desfavorable para la obtención de mayores rendimientos.

Desde luego que aún no han sido explotados o aprovechados todos los recursos; todavía puede hacerse un esfuerzo, sobre todo en la explotación tradicional; pero sería erróneo creer que en los años próximos sería posible transformar millones de hectáreas por arte de magia en ricas tierras de trigo.

El drama de Argelia reside en esta insuficiencia de factores, país pobre, con recursos limitados, que ha visto crecer su población de 2.500.000 a 9.000.000 de almas en el transcurso de ciento veinticinco años.

Algunos lamentan que la potencia colonizadora no haya hecho más inversiones en el medio rural, o que ciertos esfuerzos de puesta en valor no hayan tenido la eficacia esperada, y, sobre todo, que no haya intervenido más profundamente y más pronto en la cuestión de mejorar los métodos, de multiplicar la lista de productos, de no haber luchado más intensamente contra la sequía, de no haber mejorado la ganadería...

Argelia, como todos los países subdesarrollados de la cuenca del Mediterráneo y del Oriente Medio, no ha podido realizar hasta ahora una expansión industrial para elevar el nivel de vida, muy bajo aún, de una población excesiva a la que hay que procurar un trabajo regular en el porvenir. Existe, pues, la imperiosa necesidad de movilizar todos los recursos disponibles y de echar mano de todos los medios susceptibles de asegurar a todos los habitantes de una Argelia pacificada, si no la abundancia, por lo menos unas condiciones de vida decorosas.

Este problema lleva en sí múltiples aspectos, y cuya solución implica poner en obra medidas simultáneas que respondan a objetivos bastante diversos.

La realización de inversiones que permitan vivificar la economía del país y crear un gran número de empleos es una de las primeras disposiciones que está en marcha. También hay que buscar el desarrollo industrial, que en cierta medida parece posible, para la utilización más amplia y más metódica de la mano de obra flotante.

En el dominio de la agricultura se ha llevado a cabo el aumento de los salarios, y se recomienda la transformación de ciertos cultivos no directamente consumidos, y cuyos productos son exportados en gran parte. Pero esta sustitución, de momento daría una disminución notable de riquezas obtenidas y una fuerte reducción del empleo.

En cuanto a la redistribución de las tierras, especialmente la parcelación de los grandes dominios para permitir el acceso a la propiedad de los nuevos fellahs, se piensa que las explotaciones familiares que resultarían no permitirían el mantenimiento de la producción al nivel actual.

Una reforma agraria de este tipo pondría en peligro la permanencia de los colonos franceses y europeos, y por consiguiente no cuenta con partidarios en la parte europea de la población.

Más apropiadas para aumen-

tar la producción son las disposiciones de extender a donde se pueda técnicamente los cultivos ricos, que permiten el empleo de numerosos jornales por un lado, y por el otro, el promover un perfeccionamiento de las técnicas en la agricultura tradicional.

Según evaluaciones administrativas, la renta bruta de la agricultura y ganadería tradicionalmente se eleva a unos 90.000 millones de francos ligeros. Se supone que la implantación de cultivos ricos en 50 ó 60.000 hectáreas produciría un aumento de un 10 por 100, o sea 9.000 millones. El incremento de 3 a 4 Qm por hectárea sobre el rendimiento medio obtenido en los cereales por el cultivo tradicional, suministraría un suplemento de unos 25.000 millones. La asociación en tres millones de hectáreas de las altas mesetas, de la ganadería al cultivo

cereal, podría aumentar la caña lanar en unos 2.500.000 cabezas, suministrando un producto de 3 a 4.000 millones de francos ligeros.

Con estos proyectos podrían incrementarse, en un tiempo relativamente corto, los medios de existencia de las clases rurales en un 40 por 100, y lo que es aún más importante, asegurar pleno trabajo a 200.000 ó 300.000 obreros más.

Pero para realizar este programa en Argelia haría falta, primero, la paz, y los medios que se emplean en la guerra invertirlos en el país, y después, gran cantidad de técnicos calificados para encuadrar y educar a todos los rurales que, hasta ahora faltos de medios, no sacan de sus tierras y ganados el provecho que podrían obtener.

¿Quién llevará a cabo éste u otro programa similar? El tiempo lo dirá.

Respecto a los tractores, éstos provienen del exterior la mayor parte. En 1939, el parque de tractores de Argelia era de 2.700 de ruedas y 2.900 de oruga; hoy día se calcula que hay unos 18.000 tractores de ruedas y unos 8.000 de oruga.

El material de elevación de agua y riego se fabrica por unas 135 Empresas, que tienen unos 4.000 obreros.

El material agrícola ha originado un gran consorcio de importación y esfuerzos para la instalación de industrias, pero los abonos y productos químicos han dado lugar a una gran industria: la fabricación de superfosfatos. La fabricación está a cargo de una Compañía, que con sus tres fábricas satisface las necesidades en superfosfato de cal de Argelia y exporta al Oriente Medio. Además de la fabricación de ácido sulfúrico, inherente a la obtención del superfosfato, satisface el 40 por 100 de las necesidades del país en sulfato de cobre y otras especialidades cúpricas. El éxito de esta Compañía, creada en 1906, se debe a que tenía próximas las primeras materias: fosfatos y piritas. Después de los destrozos y asesinatos en la mina El Halia, en agosto de 1955, se comenzaron a importar piritas.

La mezcla de abonos se realiza por varias Empresas, y una de ellas posee una instalación para la granulación. Se producen alrededor de 70.000 toneladas de abonos compuestos, utilizando el superfosfato producido en el país y las potasas y nitratos importados. También se importan unas 30.000 toneladas de abonos compuestos.

Teniendo en cuenta los fertilizantes nitrogenados, potásicos y fosfatados, se puede calcular que la agricultura argelina consume unas 200.000 toneladas de abonos.

El azufre, el sulfato de cobre y los anticriptogámicos e insecticidas son importados, especialmente de Francia, y constituyen un elemento esencial de la producción agrícola, ya que la viña ocupa una superficie de próximamente 400.000 hectáreas. El

## LAS INDUSTRIAS RELACIONADAS CON LA AGRICULTURA ARGELINA

La economía argelina es aún esencialmente agrícola. Las industrias están aún poco desarrolladas y no representan más del 27 por 100 de la producción del país, y se ha llegado a hablar del fracaso de la industrialización apoyada por el Gobierno francés después de la guerra.

Ciertas condiciones hacen difícil la implantación de muchas industrias, como son un mercado reducido, estirado sobre 1.300 kilómetros entre el mar y el desierto, que aumenta el coste de los transportes, mientras que la concurrencia tiene fácil acceso a numerosos puertos; falta, en muchos casos, de materias primas; energía cara; acción de ciertas industrias metropolitanas, que no dudan en hacer el *dumping*, además de otros factores, tales como los financieros; interés elevado del dinero, cargas fiscales, etc.

Contando con una clientela segura se han tratado de desarrollar las industrias agrícolas, tales como la de la maquinaria agrícola, pues el material ara-

torio que se fabrica en la metrópoli generalmente es poco adaptado para las condiciones del suelo argelino. Argelia cuenta con cuatro fabricantes de maquinaria para la preparación del suelo, otros tantos que producen bombas o material de bodega, algún especialista en pulverizadores y otros que producen material diverso, como lavadoras de legumbres, molinos, etcétera.

Estas Empresas son medianas o pequeñas, algunas veces de artesanía, y no satisfacen más que parcialmente a las necesidades locales, que se proveen, en gran parte, con importaciones. No obstante, esta modesta industria suministra anualmente a la agricultura unas 21.000 toneladas de material y unos 400 aparatos diversos.

La importación suministra más de 3.500 toneladas de aparatos para la preparación del suelo. Se debe hacer constar que la capacidad de la industria local es superior a su producción efectiva.

consumo de estos auxiliares se puede estimar en unas 30.000 toneladas.

A la sombra de las industrias principales citadas se han creado otras de menor cuantía, y la producción agrícola ha fomentado otra clase de industrias, a veces del tipo artesanía, como textiles o de tapices, corcheras, aceiteras, jabonería, etc., algunas de las cuales están perfectamente instaladas.

El cultivo del tabaco, que se extiende en unas 30.000 hectáreas, ha dado lugar a 14 manufacturas de diversa potencia, que llegan a producir unas once mil toneladas de tabaco elaborado, del que se exportan alrededor de 3.500.

La papelería está representada por una fábrica piloto en las proximidades de Argel, y dotada de aparatos modernos, que produce unas 16.000 toneladas de papel de esparto. Otras fábricas producen cartones, papeles de envolver, etc.

La industria conservera, especialmente de tomate, produce alrededor de 10.000 toneladas, y las que trabajan las frutas, unas 6.000. Los jugos de frutas se producen en siete instalaciones, con un rendimiento de unos 28.000 hectolitros.

La cervecera está representada por cinco fábricas, con una producción de unos 350.000 hectolitros, y la elaboración de vinagre se la reparten nueve instalaciones, con una producción de unos 37.000 hectolitros.

Los molinos, de variable im-

portancia, y en número de 75, tienen una capacidad de producción, de harina, sémola o mixta, de unos 34.000 quintales métricos por día.

Una azucarera produce en el Oranesado unas 2.500 toneladas de azúcar.

Aparte de estas industrias, existen otras, como las extractivas, que excepto los fosfatos, una gran riqueza de Argelia, no tienen relación directa con la agricultura, pues son minas de hierro, de cinc, de cobre, de plomo, de lignito, etc.

Otras industrias que tienen relación con la agricultura son la del cuero, que ha hecho grandes progresos, y las de las esencias.

Y como final, no debe olvidarse la industria vinatera y de destilación, donde se elaboran vinos, mostos concentrados y alcoholes. Algunas de estas industrias están montadas a base de cooperativas. Los vinos de Argelia tienen grado alcohólico y color, y son usados generalmente para las mezclas. La producción es muy variable en cantidad y en calidad.—*Providus*.

## Movimiento de personal

### INGENIEROS AGRONOMOS

*Jubilación.*—Don Leopoldo Manso de Zúñiga Díaz.

*Fallecimiento.*—Don José de Zárate Fernández Liencres.

*Excedencia voluntaria.*—Don Silvio González Menéndez.

*Supernumerario.*—Don Francisco Martínez Robaina.

*Ascensos.*—A Consejero Inspector General, don Francisco Carramiñana Iriarte y don Juan Miguel Ortega Nieto; a Ingeniero primero, don Lorenzo Ortiz-Cañavate Puig-Mauri.

*Ingresos.*—Don Miguel González Egido y don Rafael Giménez Ortiz.

*Reingresos.*—Don José Blanc Musso.

*Nombramientos.*—Ingeniero Jefe de

la Jefatura Agronómica de Palencia don Joaquín Belmonte Bañuls.

*Aumento de Plantilla (Ley 27-12-56).* Don Arturo Arenillas Asín (Gobierno Marroquí).

### PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

*Supernumerarios.*—Don Antonio Mateo Langa.

*Excedencia voluntaria.*—Doña María Paz Fernández-Montes de Diego.

*Ingresos.*—Don Manuel Ruiz Hernández y don Salvador Cort García-Ochoa.

*Destinos.*—A la Estación de Viticultura y Enología de Haro, don Manuel Ruiz Hernández; a la Jefatura Agronómica de La Coruña, don José María Salvador Salvador.



# VIVEROS SANJUAN

## ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

**Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.**

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA. EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

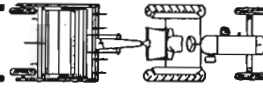
**SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)**

**CATÁLOGOS A SOLICITUD**

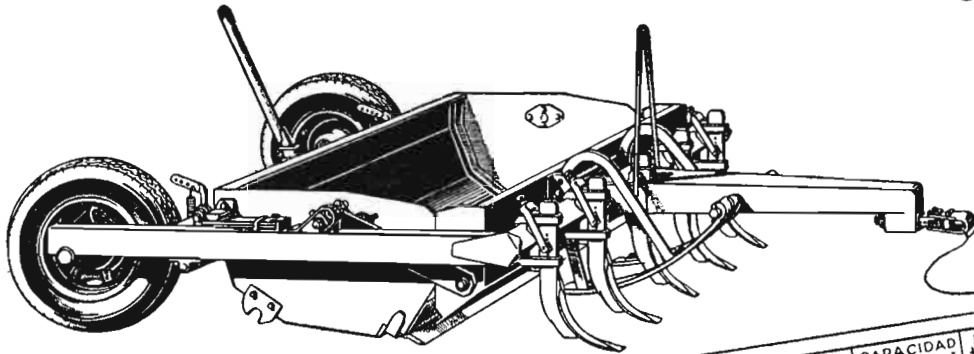
Mantener un prestigio siempre con éxito creciente durante más de ochenta años de nuestra fundación no constituye un azar, sino el resultado de una honradez comercial mantenida con tesón y bien cimentada.



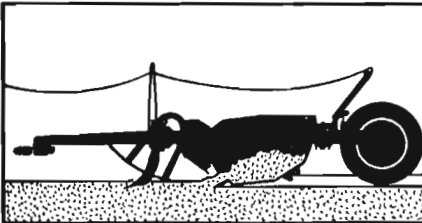
# TRAILLAS



# TAVI



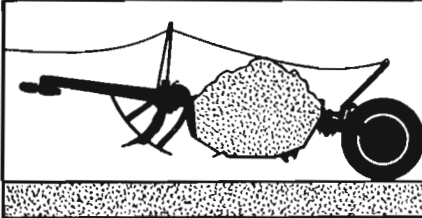
### CARGA



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

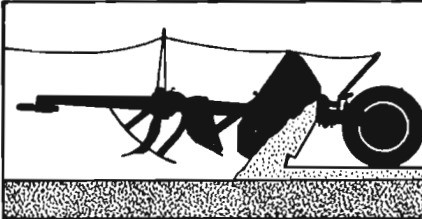
MODELOS	ANCHO de trabajo en %	CAPACIDAD aproxia en m <sup>3</sup>	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1,000	30 ó 35
175-TA	1.750	1,200	35 ó 45
200-TA	2.000	1,400	45 ó 50

### TRANSPORTE



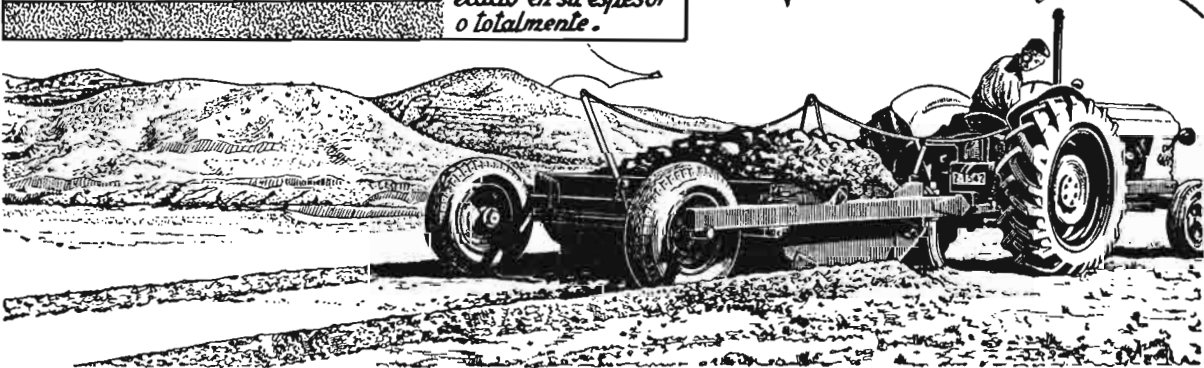
*La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo, permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.*

### 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 mas bajo costo. Ensayadas y comprobadas en verdaderos trabajos durante mas 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 mas aprisa con la menor fatiga. Donde quiera que haya que mover tierra, allí es donde puede demostrarse el mejor modo de reducir el costo.*



## TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

# EL CONGRESO FRUTICOLA DE LERIDA

En el último número de AGRICULTURA se publicó un resumen de las conferencias que se pronunciaron con motivo del Congreso Frutícola de Lérida. Ahora completamos dicha información, dando a conocer a nuestros lectores las conclusiones aprobadas en las diferentes ponencias.

## 1.<sup>a</sup> *La producción frutícola. Variedades y ordenación del cultivo frutal en la provincia de Lérida.*

Presidente: D. Bonifacio Fernández Torralba, Ingeniero jefe de la Jefatura Agronómica de Lérida.

Ponente: D. Juan Simarro Marqués, Ingeniero agrónomo.

1.<sup>a</sup> Se considera primordial hacer una clasificación de la provincia en zonas fruteras, teniendo en cuenta las características climatológicas, clases de terrenos y condiciones en que se van a desarrollar las explotaciones.

2.<sup>a</sup> Por lo que respecta a las plantaciones ya en producción, para aumentar sus rendimientos se estima necesario: mejorar las fórmulas de abonado de las mismas, modificar el sistema de poda y efectuar el aclareo de los pies en los casos necesarios.

a) Respecto al abonado se deberán formular las diferentes dosis de principios fertilizantes y épocas de su aplicación, perfeccionando estas dosis mediante sucesivos diagnósticos foliares.

b) Es necesario sustituir los sistemas de poda que se han venido utilizando por otros más racionales, basados en provocar el desarrollo de las yemas latentes de las partes media e inferior de las ramas, para obtener una fructificación uniformemente repartida. Llegando incluso, si fuera necesario, a la supresión paulatina de algunas ramas principales.

c) En las plantaciones excesivamente densas se debe pro-

ceder al aclareo de pies, a fin de mejorar, al facilitar la aireación e insolación de los frutos, la calidad de la producción.

3.<sup>a</sup> La calidad de los frutos y la sanidad de las plantaciones exigen la realización de los adecuados tratamientos fitosanitarios, cuya mayor eficacia solamente se puede lograr empleando productos apropiados que, aplicados con la indispensable oportunidad, permitan conseguir el fin perseguido con un gasto mínimo.

También deben protegerse las plantaciones, mediante la utilización de sistemas de defensa, de los daños causados por accidentes meteorológicos.

4.<sup>a</sup> Es conveniente ensayar experimentalmente aquellas variedades que por sus características comerciales sean aconsejables.

5.<sup>a</sup> Se impone la necesidad de fomentar el empleo de portainjertos homogéneos y tipificados, seleccionando los más adecuados para cada especie.

6.<sup>a</sup> Siendo preciso en gran número de casos, para asegurar una buena producción, intercalar variedades polinizadoras, es de gran utilidad proceder al estudio de las que aseguren una buena fecundación.

7.<sup>a</sup> En las nuevas plantaciones de tipo intensivo son aconsejables las formas de vigor restringido, que permiten un mejor aprovechamiento del terreno y una mayor facilidad y economía en los tratamientos y operaciones de la recolección. Para las plantaciones extensivas es de aconsejar la formación en vaso con abertura diferida.

8.<sup>a</sup> Para cumplir los fines expresados en las anteriores conclusiones se considera conveniente la instalación en la provincia de un Centro de Experimentación, Enseñanza y Divulgación Frutícola, al cual se le debe de facultar para extender títulos de los estudios realizados que garanticen su labor profesional, principalmente por lo que se refiere a la poda.

## 2.<sup>a</sup> *Estructura económica de la zona frutera leridana.*

Presidente: D. José María Boquet Tomás, Vicepresidente de la Cámara Oficial Sindical Agraria.

Ponente: Dr. D. Enrique Mut Remolá, Vicesecretario provincial de Ordenación Económica de la C. N. S. de Lérida.

1.<sup>a</sup> a) La extensión de la zona que se estudia ha de ser objeto de un concienzudo estudio de localización para orientar a los agricultores en orden a las posibilidades de desarrollo frutícola impuestas por las condiciones de la infraestructura de cada término municipal.

b) Debe subrayarse, no obstante, la conveniencia de que las unidades de producción no se sitúen en régimen de monocultivo, sino que procuren completar los ciclos productivos de las especies frutícolas con los de horticultura que consienta la estructura.

2.<sup>a</sup> a) Debe continuarse y aun incrementarse hasta el máximo la extensión cultural en todo lo referente a las modernas técnicas de cultivo, en general, y de la fruticultura y horticultura, en particular, a fin de conseguir el mayor grado de especialización de toda la población activa.

b) El amplio desarrollo que en pocos años se considera ha de alcanzar la agricultura de toda la región aconseja el recomendar la creación de una Escuela de Peritos Agrícolas en la provincia.

c) La Granja-Escuela Sindical de Capataces Agrícolas de Mollerusa debería acometer las ampliaciones necesarias para poder aumentar el número de plazas para alumnos internos.

d) Asimismo es recomendable la creación de un Centro de investigaciones dedicado a las específicas de este sector.

3.<sup>a</sup> Por parte de los órganos sindicales provinciales debería elaborarse un plan a plazo medio para que todas las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos, Cooperativas del Campo y las Cajas Rurales de



toda la demarcación iniciaran, dentro de sus posibilidades, el cumplimiento de todos los objetivos para los que han sido creadas.

4.ª Dado el grado de concentración de la propiedad agrícola que existe en la zona, las entidades sindicales deberían establecer aquellos servicios que las unidades de producción no pueden costearse individualmente y que les son necesarios para su mejor desenvolvimiento en el concierto económico, tales como información técnica para la mejora de la producción, servicios colectivos de transporte, información sobre mercados, servicios de créditos a cultivos y tratamiento en común, etc.

5.ª a) Para facilitar el transporte por carretera debería instarse a todos los órganos de la Administración pública para que procuren tener todos los caminos y carreteras a su cargo en las debidas condiciones de viabilidad.

b) Al objeto de que la fruta se cargue en las mejores condiciones de temperatura, debería pedirse a la RENFE la instalación de un tinglado adecuado en la estación de Lérida.

c) Ante el constante aumento de la producción, debería recomendarse a la entidad Transfesa el que aumente el parque de sus vagones frigoríficos.

d) Atendiendo el crecimiento

del mercado frutero, se sugiere el establecimiento de una lonja de contratación, con todos los servicios anejos.

Finalmente, habiéndose superado los problemas que trajo consigo el plan de estabilización, la ponencia recomienda el que se acometa un amplio estudio de las posibilidades de desarrollo de este sector de la economía provincial, partiendo naturalmente de los trabajos de este Congreso, al objeto de poder acoplarlo a los planes que se vienen elaborando con carácter nacional.

3.ª *La comercialización, factor fundamental de la economía hortofrutícola.*

Presidente: D. Joaquín Gutiérrez Cano, Jefe del Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas.

Ponente: D. Ramiro Campos Nordmann, Economista, Asesor del Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas.

1.ª Lérida tiene unas favorables condiciones para la expansión de su ya importante producción frutícola. Para llevarla a cabo es preciso que esta producción se comercialice adecuadamente, para lo que se considera necesario:

a) Proceder urgentemente a

que una comisión, a la vista de las recomendaciones de la O. E. C. E. sobre el particular, redacte las reglas de normalización de la producción frutícola, en especial la de pepita y hueso. Quizá sea conveniente incluir en principio una cuarta categoría de tipo provisional.

b) Proceder a la descripción y delimitación de las zonas más aptas para cada variedad, cálculo de la producción almacenable y de la prerrefrigerable, programación de las futuras producciones en el tiempo y determinación cuantitativa de la posible comercialización exterior y de la interior.

c) Determinación, de acuerdo con las reglas de normalización antes señaladas, de los posibles destrios y sus posibilidades de absorción por fábricas de conservas o por congelación.

d) Agrupación en un servicio comercial sindical de los fruticultores, condiciones mínimas de tipo cuantitativo y cualitativo exigibles, dotación inicial de este servicio, potencialidad económica, etc.

e) Estudio de localización, capacidad, tarifas y rentabilidad de una o varias estaciones frigoríficas fruteras. Presupuesto de la misma y programación de su construcción en etapas a la vista del apartado b). Financiación de la misma.

f) Estudio de mercados exteriores y de las corrientes de tráfico frutero, calendarios de envíos, etc.

2.ª Con carácter de urgencia:

a) Se interesa del SOIVRE la instalación temporal de una oficina delegada, durante el mes de julio, a fin de facilitar la más rápida salida de la fruta lerdana a los mercados exteriores.

b) Al mismo tiempo se considera de interés la habilitación de la Aduana de Puigcerdá.

4.ª *Industrialización de la fruta.*

Presidente: D. Ramiro Campos Nordmann, Economista, Asesor del Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas.

Ponente: D. Francisco Ferré



# SUPERFOSFATO DE CAL

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

## FABRICANTES NACIONALES

BARRAU, S. A. ....	Fusina, 6 ....	Barcelona.
COMPANIA NAVARRA DE ABONOS QUIMICOS....	Plaza del Castillo, 21 ....	Pamplona.
ESTABLECIMIENTOS GAILLARD, S. A. ....	Trafalgar, 64 ....	Barcelona.
FABRICAS QUIMICAS, S. A. ....	Gran Vía, 14 ....	Valencia.
INDUSTRIAS QUIMICAS CANARIAS, S. A. ....	Av. de América, 28 ....	Madrid.
LA INDUSTRIAL QUIMICA DE ZARAGOZA, S. A. ....	Camino de Monzalbarba, 7 al 27 ....	Zaragoza.
LA FERTILIZADORA, S. A. ....	Av. de Alejandro Rosse- lló, 14, 16 y 18 ....	Palma de Mallorca.
PRODUCTOS AGRO-INDUSTRIALES PAGRA, S. A.	Marqués de Villamagna, 4.	Madrid.
PRODUCTOS QUIMICOS IBERICOS, S. A. ....	Villanueva, 24 ....	Madrid.
REAL COMPANIA ASTURLIANA DE MINAS ....		Avilés.
SOCIEDAD ANONIMA CARRILLO ....	Alhóndiga, 49 ....	Granada.
SOCIEDAD ANONIMA CROS ....	Paseo de Gracla, 56 ....	Barcelona.
SOCIEDAD ANONIMA MIRAT ....	Plaza de la Justicia, 1 ....	Salamanca.
SOCIEDAD NAVARRA DE INDUSTRIAS ....	Consejo, 1 ....	Pamplona.
UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS, S. A. ....	Paseo de la Castellana, 20.	Madrid.

Casamada, Ingeniero industrial, jefe de la Delegación de Industria de Lérida.

Las conclusiones relativas a materias primas y producción son las siguientes:

**I. Materias primas**

a) Los industriales conserveros necesitan frutos de calidades, de épocas de recolección y de precios, adecuados a sus industrias.

b) Los agricultores deben disponer de medios de almacenamiento en frigoríficos para evitar aglomeraciones en el mercado y regular su entrega en las épocas en que los industriales las necesitan.

c) Los industriales deben crear un Servicio de Orientación Agrícola para asesoramiento de los agricultores y fomento de la producción de frutos en las cantidades y en las calidades necesarias para la industria, a fin de aumentar la productividad y rebajar los precios, y para facilitar los auxilios económicos, semillas, abonos, insecticidas, etc., y para proteger la investigación agrícola.

Si es necesario deben organizar plantaciones pilotos y reguladoras.

d) Debe reducirse más el precio de la hojalata nacional, y sobre todo simplificarse los trámites para obtener hojalata en régimen de importación temporal para la exportación de conservas.

e) El azúcar debe reducirse al precio internacional; si no es posible, debe facilitarse su "admisión temporal" para conservas de exportación.

**II. Producción**

a) Las industrias deben modernizar su maquinaria e instalaciones, hoy día anticuadas en general, instalando trenes de fabricación continua y automática.

b) Deben concentrarse las actuales industrias, o bien, si no lo hacen, debe crearse una nueva industria, de volumen económico óptimo, de una capacidad de producción mínima que estimamos en 20.000 ó 30.000 toneladas anuales.

c) Es necesario que aumente su productividad mediante dicha modernización y concentración y mediante nuevos métodos de trabajo y organización.

d) Es preciso que produzca nuevas clases de conservas (zumos, concentrados, etc.), apropiados al gusto de los países extranjeros, deducidos del estudio de mercados.

e) Los industriales deben dedicar especial atención, y a veces preferentemente, a la conserva de frutas por el frío.

Deben instalar cámaras frigoríficas para almacenar los frutos, a fin de servir de volante de regularización de la fabricación y para dedicarse a dicha conserva por el frío, previa clasificación, calibrado, selección, etc., de

los frutos, y dedicándose el frigorífico sólo a esa especialidad y no a la conserva de otros productos alimenticios.

f) Hay que crear una industria de boterío a escala, para servir la zona Lérida-Aragón-Navarra, o a lo menos una sección con equipo automático moderno para fabricar las clases de envases que convengan a la industria de la provincia. La creación de esta industria puede ser una primera fase de la concentración preconizada.

Si continúan algunas de las fábricas existentes, deben especializarse en algún artículo determinado, para producir más económicamente.

g) Los industriales deben crear su propio servicio de investigación industrial para alcanzar los objetivos descritos (aumento de productividad, estudio de nuevas producciones, etcétera).

Puede ser útil enviar técnicos españoles al extranjero para especializarse en algunas fabricaciones.

h) Los industriales deben organizar o tratar de que se organice la enseñanza profesional del personal necesario para la industria conservera.

i) Debe estudiarse el aprovechamiento de subproductos para mejorar el rendimiento de la industria, aprovechando la fruta no apta para la conserva, a fin de fabricar piensos, alcohol, etcétera.—C. G. I.

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

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

PIDA INFORMES Y REFERENCIAS:

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

APARTADO 2  
LOGROÑO

PASEO DEL PRADO, 40  
MADRID

## Los aceites obtenidos por esterificación no son comestibles en Italia

La Cámara de Diputados y el Senado italianos han aprobado la Ley que clasifica los aceites de oliva y declara no comestibles los obtenidos por esterificación.

A continuación se extracta el articulado aprobado:

Se consideran *aceites de oliva comestibles* los que no superen el 4 por 100 de acidez en ácido oleico, cuyo gusto no tenga sabor de rancio, de podrido, de humo, de moho, de gusanos o algo similar.

Tales aceites de oliva se clasifican así:

1. *Extra-virgen*.—El obtenido mecánicamente, sin manipulación química; sólo se admite el lavado, la sedimentación y el filtrado, con acidez que no supere el 1 por 100. A la denominación se puede agregar el lugar de procedencia.

2. *Superfino-virgen*. — Condiciones análogas al anterior, con tolerancia de acidez hasta el 1,5 por 100.

3. *Fino-virgen*. — Condiciones análogas a los anteriores, con tolerancia en acidez hasta el 3 por 100.

4. *Virgen*.—Condiciones análogas a los anteriores; tolerancia de acidez hasta el 4 por 100.

Se denominará *aceite de oliva rectificado* el que sea obtenido de aceites lampantes, convertidos en comestibles exclusivamente por neutralización con álcalis y manipulaciones físicas.

Se denominará *aceite de orujo de oliva rectificado* el obtenido por medio de disolventes del orujo de aceituna y del aceite lavado, convertido en comestible exclusivamente con álcalis y manipulación física.

Estos dos últimos aceites no deben contener indicios de las sustancias químicas empleadas y su acidez no debe superar el 0,5 por 100 en oleico.

Se consideran no comestibles los aceites obtenidos por procedimientos esterificados o de síntesis, o por cualquier otro me-

dio diferente de la neutralización con álcalis.

Se denomina *aceite de oliva* al producto obtenido por la mezcla de los *aceites de oliva vírgenes* con *aceite de oliva rectificado*, siempre que no contenga más del 2 por 100 de acidez.

Se denominará *aceite de orujo y de oliva* al producto obtenido por la mezcla de *aceite de orujo rectificado* con *aceite de oliva virgen*, siempre que no contenga más del 3 por 100 de acidez.

Se considerarán *aceites rectificados* los siguientes:

a) Procedente de aceite lampante obtenido mecánicamente, sin haber sido sometido a manipulaciones químicas y que por su examen organoléptico resulte con malos olores, de rancio, de podrido, de humo, de moho, de gusanos o similares, o bien contenga más del 4 por 100 de acidez.

b) Procedente del lavado del orujo con agua.

c) Procedentes de extracción con disolventes del orujo de oliva.

Se prohíbe la venta, tener en venta o poner en comercio para el consumo alimenticio aceites que no posean las características indicadas o que por el análisis revelen la presencia de sustancia extrañas, o bien den reacciones o posean constantes químico-físicas que indiquen la presencia de aceites extraños o de composición anómala.

Deberán figurar en los envases las denominaciones aprobadas.

Hechas las salvedades que se establezcan en los acuerdos internacionales, se prohíbe la importación de aceites de oliva rectificados, aceite de orujo en bruto o rectificado, mezclas de aceite de oliva virgen con aceites rectificados, subproductos de la elaboración del aceite de oliva, oleínas, pastas de saponificación, así como de jabones en masa.

Se aplicarán sanciones a los

contraventores, ya en metálico o con prisión hasta de un año.

\* \* \*

Numerosos comentarios han aparecido en la prensa económica relativos a la nueva Ley. En general se consideran excesivos el número de categorías de aceites, que no corresponden a la realidad comercial, y el empleo de la palabra virgen para aceites de tres y hasta cuatro grados de acidez, cuando el consumidor, aunque le digan que tales aceites son comestibles, no los consume y prefiere otros "no vírgenes", pero de menor acidez. La palabra "virgen" debería haberse reservado sólo para los aceites de presión y de mejor calidad. Se indica también que sería conveniente establecer una rigurosa vigilancia en la venta al por menor de los aceites de oliva y de los aceites de otros frutos oleaginosos.

Los grandes industriales consideran que debería haberse realizado una rigurosa inspección en las fábricas y almacenes de aceites, con el fin de evitar los fraudes y abusos cometidos con la esterificación, la cual se ha aplicado a grasas de origen animal y otras procedencias. Temen los industriales que la olivicultura italiana resulte perjudicada en el cuadro del MEC y de la CCE, ya que podrá originarse un aumento de costes de producción para un producto que hoy no puede mantener la competencia extranjera.

\* \* \*

La Comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados italiana, acto seguido de haber sido aprobada la Ley de clasificación de los aceites de oliva, ha presentado una serie de peticiones a favor de la olivicultura y elayotecnia del mediodía que dicen así:

La Comisión de Agricultura considera que la nueva Ley sobre la clasificación de los aceites de oliva era necesaria para disciplinar tal sector, pero coloca en situación difícil a la producción aceitera del mediodía,



dadas las desfavorables condiciones en que se desarrolla.

Considera también que para la mejora de la olivicultura y producción de aceite en tales zonas no es suficiente el esfuerzo de los productores, sino que se precisa un auxilio ingente estatal.

Hay que tener en cuenta que de tal modo se podrá mantener este cultivo típico y de alto valor en zonas áridas y de montaña, donde no es posible lograr otros cultivos más remunerados.

Como consecuencia se invita al Gobierno para que destine

mayores cantidades a favor de los olivicultores del mediodía, en especial para las fincas pequeñas y medias: a) Por medio de lucha total antiparasitaria e incluso obligatoria; b) Renovar los olivares donde sea necesario y aplicarles el cultivo racional; c) Organizar los sistemas de recolección racional y de almaceñaje de la oliva; d) Construcción y modernización de almazaras de rectificación y conservación del aceite.

También se pide que el Estado organice un sistema de asistencia técnica en la olivicultura meridional.

Otra disminución de los ingresos se aparece en la producción remolachera. No varían las cosas si estos productos se transforman por los animales, a causa de la superproducción que se ocasionaría.

Parece que Bélgica y Luxemburgo opinan como Alemania y ahora se trata de atraer a los franceses a esta opinión. «Aunque haya otras dificultades, no puede exigirse a la agricultura alemana que pague la aceleración del Mercado Común Europeo», dice Schwarz, quien quiere evitar que se produzcan en Alemania demostraciones de agricultores como las que tuvieron lugar en Francia. Ha hecho saber al canciller Adenauer que no podría garantizar que el labrador alemán se quede tranquilo si se aprueba el plan de la Comisión.

Hay que tener en cuenta que se aproximan las elecciones en Alemania y el Gobierno no quiere enemistarse con los agricultores. Por otra parte, Holanda y Francia han condicionado los planes de aceleración a que se incluya también la agricultura. El Gobierno Federal, se dice, ya podía presumir que no podrían mantenerse los elevados precios alemanes.

El temor a que se sospeche de la fidelidad de Alemania al pacto la hizo aprobar el plan de aceleración. Ahora se considera poco político el volverse atrás. Vamos a ver lo que pasa en los próximos días.

## Bonn rechaza los planes del Mercado Europeo Común

El Gobierno de la República Federal Alemana ha rechazado la rebaja del precio de los cereales propuesta por la Comisión del Mercado Común Europeo y la creación de instituciones que se encargarían de una ordenación de los precios en el ámbito de los seis países. Se niega a renunciar a los derechos nacionales que aún le permite el pacto del Mercado Común Europeo. Así ha resumido el ministro alemán de Agricultura la posición por él adoptada en la última sesión del Consejo de Ministros del Mercado Común Europeo.

En los últimos días la Asociación de Agricultores (DBV) ha acentuado aún más su presión sobre el Gobierno para que no acepte una reducción del precio de los cereales. No hay más obstáculos para una política agraria común en el Mercado Común Europeo. El Gobierno alemán hará una contrapropuesta, en la cual ya se trabaja en el Ministerio de Agricultura, a los planes de la Comisión. Por ahora no se quieren adoptar decisiones comprometedoras, esperando que en un plazo de dos a tres años cambie la situación y no sea difícil llegar a un acuerdo.

El ministro Schwarz fundamenta su actitud y la de su Gobierno con el deber que tienen de proteger a la agricultura alemana y de que ésta trabaje en paz y tranquili-

dad. En una época en que hasta el último asalariado gana más, no se pueden disminuir los ingresos del agricultor, el cual no permanecería tranquilo si se rebajan los precios de los cereales. Si se adoptase el precio medio propuesto por la Comisión, la agricultura alemana perdería más de 1.000 millones de DM (catorce mil millones de pesetas). La producción de cereales panificables, industriales y para piensos sobrepasó los 130 millones de DM en 1958-1959.

## Distinciones

El Presidente de la República portuguesa ha condecorado con el grado de Gran Oficial de la Orden del Mérito Agrícola a don Alejandro Torrejón, Director del Instituto Nacional de Colonización, y a don Ramón Beneyto, Director del Servicio de Concentración Parcelaria. Y con el grado de Comendador de la misma Orden, a don Manuel García Oteyza, Delegado del Instituto Nacional de Colonización en Badajoz, y al señor García Oviol, Jefe de la Confederación Hidrográfica del Guadiana. Dichas condecoraciones les fue-

ron impuestas por el Secretario de Estado de Agricultura de Portugal, don Luis Quartín Graça.

\* \* \*

El Presidente de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos y de la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas, Vicepresidente del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas y ex Director general de Agricultura, don Gabriel Bornás, ha sido designado Oficial de la Legión de Honor.

## Trabajos ingleses sobre alimentación animal

La firma inglesa The British Oil & Cake, Ltd., ha efectuado, durante los siete últimos años, una serie de pruebas de alimentación sobre diferentes razas vacunas inglesas y sus cruces. Los trabajos se han realizado en Barlby Farm, Selby, Yorks.

Se han comprobado las siguientes razas y cruces: Friesian, Hereford por Friesian, Hereford por Shorthorn, Shorthorn, Angus por Shorthorn. La Friesian es la que ha mostrado la mayor ganancia de peso vivo por día, seguida muy de cerca por el cruce Hereford por Friesian. El crecimiento de la raza

South-Devon, también comprobado, se considera a la par con el de la Friesian.

Ultimamente se ha hecho un minuciosísimo estudio sobre alimentación y crecimiento en las siguientes razas: North-Devon, South-Devon, Lincoln Red y Red Poll. El estudio se basa sobre seis animales de cada una de las razas citadas. Puede verse un extracto de la enorme cantidad de datos obtenidos, reflejado en los cuadros, uno de ellos referido a promedio de ganancias de peso, y el otro al costo de la unidad de peso vivo.

Estos animales fueron descor-

nados a las cuatro semanas de edad y castrados a las doce semanas. Nacieron en otoño y fueron criados siguiendo las técnicas del destete temprano. Permanecieron en el establo hasta los ocho meses de edad, pastaron durante un verano y fueron engordados en invierno, a los 18-21 meses de edad.

En los resultados finales de la experiencia se observa una decidida ventaja de ambos grupos Devon sobre los otros. Esta ventaja es evidente en la compensación monetaria obtenida de su venta, y resalta una vez más que la ganancia de peso por edad es quizá el factor más importante en el aprovechamiento. — *David Bayón.*

PROMEDIO DE GANANCIA DE PESO DIARIO

	Desde la llegada a las 14 semanas	Desde las 14 semanas al turnout	Desde el turnout al yarding	Desde el yarding al sacrificio	Rendimiento de la canal	PRECIO TOTAL PROMEDIO OBTENIDO DE CADA ANIMAL.			Correspondencia en pesetas
						Libras esterlinas			
						L	S	d	
D	1.36	1.28	1.54	1.74	55.43	77	0	1	12.936.70
SD	1.23	1.37	1.41	1.80	57.68	77	13	0	13.045.20
LR	1.20	1.10	1.46	1.68	56.61	75	18	2	12.752.60
RP	1.13	1.39	1.23	1.70	56.67	72	2	9	12.119.10

D = Devon.  
SD = South-Devon.  
LR = Lincoln Red.  
RP = Red Poll.

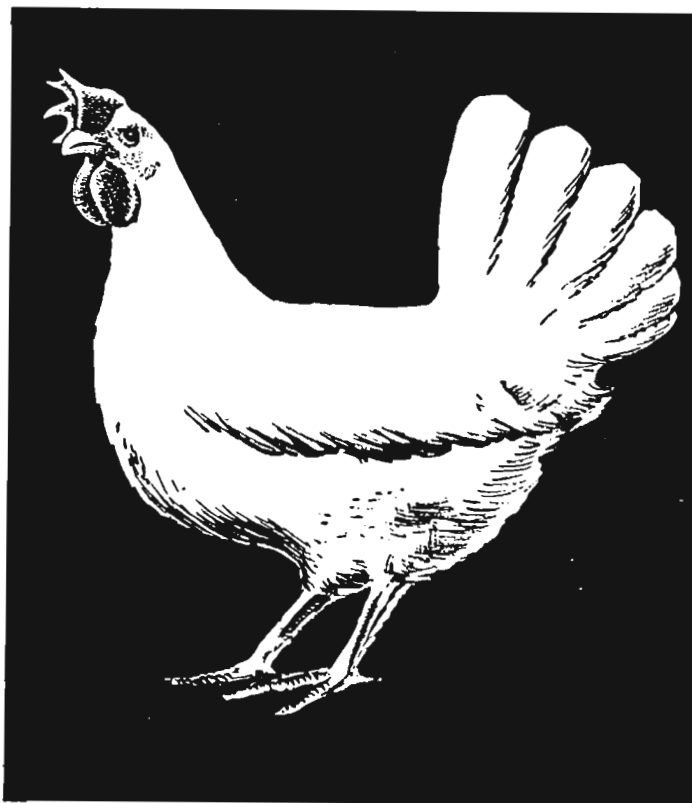
COSTO DE LA LIBRA DE PESO VIVO

	Desde la llegada hasta las 14 semanas			Desde las 14 semanas al turnout		Desde el turnout al yarding		Desde el yarding al sacrificio		Desde la llegada al sacrificio			Precio del animal en el mercado			Margen de ganancia sobre costo de alimentación			Cociente peso de canal/edad
	L	S	d	S	d	S	d	S	d	L	S	d	L	S	d	L	S	d	
D	1	2		1	4		11	1	11	1	5		77	0	1	16	6	8	.95
SD	1	2		1	3	1	0	1	10	1	4.5		77	13	0	16	9	6	.97
LR	1	2		1	11		11	2		1	5.5		75	18	2	13	7	5	.89
RP	1	2		1	3	1	1	1	11	1	5.5		72	2	9	10	5	7	.87

D = Devon.  
SD = South-Devon.  
LR = Lincoln Red.  
RP = Red Poll.

antes no había donde escoger

hoy...  
puede Vd.  
elegir lo  
mejor.



anuncio  
caga

*haga una prueba*

crie un lote de cualquier  
estirpe americana y otro de

**"Babcock BESSIE"**

el resultado le orientará  
para el futuro.

**GRANJAS DISTRIBUIDORAS EN ESPAÑA**

**ROCA SOLDEVILA - Apartado 75 - Reus**

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

**CASTILLA-PEÑALBA - La Maruquesa - Valladolid**

**SAN RAFAEL - López Gómez, 4 - Valladolid**

**DIEGO MINA - Huarte - Pamplona**

**CASANUEVA - Colegiata, 2 - Madrid**

**LOS CANTOSALES - Virgen de la Regla, 30 - Sevilla**

# NOTAS VINICOLAS EUROPEAS

## LA COSECHA DE VINO ALEMÁN EN 1960

A principios de noviembre puede decirse que han terminado las vendimias en Alemania, si prescindimos de la variedad Riesling, en las zonas situadas más al norte.

Después de dos cosechas, que sobrepasaron bastante en cantidad el promedio de varios años, 1960 ha traído una vendimia que supone más del doble de una cosecha normal. Se cuenta con que habrá más de 5.000.000 de hectolitros, resultado nunca alcanzado hasta ahora por la vitivinicultura alemana.

A pesar de las enormes dificultades que una cosecha tan inesperada trae consigo, pudieron fermentarse todos los mostos de este año. Hubo que recurrir a recipientes de plástico, ya que, a pesar de que las cooperativas incrementaron su capacidad de almacenamiento, en cubas o tanques, en más de 30.000.000 de litros, no era suficiente para tanta vendimia. Los viticultores tuvieron que vender precipitadamente parte de las existencias de años anteriores para dar cabida a las nuevas uvas.

Todo esto ocasionó un descenso de las cotizaciones en comparación con un año normal, por ejemplo, 1958, en que se vendió el quintal métrico de uvas en DM 70,00, mientras que este año bajó a DM 36,00 como máximo, después a DM 30,00, después a DM 24,00 llegando a DM 18,00. El mosto llegó a venderse, en el Palatinado, a DM 20,00 por litro. El precio de las uvas en 1959, año considerado como el mejor del siglo, había sido de DM 100,00 el quintal métrico. Estos descensos de precios se notaron más en las variedades tempranas.

El Ministerio de Agricultura de Renania - Palatinado, región en la cual se produce el 80 por 100 de todo el vino de Alemania, cree que estas dificultades de recolección no son debidas a los rendimientos cuantitativos de los tres últimos años, sino

principalmente a las nuevas ofertas de vinos procedentes de la extensión de la superficie de cultivo de viñedo y a la excesiva oferta procedente de las variedades tempranas y de mucho rendimiento en cantidad.

Gracias a la colaboración entre todos los sectores de la economía vitivinícola alemana, se logró salvar la situación sin que hubiese grandes pérdidas de cosecha. Los viticultores tuvieron que hacer cola, a veces toda la noche, con sus carros o camiones de uvas ante las cooperativas o bodegas de compradores.

Se oye ahora hablar mucho en Alemania de una reducción del cultivo de las variedades de gran producción, como la Müller-Thurgau, a favor de las variedades Sylvaner y Riesling. Esto es muy importante si tenemos en cuenta que los vinos germanos, en el Mercado Europeo Común, tendrán que competir en calidad y no en cantidad.

La cosecha de 1958 produjo 4,8 millones de hectolitros de vino; en 1959 fueron 4,3 hectolitros (millones) de mucha mejor calidad, y 1960 se cree que pasará de los 5 millones. Las densidades de mosto obtenidas en los viñedos de la Siebengebirge, que son los más septentrionales del mundo, alcanzó este año a 1.065 - 1.075° (Oechsle = 65-75°). En el valle del Ahr, la densidad oscila entre 60 y 80° Oechsle. En la variedad Burgunder (Borgoña), de 85-90°.

Siendo una cosecha normal la de tres millones de hectolitros, la vendimia actual supone un exceso de dos millones de hectolitros que, unido a los sobrantes de las dos grandes cosechas precedentes, han producido gran intranquilidad e inseguridad en el mercado de vinos. Por otra parte, en el sector comercial se afirma, contrariamente a los datos oficiales, que la calidad de la cosecha no corresponde a lo que prometía. En cambio, la de 1958 se ha criado magníficamente, dando caldos mucho mejores de lo que se esperaba. A pesar de que el comercio de vinos

compró generalmente ambas cosechas de maneras satisfactoria, el gran negocio que esperaban no se ha producido. En el comercio de ultramarinos, que es el que decide en último término, ya que vende del 60 al 70 por 100 del vino producido, el interés se concentra en los de 1958, lo cual viene a significar que el consumidor alemán prefiere vinos de más acidez que los de 1959, lo cual ha provocado que los vinos corrientes de 1959 se mezclen con los de 1958.

Como consecuencia de la evolución de las cotizaciones, el negocio de compraventa de vinos está actualmente bastante paralizado. Las bodegas y almacenes están rebosantes, reinando inseguridad acerca de la futura evolución de los precios.

## LA COSECHA DE VINOS EN EL MERCADO EUROPEO COMÚN, MENOR QUE EN 1959

Mientras que los pequeños países vitivinícolas del MEC, Alemania y Luxemburgo, han tenido este año una cosecha record, la producción en Italia y en los departamentos extraeuropeos de Francia ha descendido. Holanda y Bélgica no producen prácticamente vino.

Según datos provisionales, la cosecha de vinos de 1960 en el MEC se elevará a 141,4 millones de hectolitros, contra 149,7 en 1959. La cosecha de vino de 1960 en el MEC es, sin embargo, la segunda en cantidad de los últimos cinco años. Incluso la producción media de 1948-1952 resulta sobrepasada en unos treinta millones de hectolitros.

Los motivos para tan diferente evolución de las cosechas residen, sobre todo, en el tiempo reinante en el verano de 1959. La sequía que hubo en el norte de Europa benefició el cuajado de la flor. Las lluvias en el sur de Europa y en el norte de África produjeron el efecto contrario.

Francia, el país que más vino produce del mundo, estima la producción del año actual en 73,2 millones de hectolitros contra 78,9 en el año precedente. cosecha en la madre patria, 60,5



millones de hectolitros, es algo mayor que en 1959, mientras que la de Argel, 18,6 millones de hectolitros, ha descendido a 12,8.

En Italia se estima la cosecha de este año en 60 millones de hectolitros, contra 66,4 en 1959. La actual cosecha alemana de 5 millones de hectolitros sobrepasa en 0,7 la del año precedente, y Luxemburgo produjo 0,2 millones de hectolitros contra 0,14 en el último año.

**LAS IMPORTACIONES DE VINO EN ALEMANIA**

En el primer semestre de 1960 han aumentado en un 30 por 100. En todo 1959 el incremento de la importación de vino, comparado con 1958, fué apenas de 0,5 por 100.

Casi el 57 por 100 de la importación de este año fué de vinos bases para espumosos, destilería y vermouth. El mayor proveedor fué Francia, seguido de Yugoslavia, Portugal, Italia y Austria.

**LOS VITICULTORES DE RENANIA-PALATINADO SE PRONUNCIAN A FAVOR DE UNA DERRAMA PARA PROPAGANDA DEL VINO**

Ya hace mucho tiempo que en las comisiones donde se reúnen los representantes corporativos de los viticultores, y también en las reuniones del Gobierno de Renania-Palatinado, se está tratando de forzar la realización de un plan de propaganda de los vinos alemanes.

Muchas buenas iniciativas fracasaron hasta ahora por la dificultad de encontrar un método apropiado para la financiación y para la recolección de fondos. Hace pocos días, la Comisión Vitivinícola de Landtag se ha ocupado de nuevo con un proyecto de Ley que intenta crear un fondo para la propaganda por el sistema de derrama.

Entre los círculos de la viticultura de la región existe ya, desde hace tiempo, el más completo acuerdo en que es necesario obtener dichos fondos para asegurar la supervivencia de la

vitivinicultura local por medio de disposiciones legales. Como cuota de aportación se fijó el 0,3 por 100 del valor del viñedo para los viticultores. Teniendo en cuenta que tal medida favorece, sin duda, también al comercio y a los comisionistas de vinos, se opina que ambos deben participar en la financiación de esta propaganda.

Todavía no ha habido acuerdo en las discusiones de dicho proyecto de ley. En la redacción actual está previsto que el comercio y los comisionistas pueden participar voluntariamente. Aún es necesario solventar algunos reparos legales al proyecto; pero se espera resolverlos pronto, debido a la crítica situación producida por la gran cosecha de 1960. El Gobierno del Land cree que también las organizaciones cooperativas deben aportar algo.

Esta propaganda es tanto más urgente cuanto que los vinos extranjeros ya van muy adelantados en este sentido. El proyecto de Ley precisa, pues, una rápida aprobación de la Comisión Jurídica y del pleno del Landtag, si se quiere que entre en vigor el 1 de enero de 1961. La derrama propuesta supondría 500.000 DM para propaganda del vino.

**DEBE MEJORARSE LA CALIDAD DEL VINO PARA FOMENTAR SU VENTA**

La creciente concentración de la demanda en Alemania, sobre todo por parte de las organizaciones de los comerciantes de ultramarinos para la compra en común, obliga también a las cooperativas vitivinícolas a reforzar su posición en los mercados.

Gracias a una campaña de divulgación entre los viticultores, a la recepción por separado de las diversas variedades de uva, de las distintas procedencias y de distintas densidades de mosto, y gracias a un sistema de pago de la uva, que tiende a fomentar la calidad, las cooperativas han podido mejorar notablemente la calidad de los productos que ofrecen en los últimos años.

Las cooperativas vitivinícolas han invertido, sólo hasta 1958, unos 91 millones de DM, siendo el número de estas organizaciones de 540, para instalaciones modernas de prensado, estrujado, filtración, almacenamiento y crianza. Si incluimos las nuevas adquisiciones, la cifra debe pasar de los 100 millones.

Las repercusiones económicas de la concentración de funciones propias de los viticultores en las instalaciones cooperativas han repercutido también favorablemente en el cooperativismo. Desde la reforma monetaria, el número de miembros ha aumentado (en los últimos años más rápidamente) en más de un 50 por 100, llegando a alcanzar la cifra de 520.000 viticultores.

La necesidad de completar las instalaciones propias de estas explotaciones, y su capacidad de almacenamiento, se ha incrementado a causa de las cosechas records de 1958, 1959 y 1960.

La necesidad de rebajar los gastos y de mantener un surtido muy variado de distintas variedades, pagos y añadas ha movido a las cooperativas locales a organizarse, por una parte, creando dispositivos de venta, y por otra, bodegas centrales.

Los más actuales cálculos de rentabilidad muestran que, por ejemplo, una gran cooperativa moderna capaz para 2,2 millones de litros tiene gastos mucho menores de explotación, amortización e interés que cuatro cooperativas que sumen la misma capacidad y no modernas. Los gastos de las inversiones por litro pueden reducirse de 1,30-0,70 DM, y los gastos de explotación, de 0,25-0,15 DM por litro.

El director de la Hermandad de Cooperativas de Lahr, señor Falkenstein, indicó que de las 540 cooperativas vitivinícolas existentes, solamente 67 disponen de una capacidad de almacenamiento que resulte económica al sobrepasar los 500.000 litros. Dijo también que las ventas de vinos por las cooperativas sigue suponiendo un 75 por 100 a través de los comerciantes.—J. A. N.

# Resumen de la situación de campos y cosechas

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

El tiempo ha sido particularmente raro en el mes de octubre, hasta el punto de que esta vez se nos ha escamoteado el otoño, que en toda España suele ser la estación más suave y apacible. Todo el mes, pero especialmente la segunda quincena, se ha caracterizado por un continuo régimen de inestabilidad atmosférica, a consecuencia de las sucesivas borrascas en cadena que han atravesado la Península, las cuales dieron origen a lluvias persistentes y duraderas, de muy variable intensidad, casi sin alternar con días claros y a veces acompañadas de tormentas, adoptando la forma de nevadas sobre las cumbres de los sistemas montañosos.

Para dar idea de las cantidades de lluvia caídas en casi toda España, con excepción de Levante, en donde ha imperado un régimen de sequía, diremos que durante la primera quincena los pluviómetros han recogido en los siguientes observatorios las máximas cantidades de lluvia, a saber: Santiago, 253 mm.; Vigo, 219; Coruña, 145; Soria, 124; Gerona, 115, e Igueldo, 112. Los seis, en cambio, de menor lluvia han sido: Tenerife (inapreciable); Las Palmas, 1 mm.; Alicante, 9; Murcia, 12; Almería, 13, y Mallorca, 13. Para término de comparación diremos que en Madrid se recogieron 70.

En la segunda quincena, sobre las mismas bases, tenemos: Santiago, 252; Tarifa, 220; Córdoba, 202; Sevilla, 198; Vigo, 169, y San Fernando, 157. Y los que menos: Tenerife, 2; Mallorca, 19; Gerona, 20; Granada, 24; Barcelona, 25; Murcia, 28. Y en Madrid: 98.

En la primera decena de noviembre ha llovido menos, aunque el tiempo de alta presión no se acaba de establecer y parece que nos seguirán visitando las depresiones. Por de pronto, el tiempo está tristón y empachoso y raramente hace un día completo de sol.

## CEREALES Y LEGUMBRES

Las labores preparatorias de la siembra y la siembra misma se han visto, en general, gravemente dificultadas durante el mes de octubre por el régimen de intensas precipitaciones que ha dominado en la mayor parte de la Península. Ciertamente que a primeros de mes las lluvias prudentiales favorecieron la iniciación de la sementera, que comenzó a efectuarse en buenas condiciones, naciendo bien, como es consiguiente, las más tempranas. Posteriormente las frecuentísimas y copiosas lluvias, sobre todo en la segunda quincena, dificultaron la realización de dichas labores en gran parte de Andalucía occidental, Castilla la Vieja y región leonesa, paralizándose también la siembra en la última decena, a causa del exceso de humedad, en Galicia, Castilla la Nueva y en algunas zonas de Aragón, Extremadura, Rioja y Navarra.

Por duro contraste, en el sur este de Andalucía oriental y en parte de Levante las lluvias fueron hasta ahora insuficientes para poder iniciar la sementera siquiera en regulares condiciones, por lo que, en general, esta comparación se lleva con gran retraso.

Se extendió la recolección del maíz y de las judías, operación que también se realiza en medianas condiciones, por la causa precitada, en extensas comarcas de las provincias gallegas y el norte de la Península. La cosecha se estima superior a la de la pasada campaña, por esperarse normales rendimientos en Galicia y buenos en Aragón, Levante y Andalucía oriental. También la de judías se cree que sobrepasará a la del año precedente.

Comparando, según costumbre, el estado de las siembras respecto al mes anterior y también al año antecedente diremos que los cereales de otoño han

mejorado respecto al mes anterior en Jaén, Ciudad Real, Guadalajara y Zaragoza. Han empeorado solamente en Valladolid y están sensiblemente lo mismo en Sevilla, Almería, Soria, Gerona, León, Alicante, Tenerife y Orense.

Los cereales de primavera están mejor que el mes anterior en Castellón y Navarra y peor en Huesca y Pontevedra; sensiblemente lo mismo en Cádiz, Huelva, Granada, Avila, Málaga, Toledo, Cuenca, Salamanca, Zaragoza, Lérida, Barcelona, Santander y Orense.

Con respecto al año anterior por estas mismas fechas, los cereales de otoño están mejor en Jaén, Avila, Gerona, Guadalajara y Las Palmas. Peor en Palencia, Soria, Alicante, Valladolid, Salamanca y Zamora. Igual en Sevilla, Ciudad Real, Cuenca, Almería, Lérida, León, Tenerife y Orense.

Y los de primavera presentan signo positivo, al establecer la comparación, en Málaga, Burgos, Avila, Castellón, Cuenca, Barcelona y Salamanca. Negativo en Zaragoza, Orense, Pontevedra y Lérida. Ni lo uno ni lo otro en Cádiz, Huelva, Granada, Toledo, Navarra, Santander y Huesca.

Para las legumbres de otoño, signo favorable, respecto al mes anterior, en Jaén y Ciudad Real; desfavorable en Valladolid y Soria. Impresión muy semejante en Sevilla, Almería, Palencia, Guadalajara, Alicante, León, Tenerife y Gerona.

Respecto al mes anterior, mejor impresión para las legumbres de primavera en Castellón y Navarra. Peor en Pontevedra y Santander y sensiblemente lo mismo en Cádiz, Málaga, Huelva, Granada, Avila, Cuenca, Ciudad Real, Alicante, Huesca, Lérida, Barcelona, Vizcaya, Asturias y Tarragona.

Las legumbres de otoño, respecto al año anterior, están mejor en Jaén y Gerona. Peor en

Palencia, Soria, Salamanca, Alicante, Valladolid y Zamora. Sensiblemente igual en Sevilla, Almería, Ciudad Real, Granada, León y Tenerife.

Para las legumbres de primavera, respecto al año anterior, hay mejor impresión en Granada, Málaga, Cuenca, Avila, Barcelona, Castellón, Santander y Vizcaya. Peor en Alicante, Lérida y Pontevedra, y lo mismo en Cádiz, Huelva, Ciudad Real, Tarragona, Huesca, Navarra y Oviedo.

**VIÑEDO**

Aún continuaron durante octubre las operaciones de la vendimia, que quedó ultimada en la tercera decena del mes en Aragón, Levante, Rioja y Navarra. La producción de mosto se estima superior en un 17 por 100 a la del año anterior. Han sido buenos los rendimientos de uva en Aragón, Rioja, Navarra, Galicia y León, habiendo mejorado la impresión, al final del ciclo vegetativo, en parte de la región de Levante, en donde además los caldos dan buena graduación; mediana en Castilla la Nueva y más bien baja en Cataluña.

En Castilla la Vieja los mostos han sido sanos y con buena graduación. En Castilla la Nueva la cosecha ha sido regular y la graduación mediana. En Aragón, los rendimientos se pueden calificar de normales. En Levante, peor cosecha que el año anterior. En Rioja y Navarra la vendimia se hizo en malas condiciones por exceso de lluvia, y, en cambio, en las Vascongadas se vendimió en muy buenas formas.

**OLIVAR**

Prosigue la recogida de la aceituna para verdeo en Andalucía oriental, Levante y Extremadura, habiendo finalizado la operación en Andalucía occidental. Las grandes lluvias de este mes han hecho mejorar el olivar ostensiblemente en las regiones más productoras de toda Andalucía, Castilla la Nueva y Extremadura. Respecto al año ante-

rior, en líneas generales, se espera mejor cosecha en Andalucía oriental, Castilla la Nueva, Aragón, Levante, Cataluña, Baleares y Extremadura, y peor en Andalucía occidental. Se recoge el fruto caído en Andalucía oriental y Levante, y se inicia con normalidad la recogida de aceituna para almazara en las zonas tempranas de Andalucía, Cataluña, Baleares y Extremadura.

En Andalucía occidental se recoge el fruto caído. En la oriental las lluvias frenaron la caída del fruto. En Castilla la Nueva se ha caído la aceituna por "polilla" y el fruto es abundante. Ha mejorado el olivar en Aragón.

Respecto al mes anterior, y con más detalle, el olivar ha mejorado en Córdoba, Sevilla, Huelva, Albacete, Jaén, Toledo, Guadalajara, Huesca, Madrid, Lérida, Castellón, Logroño y Badajoz. Ha empeorado solamente en Alava, Baleares y Cádiz, y está poco más o menos lo mismo en Almería, Granada, Avila, Málaga, Cuenca, Ciudad Real, Zaragoza, Teruel, Valencia, Murcia, Gerona, Barcelona, Cáceres, Tarragona, Alicante y Navarra.

Respecto al año anterior, la impresión es favorable en Granada, Jaén, Málaga, Avila, Albacete, Cuenca, Madrid, Guadalajara, Zaragoza, Toledo, Castellón, Alicante, Valencia, Murcia, Gerona, Barcelona, Lérida y Tarragona. Lo contrario diremos para Córdoba, Sevilla, Ciudad Real y Logroño, y está sensiblemente lo mismo en Cádiz,

Huelva, Teruel, Almería, Cáceres, Baleares y Alava.

**FRUTALES**

Está finalizando la recolección de manzana y pera, con producciones deficientes, en Castilla la Vieja y Levante, y continúa en Rioja, Navarra, Asturias y Santander, pero con rendimientos inferiores a los del pasado año.

Se recogen las primeras partidas de mandarina para la exportación. En algunas zonas de Levante el aumento de temperatura adelanta la maduración de los agrios, iniciándose a fines de mes la recolección de las variedades más tempranas y ultimándose las faenas preparatorias para el comienzo de las operaciones de exportación.

**PATATA**

Ha continuado la recolección de la semitardía en las zonas más tardías de Castilla la Vieja y finalizó ya en la Nueva, habiéndose visto beneficiadas las patatas de ambas regiones, al final de su ciclo vegetativo, por las lluvias. En cambio, la recogida de la tardía se ha visto dificultada por exceso de humedad en la región leonesa, Cataluña, Baleares, Galicia, Asturias y Santander. Respecto al año anterior, se espera mejor cosecha en Castilla la Nueva, región leonesa, Cataluña y Baleares, así como en Galicia, y peor, debido a los accidentes meteorológicos, en Asturias, Santander, Vascongadas y Castilla la Vieja.

**TRACTORES AGRICOLAS**

FORDESON ... .. £ 125,—  
 MASSY FERGUSON ... .. £ 125,—

Incluído fletes hasta su más próximo puerto  
 y otros

Petróleo y parafina

TRACTORES DIESEL ... ..£ 175,—

Todos ellos ligeramente usados - Reparados  
 y garantizados

Para más amplia información escribir  
 inmediatamente a

**YORKSHIRE ENGINEERING Co.**

Head Office: 19 Pitt St.

BARNESLEY, Yorkshire England.

## Consolidación progresiva de la agricultura alemana

En el año económico 1958/59 los agricultores alemanes han invertido para reforzar la racionalización solamente para construcciones y máquinas 25 millones de DM más que en igual período del año precedente, o sea 2,64 miles de millones de DM. Al mismo tiempo aumentaron sus obligaciones totales para créditos ocasionados por inversiones y aumento de capital circulante solamente en 880 millones de DM (año precedente, 930). Con ello la agricultura alemana ha podido financiar considerablemente más de dos tercios de sus nuevas inversiones a costa de sus propios medios. Se ha mejorado además visiblemente la estructura de los compromisos crediticio: el 46 por 100 de los débitos son a plazo medio, el 34 por 100 a plazo largo. A pesar de que la agricultura necesita mayores cantidades de capital circulante (piensos compuestos, abonos, carburantes), las deudas que resultan de letras de cambio y compras corrientes han crecido en un 20 por 100 solamente. Además de dicha consolidación se destaca una disminución de las cargas por intereses. Con un débito total de casi 11 miles de millones de DM (junio 1959), los intereses pagados en

un año se elevaron a 614 millones de DM. Esto corresponde a una remuneración media del 5,5 por 100 del capital ajeno utilizado. Para pagar el total de los intereses en el año económico 1958/59 bastó el 3,3 por 100 (año precedente = 3,4 por 100) de los ingresos brutos por ventas (18,5 millones de DM). A pesar de haber crecido enormemente la cifra del capital invertido en maquinaria y mejora de las fincas, resulta mucho más favorable la relación entre ingresos e intereses. Comparando sus ingresos, la agricultura paga actualmente mucho menos intereses que en el último año, ya inflacionístico, de anteguerra (entonces era el 5,3 por 100 de los ingresos).

Las inversiones hechas para la racionalización, para sustituir a la mano de obra que prefiere trabajar en las ciudades, han servido para ahorrar gastos considerables de jornales sin comprometer al mismo tiempo una parte respectivamente más alta de los ingresos por ventas para atender a los intereses deudores.

En su reciente informe la L. R. presupone el valor actual de los capitales sueldo, propiedad y circulante, de la agricultura en unos 90 miles de millones de DM.

Teniendo obligaciones de créditos de apenas once mil millones de DM (incluidas rentes y pensiones), la proporción de la financiación ajena en el capital total es del 12 por 100 solamente.

Una encuesta representativa en 7.000 explotaciones agrícolas nos permite ahora por primera vez enterarnos más detenidamente de la estructura de las deudas de la agricultura. Respecto al valor unitario de la explotación (valor unitario = valor total de la explotación considerando las condiciones especiales económicas de rendimiento, 18 x por el rendimiento neto), que en muchos casos representa solamente un porcentaje reducido del verdadero valor en venta de las fincas (incluidos los bosques), se deducen los siguientes detalles: de 100 explotaciones 4 no tienen deudas en absoluto; 18 fincas tienen obligaciones insignificantes, que resultan, en la mayoría de los casos, de cuentas de suministradores que no sobrepasan el 10 por 100 de su valor unitario; el 32 por 100 tienen deudas que alcanzan hasta el 50 por 100 de su valor unitario; otro 23 por 100 ha adquirido créditos que equivalen actualmente al 100 por 100 de su valor unitario; en el 23 por 100 restante de las explotaciones las deudas sobrepasan el valor unitario y equivalen en algunos casos excepcionales al triple del valor unitario.



**HARINA DE ALFALFA VILSA**  
*Deshidratada*

le proporciona un elemento indispensable en todas sus composiciones.

ES UN PIENSO ELABORADO POR:

**Productos Agrícolas Deshidratados, S. A.**

OFICINAS:  
Santa Teresa, 47  
Teléfono 17535  
**ZARAGOZA**  
FABRICA:  
**POAL (Lérida)**



## POR TIERRAS MANCHEGAS

Ya se van retirando las lluvias de estos campos de pan llevar, que por mor de tantas y tantas aguas no habían podido sembrarse. En estos momentos se siembra en estos contornos algo así como en plan stajano-vista. Se han metido pares, como dicen en el argot campero, y se siembra de prisa para no perder la coyuntura que se presenta de sembrar en estas fechas, que son del ciclo medio, pues más tarde no encajarían y pasarían a ser del ciclo largo o tardío, que no cuenta con las simpatías de lo temprano.

Ha caído mucha agua, mucha más de la necesaria para los menesteres de la sementera, y estas excesivas aguas han hecho mucho más daño que beneficio a nuestros campos. La horticultura ha llevado un golpe de verdadera acentuación catastrófica, porque se ha perdido mucho de la espléndida cosecha de judías blancas manchegas, de panizo y de la patata tardía, que es ahora cuando se está recolectando. Mucho se ha tenido que tirar a los pudrideros porque no ha podido secarse ni trillarse con tantas precipitaciones, y aunque no haya trascendido al vulgo, la verdad es que las cosechas, especialmente de judías, es muy posible que se haya perdido entre el quinto o sexto de la cosecha; menos mal que ésta era abundantísima, pero el resultado, ya apuntado, es que a este déficit habrá que añadir que el tamaño no va a ser tan cumplido como el año pasado, porque la judía se ha quedado, mucha de ella, en un tamaño hartito pequeño para que su presentación deje bastante que desear.

Los cereales panificables, aquellos que se sembraron allá por las vendimias, están francamente prometedores. ¡Qué hermoso verdor presentan los campos de estos cereales! Los trigos son por el momento una bien fundada promesa, pero, ¡cuidado!, que no hay mucho de este plan, porque el fuerte de los panes no ha podido sembrarse por culpa, como antes se dice, del

malhadado tiempo lluvioso, y por cuya circunstancia existirán grandes diferencias entre ambos ciclos; tanto, que ya ha dado lugar a que se acometan las labores de sembrados de otros cereales tan importantes como la cebada y otras leguminosas, porque no es de despreciar el a todas luces magnífico estado de las tierras en cuanto a humedades y tempero se refiere: la tierra estaba propicia, en su punto, y nacerán estos cebadales como los ajos, fuertes y saludables. Lo que es necesario es que el tiempo acompañe el resto de la temporada que han de dormir al sereno. Sólo entonces se podrá cantar victoria cerealista.

Pasamos nuestra información al sector pecuario para decir que el ganado habitualmente traslucante ya está en marcha por estos caminos reales y veredas en busca del sustento invernal. Pasan por esta Mancha desde las alejadas latitudes sorianas, alcarreñas, turolenses, segovianas y las más próximas conquenses. Pasan en menor cuantía que estos pasados años, y por este motivo hemos querido inquirir los motivos de esta al parecer retirada, pesquisas que han colmado nuestra incertidumbre aclarándonos que esta retirada se origina por dos motivos: uno, por la escasez de pastos en ruta, y el otro, porque al estar más en consonancia los precios de las carnes y las lanas, como por igual las pieles, pueden permitirse la utilización de los transportes ferroviarios para conducir a sus rebaños a tierra de promisión andaluza.

Y ya que estamos escribiendo en ganadero, habrá que decir que aquí no ocurre nada de particular de la peste porcina africana, que si bien tuvo sus primeros atisbos cerca de Ciudad Real, capital, se combatió con acierto y se despejó esa tan temible incógnita. No obstante, ha sido dada la voz de alerta y se han adoptado medidas protectionistas por parte de las autoridades. En una reciente reunión que ha tenido lugar en Ciudad Real por el Colegio de Profesores

Veterinarios de la provincia, y a la que asistió, entre otras personalidades, el presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España, se dictaron normas, consignas e instrucciones de policía sanitaria encaminadas a prevenir cualquier desagradable contingencia este respecto de la mencionada epizootia. Como resultado de esta importantísima reunión, el jefe provincial de la Ganadería ha cursado a toda la provincia las pertinentes medidas protectionistas ante cualquier amago que pudiera manifestarse, y como voz de alerta para que el personal veterinario se encuentre en continua vigilancia.

Por lo pronto se han adoptado medidas muy rígidas para las matanzas domiciliarias de cerdos ahora que comienza la temporada. Estos animales que van a ser sacrificados tendrán forzosamente que ser reconocidos por el Cuerpo veterinario, pero en vida y con la suficiente antelación a la matanza. Se velará por su más estricto cumplimiento, dada la importancia que el caso encierra. También persiste la supresión del tránsito de ganado porcino en ruta y en mercados y ferias; en fin, que el personal no se duerme, y se tiene confianza en que este empeño saldrá triunfante.

Y no cesan las demostraciones propagandísticas de la más moderna concepción de la maquinaria y aperos para esa transformación que se está logrando tan acusadamente en el agro manchego. El Servicio de Extensión Agrícola, en inteligencia con las Hermandades de Labradores y Ayuntamientos, está realizando una labor "sui generis" por prodigar conocimientos y posibilidades que estas modernas máquinas ofrecen al labrador. Experimentos de los más varios y sobre el mismo terreno, que por lo general son cercanos a las urbes, y siempre acompañados de buen plantel de labradores que por los sambores no podían salir al campo. Una novedad ha sobresalido y llamado poderosamente la atención en estos círculos, y ha sido un original modelo de mo-

tocultivo para uso casi exclusivo del viñedo. Con este diminuto tractor se pueden realizar todas las labores, por meticulosas que sean, entre las mismas cepas, a pesar de sus exiguas dimensiones, hasta el extremo que puede maniobrar y dar la vuelta en el hueco de cuatro cepas; puede arar por los marlotes sin dañar la cepa, y no ha habido más remedio que rendirse a la evidencia de que es utilitario cien por cien para estos fines. También se han realizado pruebas con nuevos modelos de gradas de cuatro vertederas, sulfatadoras multiusos y otro muy diverso material para el tratamiento de toda clase de árboles y plantas en la lucha contra las plagas del campo. Todo, pues, ha venido a demostrar el prodigioso avance que en mecánica se está logrando por y para el campo.

La Mancha crece en sus afanes horticultores. Es ya tangible realidad su movimiento expansionista, que ha de convertir a la región central de la Mancha en un oasis colonizado que prestará a estos terrenos otras veces inhóspitos una estampa de tonos alegres con sus blancos caseríos y su verdor sempiterno de huertas y sembrados. La campaña ha llevado en poco más de una década una de las más trascendentales evoluciones que nunca hubieran podido imaginarse. Este movimiento, que en el moderno argot puede calificársele con todo merecimiento como un pequeño Plan Mancha, se está llevando a cabo por las aguerridas fuerzas del Instituto Nacional de Colonización, ya que sin su intervención nunca hubiera podido adquirir la magnitud que con él está alcanzando. Véanse si no las muestras patentes de su intervención en todas las explotaciones confiadas a su cargo. Terrenos y más terrenos otras veces deficitarios se encuentran hoy en cultivo intensivo y logrando de ellos producciones de tipo sorprendente; tanto, que con su ejemplo van surgiendo muchas

fincas que hoy pueden considerarse como modelos en su especialidad precisamente por esta beneficiosa influencia.

Nuevos pueblos, pujantes y con vida propia, van saliendo a la geografía para dar un mentís a los retrógrados y remisos. Primero, Llanos del Caudillo, y después La Encomienda de Mudela, ahora Villanueva de Franco, y en fecha breve será completado el Plan con el nuevo pueblo de Cinco Casas y el ya proyectado de Herrera de la Mancha. Todo hace presagiar que con estas aportaciones al acervo productor de la región estas tierras han de pasar en fecha no lejana a establecer parangón con las más productoras de la península.

Y pasamos al sector vitivinícola, que vive momentos de angustia. Estos vinos que como don precioso de la Naturaleza se ofrecen como regalo a los hombres y países que eligiera el Señor se encuentran ya en disposición de abastecer a los pueblos carentes de este líquido transparente y ensoñador, pero hay una incógnita que ha de salvarla en buena lid. Es delicado el negocio de los vinos, y muy peligroso por los zarpazos que da. El vino ha estado siempre sometido a los efectos del más acusado abandono y al "goce" de todas las influencias que de tipo pernicioso tan marcadamente influyen en su marcha comercial.

Mala época ésta para el sector comercial de todo género. Incertidumbres en sus hombres; poco espíritu de asociación para, unidos, defenderse de los randoes del tiempo y de los enemigos del vino. A pesar de estas perspectivas, el vino vive ya muchos siglos, porque su simpatía es pegadiza al mundo y le prestó su estimación, pero siempre ha tenido un enemigo irreconciliable, que es el agua. Sin ella en inteligencia y asociación que desvirtúa su bouquet y propiedades, se bebería más vino; pero de ahí sus egoístas enemigos.

La Mancha ofrece al consumidor el vino de sus 300.000.000 de cepas y lo envía bueno. Es lástima que esos vinos, tintos y blancos, que se expenden al detall tengan que sufrir en la mayoría de los casos los gravísimos efectos de un egoísmo desenfrenado que los malea hasta lo inverosímil. Por eso hay menos consumo y sus cotizaciones se encuentran en estas fechas por las 27 y 27,50 pesetas hectogrado en exportación (20-XI), con marcha insegura y vacilante; tanto, que hay escépticos que llegan a decir que a este paso va a tener que intervenir la Comisión de Compras. Quiera Dios que esto no suceda y se tomen medidas sanas para que no se originen unas pérdidas cuyo alcance sería de imposible cálculo. Que Dios mejore sus horas.—MELCHOR DÍAZ-PINÉS.

## OFERTAS Y DEMANDAS

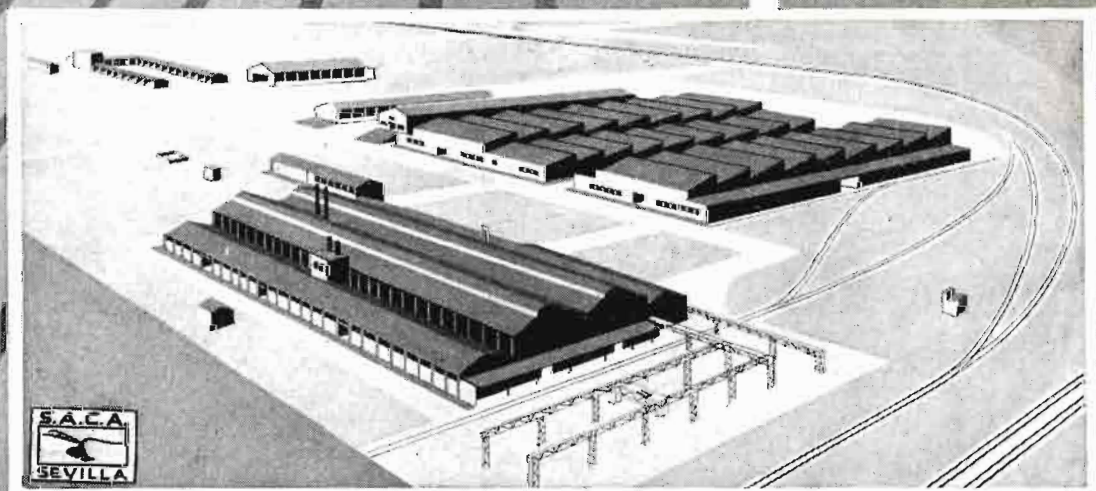
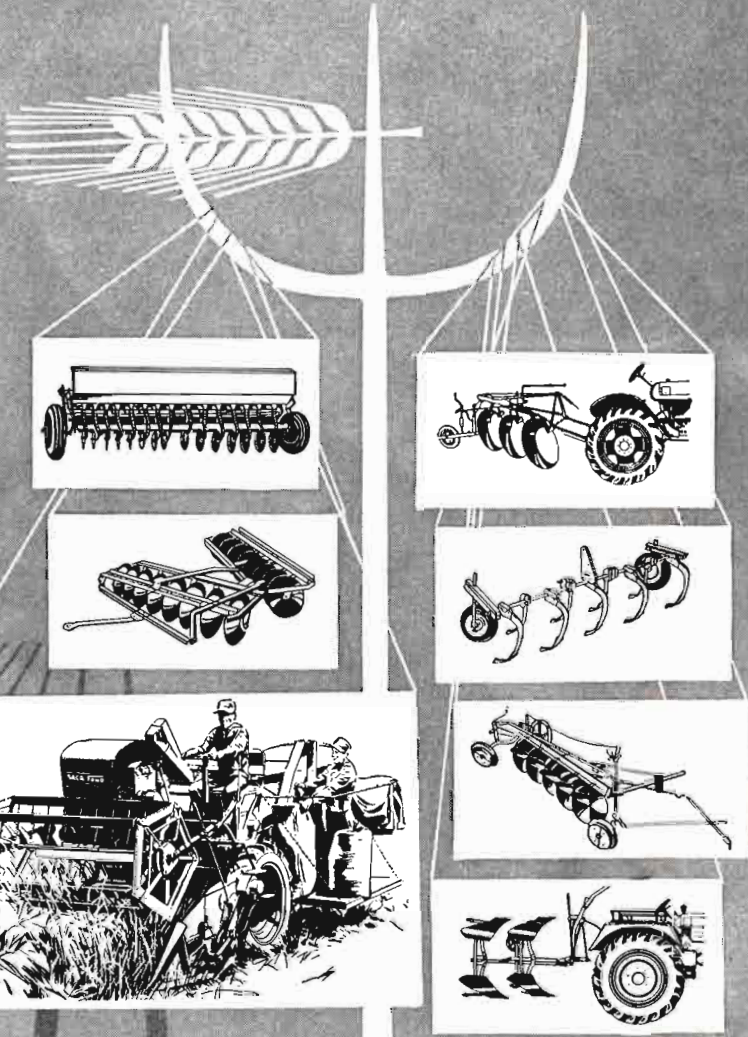
Dispongo de chopos canadien-es y Lombardos para replantar, en gran cantidad.

El precio, puesto sobre carretera, es una peseta el metro, disponiendo de todas las tallas de uno a cuatro metros.

Lino Estella Ormad. Montón de Ji'oca (Zaragoza).

**FABRICACION DE MAQUINARIA  
AGRICOLA DE ALTA CALIDAD**

Cosechadoras automotrices **SACA-FAHR**,  
sembradoras, abonadoras, arados de  
discos y vertedera, gradas de discos,  
barras porta-herramientas,  
subsoladores



**SACA**

FABRICA Y OFICINAS CENTRALES  
Av. Jerez - Telef. 32371 - Apartado 446  
SEVILLA

EXPOSICION  
Plaza Nueva, 14  
SEVILLA

OFICINAS Y EXPOSICION  
Hermosilla, 31 - Telef. 36 34 38  
MADRID



# LOS MERCADOS DE PATATAS

## GENERALIDADES

Siempre hay que hablar del tiempo que hace en la agricultura española, pues extremado en todas sus manifestaciones, parece como si impusiera al español su propio carácter, y, cómo no, a la propia producción agrícola; si hay una ley del mínimo en la aplicación de fertilizantes, ésta es perfectamente extensible al conjunto de factores económicos, sociales, físicos, que condicionan la agricultura ibérica, y de ese equilibrio complejo resultan unas cosechas, en las que al menos, en secano, es la lluvia la que casi siempre, por exceso o por defecto, impone su limitación, actúa de factor "mínimo".

Y así creemos que ha sido en esta campaña patatera; tras un verano muy seco, que a su vez siguió a un período otoñal e invernal muy lluviosos, pero sobre todo de lluvias adelantadas, nos hemos encontrado ahora con que en gran parte de España (salvo el suroeste), a partir de fines de septiembre hasta ahora, fines de noviembre, ha caído un verdadero diluvio, que en la generalidad de los casos ha supuesto, en estos dos meses, el 50 por 100 de la precipitación media anual.

Por las condiciones del verano se apreciaba una cosecha algo mermada, pero las lluvias sin descanso del otoño han confirmado el diagnóstico; en gran parte de las zonas tardías no se ha terminado el arranque, porque no se puede entrar en las tierras medias y fuertes; no se ve el menor resto de matas y, sin embargo, debajo están los tubérculos, expuestos a ataques de mildew y de fusariosis. Y, efectivamente, en ciertas áreas las mermas por mildew y las podredumbres secas después de arrancados, con focos a partir de lesiones de instrumentos de trabajo y de golpes, son ya considerables, y aún llegará a ser más si la situación que muestra surcos y bajíos anegados de agua en extensiones considerables de Castilla la Vieja, se prolonga.

Por otra parte, también la calidad de la patata queda afectada, no sólo por las alteraciones que el exceso de humedad y falta de oxígeno crea en el suelo, sino por la cantidad de tierra adherida que llevan los tubérculos, que afean su presentación cuando proceden de suelos fuertes.

## MERCADO

A pesar de esta situación, que origina escasez de oferta, el mercado está parado, pues la demanda se retiene por dos motivos; por uno obra con cautela, pues conociendo las condiciones de los arranques no quiere correr los riesgos de pérdidas en almacenado; por otro, el consumo del tubérculo parece como disminuído, y se achaca como causa la abundancia de excelente verdura (coles, acelgas, espinacas) y de legumbres. También influye la desorganización del comercio, que en la patata aparece, en el sector más modesto, excesivamente dividido, e impide campañas de mejora de la calidad, de garantía de variedad, a menos de acudir a la patata de calidad, que por su precio absoluto resulta poco adecuada para una gran mayoría de consumidores.

## PATATA DE SIEMBRA

Han llegado ciertas cantidades de patata de siembra extranjera, aparte de las clásicas y necesarias para la producción de patata temprana en Tenerife, Gran Canaria, Mallorca, Ibiza, Málaga, Valencia y Barcelona; su precio es elevado, y aunque la retirada es lenta, parece probable que se coloque, pues la realidad es que los precios al agricultor, durante la campaña, sin ser desorbitados, han respondido a los trabajos del agricultor, y por ello hay ganas de sembrar para la próxima campaña 1961, con la esperanza de una mejor cosecha, pues al contrario que con los cereales, cuya siembra, en general, va muy retrasada en ca-

si toda España, la patata no comienza a colocarse en los surcos, al menos en la Península, hasta las proximidades de la Purísima, en las zonas muy tempranas y en las tardías de las regiones cercanas de Castilla la Vieja, hasta principios de junio, de modo que es de creer que la lluvia habrá cesado, y, al contrario, la tierra, con gran almacenamiento de agua, permitirá una vegetación veraniega adecuada.

Por ello hay demanda de patata de siembra nacional, que si con producción inferior a 1959 tiene lo suficiente para atender a dicha demanda, pues hay que tener en cuenta que en tal año sobraron unos dos mil vagones, a ello también contribuye que los precios son equilibrados y, desde luego, bastante inferiores a los de la patata de siembra extranjera.

Como cifras orientadoras para la patata de siembra nacional se señala que actualmente los precios sobre vagón origen son de este orden:

Variedades tempranas: 4,30 pesetas kilogramo.

Idem semitempranas: 4,20 pesetas kilogramo.

Idem semitardías: 3,90 pesetas kilogramo.

Idem tardías: 3,70 pesetas kilogramo.

## LOS PRECIOS

Con la situación descrita de cierta paralización del mercado, no es extraño que los precios hayan tenido muy pocas variaciones, aunque han existido variaciones locales en todos los sentidos; desde la estabilización casi absoluta de Mallorca, a mercados retrocesos en Castilla la Vieja, alzas en Galicia y en las zonas castellanas de clásico y acreditado abastecimiento a Madrid (Salamanca, Guadalajara).

Al por mayor ha habido en destino un ligerísimo aumento computable a las mayores mermas que tiene el género.

Al público prácticamente no ha habido variación, y concretamente las patatas de calidad vendidas en redes tienen al por



mayor exactamente igual precio que octubre, los cuales fueron los siguientes para el público, expresados en pesetas por kilogramo:

- Barcelona: Institut Beauvais, 5,60; Kennebec, 4,00.
- Bilbao: Alpha, 2,50-3,00.
- Madrid: Palogan y Gineke, 3,60.
- Irún: Gineke y Heida, 3,30.
- Casteilón: Palogan, 3,40; Ser-gen y Gineke, 3,00-3,10.
- San Sebastián: Palogan, Gineke y Heida, 3,10.
- Zaragoza: Gineke, 3,20.
- Sevilla: 3,25-3,30.

El sistema se va extendiendo a otros mercados, pero al mismo tiempo es apreciado un insuficiente control, de acuerdo con lo derivado del Ministerio de Agricultura, y en los mercados citados y en otros se aprecian bolsas sin los mínimos requisitos, faltando, por ejemplo, la denominación de la variedad, o con calidad no superior, y cuyo signo externo de venderse en redes de hilos de algodón sirve para una atracción que podría denominarse fraudulenta. Es cierto que la mayor parte del esfuerzo debe realizarlo el agricultor serio y consciente de que es necesario introducir nuevos modos en el comercio patatero, tan asequible a todo el mundo, pero no es menos cierto que deben ser ayudados en la labor educativa de lo que es una normalización de los artículos alimenticios, haciendo que las disposiciones reguladoras sean letra viva, aunque no sea necesario llegar a la rigidez, por otra

PLAZA	Precio al agricultor	Precio mayorista	Precio al público
Aguilar de Campóo	1,60-1,65	—	—
Almería	2,00-2,10	2,60-2,80	—
Andújar	2,25	2,50-2,60	—
Barcelona	—	2,65-2,70	—
Burgos	1,70	2,00-2,10	—
Granada	—	2,50-2,60	—
León	1,40	1,85	—
Lérida	2,00	2,50-2,60	—
Lugo	1,30	—	—
Madrid	2,00	2,60	3,00-3,20
Guadalajara	2,10	—	2,50
Málaga	2,00	2,60-2,80	—
Orihuela	2,50	2,00-2,90	—
Orense	1,35-1,90	—	—
Salamanca	1,80-1,85	2,20	—
Santander	1,90-1,95	2,30-2,35	—
Santo Domingo de la Calzada	1,50	—	—
Sevilla	2,00	2,40	3,00
Toledo	2,05	2,50	—
Valencia	2,25	2,75	—
Vitoria	1,70-2,00	2,50-2,60	2,40
Zaragoza	—	2,20-2,40	—

parte tan poco recomendable, dado nuestro carácter y lo reciente de la novedad; un equilibrio entre el convencimiento espontáneo del cliente y la vigilancia suave de la disposición reguladora de la patata de calidad, sería lo conveniente para la mejora del mercado, poniendo así no sólo un grano de arena, sino mucho peso en la política de estabilización del comercio patatero en todas sus fases.

La situación real de precios a fines de noviembre es la que se refleja en el cuadro habitual que se acompaña a la crónica.

**LAS LEGUMBRES**

Ha habido una ligerísima re-

acción en los precios de la judía, debido a lo retrasado de la incorporación, de mucha vaina que no se seca adecuadamente por exceso de humedad atmosférica; por otro lado, la cosecha se ha resentido de ataques de arañuelo, una plaga que cada vez se presenta en más variedades cultivadas, quejándose los agricultores del poco éxito de los azufrados, pues en la patata no se pueden utilizar todavía los acaricidas de síntesis por su elevado precio que, además, necesitan varias pasadas, que sólo pueden soportar artículos caros, como el tomate de exportación.

En Palma de Mallorca, la recuperación respecto a octubre ha sido de 0,50 pesetas por kilogramo en el campo, ofreciéndose a 11,00 pesetas por kilogramo franco bordo Palma.

De La Bañeza se ofrecen a 15,00 pesetas por kilogramo origen.

Precios usuales en destino al por mayor son 12,75 la blanca riñón; 9,90, la jaspeada; 12,70, la jaspeada especial, y 12,00 la de Tolosa. Como curiosidad se señala que el precio al público de ciertas variedades muy seleccionadas y clasificadas, como la judía para fabada, varía de 28,00 a 37,00 pesetas por kilogramo, según calidad.—J. N.



**PIENSOS**  
compuestos para la ganadería  
(Fabricación propia)

**HARINAS de pescado, huesos, alfalfa. - CONCHILLAS OSTRAS, etc.**  
Gránulos "MANA"

**MOLINOS La Pastora**

**J. LOPEZ LABORDA** General Franco, 1 **ZARAGOZA**  
Teléfono 24002

# LEGISLACION DE INTERES

## PRODUCCION DE SEMILLAS HORTICOLAS, FORRAJERAS Y PRATENSES

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 27 de octubre de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte positiva dice así:

1.º Otorgar a don Juan Asens. Lledo, de Mucnamiel (Alicante), autorización para la producción y distribución de semilla selecta de haba de verdeo.

2.º Otorgar a «Compañía Levantina de Semillas, S. L.», de Valencia, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, berenjena, cebolla, coliflor, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, nabo, pepino, perejil, pimiento, puerro, rabano, remolacha, repollo, sandía, tomate y zanahoria, entre las horticolas.

3.º Otorgar a «Cultivadores de Semillas Seleccionadas, S. A.», de Madrid, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, apio, berza, borraja, brócoli, cardo, col de Milán, coliflor, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, nabo, pepino, puerro, rábano, remolacha, repollo, sandía y zanahoria, entre las horticolas; esparceta, nabo, remolacha y zanahoria, entre las forrajeras; fleo, ray-grass inglés, trébol violeta, trébol de Alejandría, trébol encarnado y trébol blanco, entre las pratenses.

4.º Otorgar a «Exportadora Bañezana, S. A.», de La Bañeza (León), autorización para la producción y distribución de semillas selectas de judía, entre las horticolas, y alfalfa y trébol violeta, entre las pratenses.

5.º Otorgar a don Casimiro Fitó Palau, de Barcelona, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, apio, berenjena, brócoli, borraja, calabacín, calabaza, cardo, cebolla, col de Bruselas, col de Milán, colinabo, coliflor, chirivía, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, nabo, pepino, perejil, pimiento, puerro, rábano, remolacha, repollo, sandía, tomate y zanahoria, entre las horticolas; col, nabo, rábano, remolacha y zanahoria, entre las forrajeras; agrostis, festuca, poa, pasto del Sudán, ray-grass inglés, ray-grass italiano, sorgo, trébol violeta, trébol de Alejandría y veza, entre las pratenses.

6.º Otorgar a «Gil Mascarell Hermanos, S. R. C.», de Albaida (Valencia), autorización para la producción y distribución de semillas selectas de ce-

bolla, melón y sandía, entre las horticolas.

7.º Otorgar a doña Carmen García Laforga, de Casetas (Zaragoza), autorización para la producción y distribución de semillas selectas de alfalfa y trébol violeta, entre las pratenses.

8.º Otorgar a «Hortícola del Segura, S. L.», de Murcia, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, apio, berenjena, calabacín, calabaza, cebolla, coliflor, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, pepino, perejil, pimiento, rábano, repollo, sandía, tomate y zanahoria, entre las horticolas; zanahoria, entre las forrajeras, y trébol de Alejandría, entre las pratenses.

9.º Otorgar a don Manuel Huici Lizárraga, de Pamplona, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de col de Bruselas, col de Milán, guisante y judía, entre las horticolas; calabaza, col, esparceta, remolacha y zanahoria, entre las forrajeras; agrostis, dactilo, festuca, fleo, loto, trébol violeta, trébol encarnado y trébol blanco, entre las pratenses.

10. Otorgar a don Eugenio Ibergallartu Mayáns, de Bilbao, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, berza, cardo, cebolla, col de Milán, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, pepino, perejil, pimiento, puerro, rábano, remolacha, repollo, sandía, tomate y zanahoria, entre las horticolas; esparceta, nabo y remolacha, entre las forrajeras.

11. Otorgar a don Luis Oliver Portolés, de Zaragoza, autorización para la producción y distribución de semilla selecta de alfalfa.

12. Otorgar a don Leopoldo Ortiz Uruñuela, de Logroño, autorización para la producción y distribución de semilla selecta de alfalfa.

13. Otorgar a «Productores de Semillas, S. A.» de Valladolid, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de trébol violeta, trébol de Alejandría, trébol blanco y esparceta.

14. Otorgar a «Ramón Batlle Verónis, S. A.», de Bell-lloch (Lérida) autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, apio, berenjena, borraja, brócoli, calabacín, calabaza, cardo, cebolla, col de Bruselas, col de Milán, coliflor, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, nabo, pepino, perejil, pimiento, puerro, rábano, remolacha, repollo, sandía, tomate y zanahoria.

entre las horticolas; col, esparceta, nabo, remolacha y zanahoria, entre las forrajeras; dactilo, fleo, loto de cuernecillo, poa, ray-grass inglés, trébol violeta, trébol de Alejandría, trébol encarnado y trébol blanco, entre las pratenses.

15. Otorgar a don Marcelino Romanos Palomares, de Tudela (Navarra), autorización para la producción y distribución de semilla selecta de alfalfa.

16. Otorgar a «Semillas Alavesas, Sociedad Anónima», de Vitoria, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, cardo, coliflor, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, pepino, perejil, pimiento, puerro, rábano, remolacha, repollo, tomate y zanahoria, entre las horticolas; col, esparceta, nabo y remolacha, entre las forrajeras; alfalfa, avena elevada, bromo, dactilo, festuca, loto, lupulina, ray-grass inglés, trébol violeta y trébol encarnado, entre las pratenses.

17. Otorgar a «Semillas Majó, Sociedad Limitada», de Mataró (Barcelona), autorización para la producción y distribución de semillas selectas de acelga, apio, berenjena, borraja, brócoli, calabacín, calabaza, cardo, cebolla, col de Bruselas, col de Milán, coliflor, escarola, espinaca, guisante, haba, judía, lechuga, melón, nabo, pepino, perejil, pimiento, puerro, rábano, remolacha, repollo, sandía, tomate y zanahoria, entre las horticolas; col, esparceta, nabo, remolacha y zanahoria, entre las forrajeras; alfalfa, ray-grass inglés, trébol violeta y trébol de Alejandría, entre las pratenses.

18. Otorgar a «Semillas Selectas, Sociedad Anónima», de Madrid, autorización para la producción y distribución de semillas selectas de guisante, haba y judía, entre las horticolas; remolacha, entre las forrajeras, y alfalfa, trébol violeta y trébol de Alejandría, entre las pratenses.

19. Todas las autorizaciones a que se refieren los puntos anteriores de esta Orden lo serán por un período de cuatro años, a partir de 1 de octubre de 1960, prorrogables automática y sucesivamente por períodos de hasta igual duración, si su actuación sigue siendo satisfactoria a juicio del Ministerio de Agricultura.

20. A «Gil Mascarell Hermanos, S. R. C.», de Albaida (Valencia); «Hermanidad Sindical de Labradores y Ganaderos», de Argedas (Navarra), y don José Verón Joven, de Calatayud (Zaragoza), que solicitan producir semilla de alfalfa, y a don Eugenio Ibergallartu Mayáns, de Bilbao, que solicita pro-

ducir semilla de alfalfa, trébol violeta y trébol encarnado, se les otorgará automáticamente dicha autorización tan pronto como dispongan de máquina descuscutadora; bien entendido que el período de cuatro años de la citada autorización se contará, en todo caso, a partir de 1 de octubre de 1960, sea cual fuere la fecha de instalación de la mencionada máquina.

21. Las autorizaciones a que se refiere esta Orden implican por parte de los productores el compromiso de efectuar la labor de selección y mejora que les fije el Instituto; producir directamente la semilla madre que precisen, bien para sus cultivos propios o para entregar a sus colaboradores, de modo que con su multiplicación se cubran siempre los cupos mínimos que vienen obligados a obtener; realizar en sus laboratorios las determinaciones de puerza y poder germinativo de todas las partidas que salgan al comercio; inspeccionar y vigilar con la debida periodicidad los

cultivos por colaboración, y cumplir en todo momento las normas de carácter general, o las particulares propias de cada productor, que dice el Instituto Nacional para la Producción de Semillas Selectas.

22. Habiéndose otorgado las anteriores autorizaciones como consecuencia de la labor realizada por los antiguos concesionarios que han solicitado se les conceda autorización para la producción de semillas selectas, se mantiene la fianza que depositaron en su día en la Caja General de Depósitos como garantía del cumplimiento de las obligaciones que contraen.

23. Las autorizaciones para la producción y distribución de semillas selectas indicadas en los puntos anteriores serán otorgadas mediante escritura pública, en cumplimiento del artículo sexto del Decreto de 7 de enero de 1960.

Madrid, 19 de octubre de 1960.—*Cá-novas.*

fecha 8 de octubre de 1960, por la que se dispone la realización de siembra de trigo y cultivos forrajeros para el año agrícola 1960-61. («B. O.» del 18 de octubre de 1960.)

**Veda del corzo en la provincia de Soria.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 1 de octubre de 1960, por la que se prorroga durante un año la veda del corzo en la provincia de Soria. («B. O.» del 19 de octubre de 1960.)

**Albergues para ganado.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de octubre de 1960, por la que se aplica el Decreto de 8 de enero de 1954 sobre construcción de albergues para ganado lanar a varias fincas de la provincia de Ciudad Real. («B. O.» del 19 de octubre de 1960.)

**Vías pecuarias.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de septiembre de 1960, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de La Unión de Campos (Valladolid), Villarta de los Montes (Badajoz) y Pepino (Toledo).

En el «Boletín Oficial» del 19 de octubre de 1960 se publica una Orden del citado Ministerio y fecha 28 de septiembre de 1960, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Fuenlabrada de los Montes (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 20 de octubre de 1960 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 28 de septiembre de 1960, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Hinojosa del Campo (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 8 de noviembre de 1960 se publican dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 31 del pasado mes de octubre, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Herrera del Duque y San Vicente de Alcántara (Badajoz).

En el «Boletín Oficial» del 9 de noviembre de 1960 se publican otras seis Ordenes del mencionado Departamento y fecha 31 de octubre pasado, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Rueda de la Sierra (Guadalajara), Benifallet (Tarragona), Villarramiel (Palencia), Garlitos (Badajoz), Oropesa (Castellón) y Torquemada (Palencia).

En el «Boletín Oficial» del 12 de noviembre de 1960 se publican otras tres Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de octubre, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Fuentespreadas (Zamora),

*Extracto del*

**BOLETIN OFICIAL  
DEL ESTADO**

**Fincas manifiestamente mejorables.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de setiembre de 1960, por el que se aplica la Ley de 3 de diciembre de 1953 a una finca situada en el término municipal de Mérida (Badajoz). («B. O.» del 13 de octubre de 1960.)

**Normas para la protección fitosanitaria de las zonas productoras de patata de siembra.**

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 7 de octubre de 1960, por la que se dan normas para la protección fitosanitaria de las zonas productoras de patata de siembra. («Boletín Oficial» del 14 de octubre de 1960.)

**Mejoras territoriales.**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de octubre de 1960, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de las zonas de Bermedo (Alava), Santa María del Salto (La Coruña), Jiosbado (Salamanca) y Valdenoches (Guadalajara). («B. O.» del 15 de octubre de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 18 de octubre de 1960 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 5 de dicho mes, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras

de una zona en la provincia de La Coruña y otra en la provincia de Avila.

**Reorganización de la industria textil algodonera.**

Decreto de la Presidencia del Gobierno, fecha 6 de octubre de 1960, sobre reorganización de la industria textil algodonera. («B. O.» del 17 de octubre de 1960.)

**Normas para el comercio de la patata de siembra en la campaña 1960-61.**

Circular del Servicio de la Patata de Siembra, del Instituto Nacional de Semillas Selectas, fecha 30 de septiembre de 1960, por la que se dictan las normas que han de regir para el comercio de la patata de siembra en la campaña 1960-61. («B. O.» del 17 de octubre de 1960.)

**Prohibición de la caza en varias zonas de la provincia de Avila.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de octubre de 1960, sobre prohibición de la caza de especies mayores y liebre, conejo y perdiz en varias zonas de la provincia de Avila. («B. O.» del 18 de octubre de 1960.)

**Realización de siembra de trigo y cultivos forrajeros para el año agrícola 1960-61**

Orden del Ministerio de Agricultura,

Torregalindo (Burgos) y Horcheta (Cuenca).

**Plan de Conservación del Suelo Agrícola.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de octubre de 1960, por la que se aprueba la ampliación del Plan de Conservación del Suelo Agrícola de la finca «Pinedo», situada en el sector de Toledo. («B. O.» del 21 de octubre de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 1 de noviembre de 1960 se publica otra Orden del citado Ministerio, fecha 26 de octubre de 1960, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola en varias fincas de los términos municipales de Navalmorales, Hontanar y Navahermosa (Toledo).

**Zonas regables del Campo de Níjar.**

Resolución del Instituto Nacional de Colonización, fecha 17 de octubre de 1960, por la que se anuncia subasta para la contratación de las obras de construcción de la primera fase del nuevo pueblo en el sector segundo de la zona regable del Campo de Níjar (Almería). («B. O.» del 21 de octubre de 1960.)

**Prohibición de la caza de perdiz en Palafoills.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de septiembre de 1960, sobre prohibición de caza de perdiz durante dos años en la zona de la comarca de Palafoills (Barcelona). («B. O.» del 22 de octubre de 1960.)

**Concentración parcelaria.**

Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de octubre de 1960, por los que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de las zonas de Barajas de Melo (Cuenca) y Riotobi del Valle y Sigüenza (Guadalajara). («Boletín Oficial» del 24 de octubre de 1960.)

**Explotaciones agrarias familiares protegidas.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de octubre de 1960, por la que se convoca un segundo concurso de títulos de explotaciones agrarias familiares protegidas en la provincia de Asturias. («B. O.» del 26 de octubre de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 25 de octubre de 1960 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 10 del citado mes, por las que se declaran explotaciones agrarias familiares protegidas a unas fincas de la provincia de Orense y a otra de la provincia de La Coruña. («B. O.» del 25 de octubre de 1960.)

**Plan de mejoras territoriales.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de octubre de 1960, por la que se aprueba la primera parte del plan de mejoras territoriales y obras de la zona de Aldehuela de Periañez (Soria). («B. O.» del 24 de octubre de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1960 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura y fecha 16 de dicho mes, por la que se aprueba la primera parte del plan de mejoras territoriales y obras de la zona de Arancón (Soria).

En el «Boletín Oficial» del 28 de octubre de 1960 se publica otra Orden del citado Ministerio y fecha 22 de dicho mes, por la que se aprueba la primera parte del plan de mejoras territoriales y obras de la zona de Iruña (Alava).

En el «Boletín Oficial» del 29 de octubre de 1960 se publica una Orden del mencionado Departamento y fecha 22 de dicho mes, por la que se aprueba la segunda parte del plan de mejoras territoriales y obras de la zona de la Parroquia de San Miguel de Cabanas (La Coruña).

En el «Boletín Oficial» del 12 de noviembre de 1960 se publican otras siete Ordenes del mismo Departamento y fecha 5 del mismo mes, por las que se aprueba la primera parte del plan de mejoras territoriales y obras de concentración parcelaria de las zonas de Ribadumia (Pontevedra), Santa María del Campo (Burgos), Arandilla (Burgos), Ullivarri-Adana-Jáuregui (Alava), Santa María de Aemijenda (La Coruña), Fuente de San Esteban (Salamanca) y Villamondrín de Rueda (León).

**Repoblaciones forestales.**

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de octubre de 1960, por el que se declara de utilidad pública y necesidad y urgencia de la ocupación, a efectos de su repoblación forestal, de diferentes montes situados en el término municipal de Silleda (Pontevedra). («Boletín Oficial» del 25 de octubre de 1960.)

**Precio de los productos resinosos.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 19 de octubre de 1960, por la que se fija el precio de los productos resinosos para la campaña 1960-61. («Boletín Oficial» del 26 de octubre de 1960.)

**Unidades mínimas de consumo.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de octubre de 1960, por la que se fija la unidad mínima de consumo y la unidad tipo de aprovechamiento de la zona de Aldehuela de Periañez (Soria). («B. O.» del 26 de octubre de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 12 de noviembre de 1960 se publica otra Orden del citado Departamento y fecha 31 del pasado mes de octubre, por la que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento en la zona de Villanueva del Arenal (Ávila).

**Producción y distribución de semillas selectas.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 18 de octubre de 1960, por la que

se otorgan autorizaciones para la producción y distribución de semillas hortícolas selectas forrajeras y pratenses. («B. O.» del 27 de octubre de 1960.)

**Productos biológicos de origen porcino.**

Resolución de la Dirección General de Ganadería, fecha 17 de octubre de 1960, por la que se dictan normas complementarias para el control de inocuidad y pureza de los productos biológicos de origen porcino en su relación con la peste africana. («B. O.» del 29 de octubre de 1960.)

**Ingreso en las Escuelas Técnicas.**

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 14 de octubre de 1960, por la que se autoriza matrícula condicional en el primer año de la carrera a los alumnos con una o dos asignaturas auxiliares pendientes del plan de ingreso a extinguir en las Escuelas Técnicas de grado superior y medio. («B. O.» del 1 de noviembre de 1960.)

**Modificación de precios en las obras del Instituto Nacional de Colonización.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de octubre de 1960, por la que se aclara la de 11 de marzo de 1957, que dictaba normas de aplicación por el Instituto Nacional de Colonización del Decreto de 18 de enero de 1957. («B. O.» del 4 de noviembre de 1960.)

**Zonas regables.**

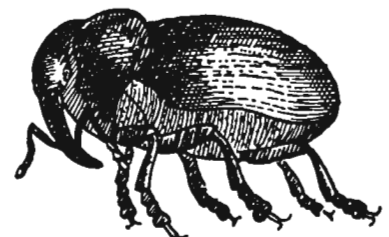
Resolución del Instituto Nacional de Colonización, por la que se hace pública la declaración de puesta en riego de varios subsectores del sector primero de la zona regable de La Mancha (Ciudad Real). («B. O.» del 11 de noviembre de 1960.)

**Regulación de la campaña oleícola.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha de noviembre de 1960, por la que se regula la campaña oleícola. («Boletín Oficial» del 14 de noviembre de 1950.)

**Prohibición de caza del gamo en el Valle de Abia.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de octubre de 1960, por la que se prohíbe la caza de la especie del gamo en los valles de Abia (Lérida). («B. O.» del 14 de noviembre de 1960.)





# Consultas

## **Daños causados por los humos**

**Don Manuel Rodríguez. Goyán (Pontevedra).**

*Aquí se construyó una cerámica y le hicieron una chimenea de cinco metros de altura, con un visto bueno para decir que la tiene, y con un ventilador eléctrico y a tiro forzado hace salir el humo atravesando a su paso millares de pinos, viñas, árboles y todo cuanto encuentra a su paso, llegando al Norte y Sur, que es donde más trabaja el aire, a un kilómetro de distancia. Si se van a tasar los daños, pasarían de un millón de pesetas, y quedando esos terrenos estériles, pues hasta el tojo se seca.*

*Contestación de los industriales a los sufridos vecinos campesinos: Que ya pasó del año para hacer la oportuna reclamación.*

*Y ahora pregunto yo si el sufrido campesino no tiene derecho a que se le indemnicen los daños.*

Es evidente que el presupuesto de hecho que se relata en la consulta, de la instalación fabril, que en la eliminación de su humo no toma las debidas medidas para evitar la producción de daños a la agricultura circundante, y éstos se producen, es claramente incardinable en el artículo 1.902 del Código Civil, que establece la obligación de indemnizar al que, por acción u omisión, interviniendo culpa o negligencia (es decir, salvo el caso fortuito), causa daño a otro, dándose, a juicio del que suscribe, claramente la relación de causalidad entre el hecho productor del daño y la pérdida producida, que viene exigiendo la doctrina legal.

Ahora bien, la acción para exigir la responsabilidad que se deriva de la culpa o negligencia del citado artículo 1.902, prescribe por disposición del número 2 del artículo 1.968 del mismo texto legal, por el simple transcurso de un año desde que lo supo el agraviado, y a tenor del artículo 1.969 de la misma Ley se contará el plazo desde el día en que pudo ejercitarse la acción pertinente.

Consecuentemente al leal saber y entender del que suscribe, el consultante debe hacer memoria para recordar la fecha en que, ya vertiendo la fábrica en cuestión el citado humo, se pudo apreciar la clara iniciación del daño, y ver si desde dicha fecha hasta el momento en que se verificó la reclamación que

se dice efectuada (reclamación extrajudicial, que a tenor del artículo 1.973 del Código Civil interrumpe el plazo de prescripción, naturalmente si se puede probar, en caso de que se niegue de contrario), ha transcurrido o no el plazo de un año, pues en caso afirmativo entendemos que nada se puede hacer por vía civil en reclamación de los daños ya causados, aunque opinamos que sí en los que pudieran producirse en nuevas plantaciones.

No obstante, y para el futuro, ya que parece que la fábrica en cuestión se trata de una instalación permanente que puede seguir causando daños, el consultante, en unión de los demás perjudicados, puede recabar del Ayuntamiento a que pertenecen la debida defensa, ya que el hecho de desprender dicha fábrica humos perjudiciales la incluye clara y terminantemente entre las industrias clasificadas como insalubres e incómodas, a que se refiere el Reglamento dictado por Real Orden de 17 de noviembre de 1925, modificado en parte por la Orden de 13 de noviembre de 1950, Reglamento que vincula en sus artículos 5.º, 8.º, 9.º, 11 y 12 con exclusividad, en los Ayuntamientos y Municipios, la facultad de tutela y defensa de sus administrados frente a las industrias de la naturaleza a que se refiere dicho Reglamento, concediéndoles también concretamente las facultades de clasificación de las industrias a instalar en su territorio; exigir las condiciones de seguridad e higiene complementarias; obligar a las industrias y establecimientos que producen polvos nocivos, sean de origen mineral, animal o heterogéneo, a instalar los aparatos que absorban o aspiren y evacuen dichos polvos, etc.; a prohibir el vertimiento de aguas nocivas sin previa depuración; facultades todas ellas que quedan plenamente completadas, para su total eficacia, por los medios que otorga a los Ayuntamientos el Decreto de 17 de junio de 1955, en cuyo Título primero (Intervención Administrativa en la Actividad Privada) establece que los Ayuntamientos pueden intervenir en la actividad privada de sus administrados en los casos autorizados legalmente y por los motivos y fines previstos, en este caso los de la Real Orden de 17 de noviembre de 1925, que venimos comentando, y que los medios de intervención serán las licencias y las órdenes individuales, entre otros (apartados b) y c) del artículo 5.º), y que las licencias pueden quedar sin efecto si se incumplen las condiciones a que estuvieren subordinadas (art. 46).

*Leandro de Torres Abréu,*

Abogado y Perito agrícola del Estado

4.338

## Cultivo del mijo

D. Fermín Martín, Zaragoza.

*Estando interesado en el cultivo del mijo, mucho agradeceré a ustedes tengan la atención de facilitarme los datos siguientes:*

- 1.º *Epoca de siembra.*
- 2.º *Labores necesarias.*
- 3.º *Densidad de las siembras.*
- 4.º *Forma de sembrarlo.*
- 5.º *Si la siembra se efectúa en seco o de tempero.*

- 6.º *Cuántos riegos necesita.*
- 7.º *Ciclo vegetativo.*
- 8.º *Producción por hectárea.*
- 9.º *Epoca de recolección.*
10. *Cantidad y clases de fertilizantes.*
11. *Cómo se efectúa la recolección.*

*Tantos cuantos datos consideren ustedes necesarios indicar al objeto de cultivarlo en las debidas condiciones.*

El mijo es una graminácea clasificada por Linneo con el nombre de *Panicum Italicum*. Pertenece al grupo de los panizos, en el que se agrupan varias plantas que sirven para la panificación, pero sin que tengan que ver nada más con otras botánicamente. En Andalucía le llaman «Zahina», en la Mancha «Panizo Negro» o simplemente «Panizo de Daimiel», por cultivarse mucho en ese pueblo.

El mijo es planta anual, que por la región central se siembra después de la cebada, en regadío. Pero se cultiva poco, por ser sustituido por el panizo de Daimiel. Se suele sembrar cuando, por cualquier causa, se echa a perder la cosecha de cebada y en su rastrojo. Se emplean de 16 a 18 kilos por hectárea, mezclado con arena o tierra. Precisa práctica para que la siembra resulte uniforme. Antes de sembrar se da un riego para refrescar la tierra, y cuando el terreno está oreado, una labor de grada para enterrar la simiente.

Esta nacerá pronto, y cuando tenga bien cubierta la tierra, se da una labor con arado ordinario, de forma que *disguste al amo*. Muy pronto las matas empezarán a encañar, y llegado este momento se da una escarda a mano, dejando las plantas más vigorosas. Así, con pocas plantas, se crían robustas y con buenas cabezas o panochas.

Como planta de segunda cosecha, no hay que abonar. Ya se había hecho oportunamente con la cebada. Las plantas miden de 80 centímetros a 1 metro. La recolección se hará cortando con tijeras u hoces las panochas, pero cuando estén zorollas. Esto es muy importante, porque se desgranar en caso de no hacerlo. Luego se llevan las panochas a la era para secarlas al sol. Como suelen venir lluvias, se tiene cuidado de amontonarlas, cubriéndolas con una lona. Es planta muy amante del calor y de la humedad. Se le dan de seis a ocho riegos, pero habrán de suspenderse durante el mes de agosto al final, pues de lo contrario sería un problema su desecación.

Puede sembrarse en primavera, si viene buena. Pero como la primavera adecuada es muy arbitraria, y sin calor nace mal, es mejor dejarlo para la segunda cose-



## OFICINA AGRICOLA, S. A.

Ingenieros Agrónomos

P.º de la Castellana, 100 • Tel. 53 38 00

MADRID

- **Tractores HANOMAG-BARREIROS**
- **Maquinaria e instalaciones agrícolas.**
- **Fertilizantes y productos químicos.**
- **Tratamientos fitosanitarios aéreos y terrestres.**
- **Maíces híbridos dobles.**
- **Explotaciones agrícolas.**
- **Asistencia técnica.**
- **Servicio post-venta.**

### SUCURSALES:

- BADAJOS • José Antonio, 46
- CIUDAD REAL • Pozo Dulce, 19
- CORDOBA • Manuel de Sandoval, 5
- GRANADA • Reyes Católicos, 37
- HUESCA • General Franco, 2
- JAEN • Hurtado, 21
- JEREZ • Conde de Cañete del Pinar, 8
- SEVILLA • Paseo de Colón, 10
- ZARAGOZA • San Miguel, 51



*Para cada ocasión  
un insuperable vino.*

cha, aun cuando, naturalmente, los rendimientos son menores.

Si se han hecho bien las cosas y viene un verano caluroso se pueden lograr hasta 2.000 kilos por hectárea, siempre que el terreno se haya beneficiado con una buena estercoladura y abono químico. Lo natural es sembrar temprano la cebada, recolectar en mayo y después sembrar el mijo en la forma dicha.

No olvide que se trata de una planta muy esquilmante y la semilla es poco apetecida por el ganado. Si se mezcla con cebada y centeno, la toman mejor.

Como abono para la cebada-mijo se pueden emplear:

Estiércol de cuadra ... ..	20 carros.
Sulfato de amoníaco ... ..	150 kilos.
Cloruro de potasio... ..	100 kilos.

Se esparce antes de sembrar la cebada y se entierra con una buena labor de arado de vertedera, y si hay terrones, debe darse un gradeo después.

*Carlos Morales Antequera,*  
Ingeniero agrónomo

4.339

### Montaje de una industria harinera

**D. Rafael Delgado, Tarazona (Zaragoza).**

*En esta plaza, la cual es de unos 14.000 habitantes, existen dos molinos de piensos públicos y uno de una Cooperativa Agrícola. Les agradeceríamos indicasen si hay posibilidad de conseguir permiso para otro público. En caso afirmativo, les ruego me indiquen qué gestiones hay que realizar.*

La concesión de la industria de molienda de piensos depende del Servicio Nacional del Trigo, y si su capacidad es muy grande, de la Dirección General de Industria, pero en todo caso sobre la posibilidad o no de conseguir el permiso para montar una nueva industria pueden informarle en la Delegación Provincial del Servicio Nacional del Trigo.

*José María de Soroa,*  
Ingeniero agrónomo

4.340

### Plaga de pulgas

**D. Pablo Baliarda, San Fausto de Campentellas (Barcelona).**

*En la finca que exploto poseo cerdos, ovejas, conejos, terneros y gallinas. Desde hace unos ocho meses tengo una plaga de pulgas que no hay manera de exterminar. He probado los productos siguientes:*

Zotal ... ..	3 l.	en 60 de agua
Diemul-20-Condor ... ..	1 l.	en 50 de agua
Exalo ... ..	2 kg.	en 60 de agua

*A pesar de haber pulverizado interiores de edificios y patios, no he podido exterminarlas; siempre sale un foco nuevo en algún otro sitio. Las pulverizaciones las hemos llevado a cabo diariamente más de dos meses, y después tres veces por semana.*

*Les agradecería me pudieran dar alguna solución por la sección de consultas.*

El exterminio de las pulgas resulta, las más de las veces, francamente difícil, por su género de vida. Si se tratara de parásitos que vivieran permanentemente sobre la superficie corporal de los animales o con desplazamientos lentos o más visibles, su lucha sería sencilla.

Se han utilizado para su exterminio muchos medicamentos a base de los modernos insecticidas DDT, Hexaclorohexano, Lindano, etc., etc., con resultados variables según la forma de empleo.

Nosotros hemos tenido oportunidad de luchar contra ellas con un medicamento denominado Thor, en su forma de pintura, y en su forma líquida para baño o pulverizaciones. El Thor I, para pintura en interiores de edificios, patios e incluso de exteriores, debe hacerse previo lavado o raspado si estuvieran en calados, ya que la cal resta al producto aproximadamente un 70 por 100 de actividad. Puede emplearse como pintura corriente o como segunda mano sobre el temple normal. No mancha, no tiene olor desagradable, no es tóxica y tiene un efecto muy persistente.

El Thor VII se utiliza para pulverizaciones sobre el cuerpo de los animales, o en forma de baño, en la proporción de un litro de producto por cien de agua. También puede utilizarse para suelos. Su gran persistencia hace que tenga efecto durante un año o a veces más. No olvidar pulverizar bien los estiércoles, camas y rincones que puedan servir de nidos para las pulgas y otros insectos.

Si se repite esta operación una o dos veces por año habrá exterminado tan molestos insectos.

*Félix Talegón Heras,*

Del Cuerpo Nacional Veterinario

4.341

## Orujo de aceituna como abono

Sr. Marqués de las Claras, Madrid.

*Para unas tierras silíceas, arenosas y completamente desprovistas de materia orgánica se me ocurre la posibilidad de abonarlas con orujo de aceituna extractado, que suele aprovecharse para pienso y también para combustible y debe tener, por tanto, un precio asequible, lo que es fundamental en este caso por tratarse de tierras muy pobres, de secano, de muy exiguo rendimiento.*

*Con estos antecedentes les ruego me digan:*  
1.º *Si consideran que dicho orujo extractado aportará materias de interés como fertilizante o como acondicionador de los terrenos, que son unos de olivar y otros de siembras de centeno.*

2.º *La cantidad por hectárea que aconsejarían emplear.*



## INSECTICIDAS TERPENICOS

**En LIQUIDO-saponificable en el agua y  
En POLVO, para espolvoreo**



**Usando indistintamente este producto elimina las plagas siguientes:**

- PULGONES de todas clases.**
- ESCARABAJO DE LA PATATA.**
- ORUGAS DE LAS COLES.**
- CHINCHES DE HUERTAS.**
- ORUGUETA DEL ALMENDRO.**
- ARAÑUELO DEL OLIVO.**
- VACANITA DE LOS MELONARES.**
- CUCA DE LA ALFALFA.**
- HALTICA DE LA VID Y ALCACHOFA.**
- GARDAMA.**
- PULGUILLA DE LA REMOLACHA.**

**Y en general a insectos, masticadores y chupadores.**

**NO ES TOXICO para las plantas, operarios ni animales domésticos.**

**NO COMUNICA OLOR NI SABOR a los frutos o tubérculos de las plantas tratadas.**

**NO ES ARRASTRADO por el AGUA de lluvia o riego, por lo que tiene persistencia sobre la planta.**

**FABRICADO POR:**

**INDUSTRIA TERAPEUTICA AGRARIA**

Capitán Blanco Argibay, 55 (Tetuán)

Teléfono 34 39 40

**M A D R I D**

Director Técnico:

**PEDRO MARRON**  
Ingeniero agrónomo

Director Químico  
y Preparador:

**JUAN NEBRERA**



# AMARILIS

Fungicida e insecticida a base de dinitro-orto-cresol para

## TRATAMIENTOS DE INVIERNO

Se caracteriza por su gran poder de penetración a través de la cutícula de los insectos, causando rápidamente su muerte.

Ejerce una poderosa acción destructiva sobre los líquenes y hongos.

Está indicado especialmente para los tratamientos de invierno en árboles frutales, con cuyas aplicaciones se destruyen gran cantidad de huevos e insectos invernales que atacan a *perales, manzanos, albaricqueros, melocotoneros, membrillos, cerezos, ciruelos*, etc.



Solicite información y folletos a

**Sociedad Anónima de Abonos Medem**

O'Donnell, 7  
M A D R I D



Teléf. 25 61 55  
Apartado 995

Registrado en la Dirección General de Agricultura con el número 239

3.º El complemento, en su caso, con abonos minerales, que por sí solos no han resultado eficaces ni económicos en ensayos anteriores, dada la escasa pluviometría de la zona (ni 300 litros anuales por metro cuadrado).

4.º El precio corriente para dicho orujo extractado.

5.º Las épocas más favorables para su distribución, tanto en el olivar como en las tierras centeneras.

Suponemos que el orujo de aceituna extractado a que se refiere esta consulta contiene todo el hueso procedente de la aceituna y del orujo, y en este caso calculamos que la proporción de hueso será alrededor del 70 por 100, que unido al 10 por 100 de humedad hacen el 80 por 100 del total del orujillo, quedando un 20 por 100 correspondiente a la pulpa de la aceituna y materias insolubles en el sulfuro de carbono o disolvente empleado. Con esta composición las proporciones de nitrógeno, fósforo y potasa serán muy escasas, especialmente de fósforo y probablemente de potasa, quedando un poco de nitrógeno, correspondiente a las proteínas de la pulpa. Si el precio de este orujillo es próximo a 20 céntimos kilo, y suponiendo que la pulpa tenga el 11 por 100 de proteínas, equivaldría a un 0,13 por 100 de nitrógeno, cuyo precio, comparado con el del sulfato amónico, sería aproximadamente 10 veces mayor, no siendo, por tanto, económico desde este punto de vista emplear el orujillo como abono y solamente le podrá dar a la tierra mejores condiciones físicas, pues el hueso se descompondrá muy lentamente.

J. Miguel Ortega,  
Ingeniero agrónomo

4.342

### Máquina de entresacar remolacha

D. Agustín Toranzo, Cañizo (Zamora).

*Mucho les agradeceré me informen sobre la máquina de entresacar remolacha que en la revista del mes de febrero del año actual viene en la página 75, figura 11. También les ruego me indiquen si las hay en España y en qué sitio las podría ver y el precio aproximado.*

En contestación a la consulta que nos hace, he de manifestarle que la máquina representada en la figura 11 de la página 75 de la revista AGRICULTURA en el número 334 de febrero último, no existe en España.

La fabrica bajo el nombre de «Multiculta» la casa Fritz Schuermann, de Ebreichsdorf b/Wien, Wiener Neustaedterstr, 9, y su precio es de 33.750 cheques austríacos, puesta en frontera austríaca.

Mariano Lozano,  
Ingeniero agrónomo

4.343

### Instalación de cocina económica

Un suscriptor.

*Se trata de un señor, el cual lleva en arriendo un bar, local de negocio éste que adquirió por*

traspaso de otro llevador anterior a él, adquisición que se hizo ajustándose a la Ley de Arrendamientos Urbanos. El referido bar está en la planta baja, a la derecha de un edificio de tres pisos, pues en la parte izquierda está la sucursal de la Caja de Ahorros, entrándose para los pisos por el centro de este edificio citado atrás. Tienen un contrato suscrito entre el dueño de la casa y el inquilino del bar, en cuyo documento se especifican de manera general lo corriente en estos contratos de arrendamientos respecto a lo traspasado.

El propietario del bar (inquilino ya señalado) vive en otra casa con su familia. Como da tapas de cocina en el establecimiento, quisiera poner una cocina económica en el mismo, para lo que consultó con el dueño del edificio, ya que en el contrato nada se habla de esto, prohibiéndole el propietario consultado hacerlo, e incluso amenazándole con llevarle al Juzgado, a efectos de lanzarlo por esta causa del local, ya que no quiere que se instale la susodicha cocina, cosa que llevaría romper la pared para el hueco de la chimenea.

El arrendatario se vino a hablar conmigo de ello, mandándole yo esperar unos días, dado que la cosa es algo dudosa, y por la actitud del propietario conviene obrar con plena seguridad, lo que me hizo recurrir a ustedes a fin de que se sepa lo que verdaderamente es cierto en esta cuestión, pues si hay derecho a instalar la cocina, se hace la instalación, y si no lo hay, se deja.

El artículo 114 del Decreto de 13 de abril de 1956 menciona como causas de resolución del arrendamiento urbano, entre otras, la séptima, en cuanto dice que habrá lugar a dicha resolución «cuando el inquilino o arrendatario, o quienes con él convivan, causen dolosamente daños en la finca, o cuando lleven a cabo, sin el consentimiento del arrendador, obras que modifiquen la configuración de la vivienda o del local de negocio, o que debiliten la naturaleza y resistencia de los materiales empleados en la construcción».

Cuando el inquilino, antes de iniciar las obras, entregare o pusiere a disposición del arrendador la cantidad necesaria para volver la vivienda a su primitivo estado, no procederá esta causa si aquéllas no debilitan la naturaleza y resistencia de los materiales empleados en la construcción de la finca, y su cuantía no excede del importe de tres mensualidades de renta.

Según la sentencia de 17 de diciembre de 1951, «como el concepto de configuración no está definido de una manera genérica o abstracta por ninguna norma legal, habrán de tenerse en cuenta las circunstancias que en él concurran para determinar si dada la naturaleza de la cosa arrendada, y sus particulares características, la modificación de la configuración de la vivienda o del local de negocio ha llegado a producirse o no».

En la sentencia de 6 de diciembre de 1952 se pretende perfilar un poco más este precepto, manteniendo

# MACAYA, S. A.

Representantes exclusivos de

**CALIFORNIA SPRAY CHEMICAL CORPORATION**  
**RICHMOND (U. S. A.) para ESPAÑA**

¡ FRUTICULTOR !

Un solo TRATAMIENTO invernal energético con

## VOLCK

INVIERNO MULTIPLE

destruirá las plagas que invernan en el tronco y ramas de sus frutales.

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

## VOLCK

INVIERNO MULTIPLE

**COMBATE:**

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

También en invierno puede usted luchar con eficacia contra la  
COCHINILLA DEL OLIVO

y  
DEMÁS COCHINILLAS  
DE LOS FRUTALES

**USANDO:**

## VOLCK

INVIERNO

¡NO DEJE DE HACER ESTE PRIMER TRATAMIENTO!

CENTRAL.—BARCELONA: Vía Layetana, 23.

SUCURSALES.—MADRID: Los Madrazo, 22.

VALENCIA: Paz, 28.

SEVILLA: Luis Montoto, 18.

MALAGA: Tomás Heredia, 24.

ZARAGOZA. Escuelas Pías, 56.

Delegaciones en todas las capitales de provincias.

# LABORATORIOS COCA, S. A.

Zamora, 16

Teléfs. 1912-7097



## SALAMANCA

### ACARLESS (para espolvoreo).

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

### CLOROCIDE (Polvo dispersable en agua).

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

### CORNOX «D»

Herbicida selectivo. Económico. Eficaz. Seguro.

### HERBIDOBLE

Herbicida de doble acción.

### DARDITEX

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

### ENTOMOX «15»

Para combatir plagas forestales.

### ENTOMOX «25»

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

### FITEX «5»

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

### FITEX «10»

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

### FITEX «20» (emulsionable)

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

### FITEX «DOBLE» (emulsionable)

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

### GAMMA 10 %

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

do que «la configuración de una cosa es una disposición de cada una de sus partes componentes en relación con las demás». La de una vivienda o local de negocio está determinada por su distribución, por lo que modifican su configuración las obras consistentes en correr un tabique de separación de la cocina, y la supresión de otro tabique que, formando un estrecho pasillo, conducía a la cocina.

En el artículo 114 del Decreto de 13 de abril de 1956 se distingue en la causa de resolución de contrato, las obras que modifiquen la configuración de la vivienda o local de negocio, o que debiliten la naturaleza y resistencia de los materiales empleados en la construcción, y para mitigar un poco la violencia de estos preceptos, en el párrafo segundo se dice, como hemos visto antes, que cuando el inquilino, antes de iniciar las obras, entregare o pusiere a disposición del arrendador la cantidad necesaria para volver la vivienda a su primitivo estado, no procederá esta causa si las obras no debilitan la naturaleza y resistencia de los materiales empleados en la construcción de la finca y su cuantía no excede del importe de tres mensualidades de renta.

Es decir que, en este caso, como se trata de un local de negocio y no de vivienda, no cabe la posibilidad de ampararse en este segundo párrafo.

La instalación de la cocina, en un negocio como es el bar, siempre que no tenga salida de humos rompiendo el techo o alguna pared a la fachada del patio, se puede considerar como obra integrante de una explotación del bar, pero considero muy peligroso, a los efectos del artículo 114, instalar la cocina con obra de salida de humos, rotura de techo o pared e instalación de chimenea.

Si la cocina no se puede instalar, como la hay en muchos bares, incluso con rayos infrarrojos, sin necesidad de chimenea ni de obra, el arrendatario del local de negocio debe abstenerse de llevar a cabo la instalación.

Mauricio García Isidro,

Abogado

4.344

## Medición de la humedad

### D. Domingo Orero, Segorbe (Castellón).

*Recuerdo haber leído, posiblemente en este año, un artículo referente a unos aparatos medidores de la humedad de la tierra a efectos de poder controlar el riego científicamente. Lo he estado buscando y no lo encuentro ahora.*

*Les agradecería me indicasen si conocen en España establecimiento comercial o fábrica donde dirigirme para adquirir algún aparato de éstos, y a este respecto si ustedes tienen datos de los grados de humedad que requieren principalmente los frutales y agríos. Les agradecería mucho esta información.*

*Concretamente, tengo la impresión de que regamos con exceso los naranjos, y, por otra parte, en una de mis fincas tengo que comprar el agua a unos precios elevadísimos, y quisiera poder controlar mejor los riegos.*

Hasta la fecha no se fabrican en España aparatos medidores para determinar la humedad en el suelo. En cuanto al grado más conveniente para regar los agrios y frutales, hay que hacer experiencias locales, pero en general tanto para frutales como cultivos herbáceos, se estima que se deben regar cuando la planta ha consumido entre el 50 por 100 y el 75 por 100 del agua disponible.

Si el terreno de la finca es muy arenoso, el procedimiento que le transcribo no sirve; pero en caso contrario, medio o arcilloso, para determinar la humedad proceda de la manera siguiente:

Se hace una cata con profundidad de 25 a 30 centímetros, de la cual se toman unas muestras de tierra, de la que se quitarán las piedras; la apretamos en una mano tres o cuatro veces con la misma fuerza, como si fuésemos a ordeñar una vaca, pudiendo, entonces, ocurrir dos cosas: que la tierra forme bola o que no la forme. Si no forma bola, la humedad, en este caso, será menor del 25 por 100 del agua disponible, o sea, un grado de humedad, al que nunca debemos llegar. Por el contrario, si forma bola, es que tiene una humedad superior al 25 por 100, en cuyo caso debemos lanzarla hacia arriba y a una altura de 30 centímetros de la mano, repitiendo este lanzamiento durante cinco veces consecutivas, pudiendo ocurrir en este lanzamiento dos cosas: romperse en uno de ellos o no romperse. Si se rompe, es que la tierra tiene una humedad inferior al 50 por 100; por el contrario, si la bola se ha mantenido compacta, es que la humedad es superior al 50 por 100, sin sobrepasar del 75 por 100, debiendo, en este caso de que la bola no se rompa, apretarla fuertemente, y si se queda sobre la yema del dedo gordo una fina película, el agua disponible será entre el 75 y 100 por 100. Por último, si tomamos la tierra y se aprecia el agua a simple vista, estaremos en la capacidad de campo.

En cuanto al ahorro de agua, que es en definitiva lo que más interesa a nuestro consultante, claro está manteniendo la producción del arbolado, le indico lo siguiente:

Como norma general para riego de toda planta, hay que tener en cuenta que el agua que se aprovecha es sólo la que empapa la zona de las raíces; toda agua que baje de ellas es agua perdida. Si el terreno es arenoso tendrá que recurrir al riego por aspersión; si,

por el contrario, es terreno medio o arcilloso, podrá obtener gran economía de agua, la misma que con aspersión, ateniéndose a las siguientes normas:

Llevar el agua a los bancales por medio de acequia impermeable (mampostería u hormigón), nivelar los tajos, procurar que éstos pasen de 13 metros de longitud, para que quepan dos naranjos; regar con gran volumen de agua y, una vez que haya llegado al final del tajo, cortar el riego o dejarlo algunos segundos, de tal forma para que al hacer una cata cuarenta y ocho horas después de regar, el agua ha debido empapar sólo la zona de las raíces y no bajar más; por tanto, es un problema de tanteo.

Todas estas normas es partiendo del supuesto que nuestro consultante riegue con aguas dulces; en caso de salinidad alcalina, hay que regar con más agua para evitar acumulaciones de sales.

Leopoldo Massieu.  
Ingeniero agrónomo

4.345

### Información de cotizaciones de aceituna

D. Tomás Uriarte, Coria (Cáceres).

*Ruégole información sobre alguna revista o boletín quincenal o mensual donde se comuniquen a los suscriptores preferentemente las cotizaciones últimas de las diversas calidades de aceituna de verdeo, negra y almazara, en las mejores y más variadas regiones oleícolas de España y relacionados con productor y comprador local. Interesa extraordinariamente a todos los olivicultores de esta zona esa información "casi al día", porque ellos, los compradores industriales, nos sorprenden y llevan todos los beneficios.*

El Sindicato Nacional del Olivo publica unas Hojas de información oleícola que se editan quincenalmente y cuyo precio de suscripción es de 100 pesetas anuales. En ellas se da la información sobre disponibilidades, cosecha probable o definitiva según la época, datos de exportación de aceite de oliva y aceitunas de verdeo, estadística de producción y disponibilidades de las dis-

## VIDES AMERICANAS

# RAFAEL BATLLE PLANAS

VILAFRANCA DEL PANADÉS (Barcelona)

EXISTENCIAS DE BARBADOS EN TODAS LAS VARIEDADES  
SOLICITE PRECIOS Y CONDICIONES

San Pedro, 7 - Teléfonos núm. 50 y 124



tintes grasas, cotizaciones sobre los precios de las aceitunas y aceites según fechas y para distintas provincias, precios de exportaciones de aceites de oliva y aceitunas de verdeo, precios de aceites y grasas en distintos mercados y otras informaciones de interés oliverero y oleícola.

*Luis Patac de las Traviesas,*  
Ingeniero agrónomo

4.346

### Abono de comisión a un agente

#### **Hermanidad de Labradores. Campo de Crip-tana (Ciudad Real).**

*Un agente comercial hizo gestiones con un agricultor sobre venta de un tractor de su propiedad, y en el supuesto de que lo vendiera, pactó la comisión a percibir. A los pocos días, este agente se personó con otro agente, que a la vez era comprador, en el domicilio del agricultor, para tratar de la venta del tractor, cosa que no se realizó. Pero posteriormente (veinte o veinticinco días después) el segundo agente comprador se entrevistó ya solo con el dueño y realizaron la venta.*

*En tal caso, ruego aclarar si el vendedor se halla obligado a abonar al agente que puso en contacto a ambos la comisión pactada en principio, aun cuando la venta la realizaron solos vendedor y comprador.*

Las relaciones jurídicas entre el agricultor que vendía su tractor y el agente de comercio a quien encomendó las gestiones de venta se rigen por las estipulaciones pactadas en el contrato verbal de mediación o corretaje concertado por ambos. A este efecto, tal y como viene redactada la consulta, nos parece que el agricultor encargó al agente de comercio buscara una persona dispuesta a comprar el tractor, o sea que limitó su cometido a la realización de las gestiones preparatorias del contrato de compraventa. Nos figuramos asimismo que, por otra parte, el agricultor se obligaría a abonar al agente la comisión pactada, sólo en el caso de que la persona presentada por él llegase a efectuar la compra. Esta suele ser la forma usual de los contratos de mediación y corretaje, pues,

como nos parece ocurre en el presente caso, no se concede al mediador la facultad de realizar él mismo, directamente, la operación de compraventa, sino que dicha operación la llevan a cabo, en definitiva, el vendedor y el comprador, presentado por el intermediario. Este último se limita, en ese momento, a colaborar para que se formalice el acuerdo.

Vemos, pues, que en este supuesto, en el caso de la consulta, el agente de comercio cumplió la parte que le correspondía en el contrato, es decir, que realizó gestiones y presentó al vendedor una persona que efectuó realmente la compra; aunque fuera en una segunda entrevista a la cual no asistió el intermediario. La intervención de este último dió, por tanto, el resultado que buscaba el vendedor, quien, por otra parte, con su forma de actuar, al consumir la venta, confirmó las gestiones de aquél.

Consideramos por ello que el vendedor debe cumplir también la parte que le corresponde en el contrato, y, en consecuencia, se halla obligado a abonar al agente de comercio que actuó de intermediario la comisión estipulada.

Aclaremos, finalmente, que el hecho de ser el comprador otro agente de comercio no modifica, a nuestro juicio, la solución anterior, ya que si no hubiera intervenido como agricultor que compraba la máquina para uso propio, la adquisición del tractor para revenderlo, con ánimo de obtener una ganancia, hubiera podido configurar la operación de compraventa como mercantil, y otorgar el carácter de comisión, también mercantil, al contrato de mediación, especialidad del mandato civil; pero, en este caso, si bien con distintos fundamentos, la obligación para el vendedor de pagar al intermediario el premio convenido subsistiría igualmente.

*José Antonio Casani,*  
Abogado

4.347

### Peligro de filoxera

#### **D. Luis Alenda, Aspe (Alicante).**

*Con sumo interés he leído en la revista, en el mes de septiembre, el artículo de don Ramón Palomar titulado "Incremento de la producción*

## VIVEROS DOMINGO ORERO SEGORBE (Castellón)

ARBOLES FRUTALES SELECCIONADOS EN VARIEDADES COMERCIALES

Dos novedades italianas excepcionales en exclusiva para España (se admiten encargos para servir en la temporada 1961-62)

PERAL SANTA MARIA MORETTINI

Catálogo gratis

PERAL MANTECOSA PRECOZ MORETTINI

y generación de las viñas agotadas". Estoy dispuesto a llevar a la práctica el sistema propuesto por dicho señor; pero para ello quisiera y agradecería de ustedes me aclarasen una duda, que es la siguiente:

Los terrenos de esta comarca plantados de viñedos están declarados filoxerados. Y como consecuencia de ello las plantaciones se han efectuado a base de vides americanas. Por tanto, al arquear y enterrar el sarmiento a la profundidad de 20 centímetros, ¿comunicaría dicho sarmiento enterrado el microbio de la filoxera a la cepa?

Si el portainjerto utilizado en el viñedo es de los resistentes a la filoxera, no debe el terreno contener esta enfermedad, a no ser que los pies se hayan franqueado, esto es, haya echado raíces el injerto. En este último caso podría subsistir la filoxera; pero de no ser así, no hay peligro de que el sarmiento pueda ser atacado.

Algunos híbridos francoamericanos utilizados pueden también ser atacados por la filoxera, y por ello sería interesante saber cuáles fueron los que se utilizaron en su viñedo y hacer un examen de las raicillas para comprobar si existe o no el insecto, pues en estos patronos las raíces gruesas son poco atacadas y por ello las cepas, si se cuidan bien, tardan bastante en morir.

La época actual es ya poco a propósito para ese examen; habría sido mejor durante el verano. Pero de haber tenido filoxera se habría notado en el viñedo por lo menos un agostamiento anticipado respecto de los viñedos sanos.

Miguel Benlloch,  
Ingeniero agrónomo

4.348

## Moldes para tubos de cemento

### D. Herminio Antón, El Pedroso de Armuña (Salamanca).

*Desearía saber qué casas existen en España dedicadas a construir armaduras o moldes para la construcción de tubos de cemento, interesándome la más cercana a esta provincia.*

Hay varias casas que se dedican a construir estos moldes o armaduras; creo que las más cercanas a Salamanca serán las de Madrid, por lo menos de las que yo conozco.

Puede dirigirse a Talleres Caldeñano, Julián Camarillo, 55, Canillejas (Madrid).

En Pamplona, me merecen mucha confianza la casa José Ubanell Escufet (Taller Mecánico), Barrio La Milagrosa, 31, ya que estos talleres han montado una fábrica de productos vibrados en el Camino Viejo de Leganés (Madrid), que está muy bien ejecutada.

Santiago Escartín,  
Ingeniero agrónomo

4.349

## Créditos a los avicultores

### Hermandad de Labradores de Barcelona.

*Habiendo un socio en esta Hermandad que se dedica a la cría de polluelos y engorde de pollos y gallinas ponedoras, desearía saber lo que sigue:*

*Dicen que el Estado concede créditos a los avicultores para poder sostener y ampliar dicho negocio de granja avícola, siendo industria de interés nacional. ¿Qué hay de ello?*

*Dicho asociado no solamente posee la casa en que vive, sino también unos solares para poder hacer las instalaciones necesarias.*

El Instituto Nacional de Colonización, a este tipo de obras y a otras de carácter similar y agropecuarias, concede los siguientes auxilios:

Anticipo sin interés del 40 por 100 del presupuesto de la obra proyectada y otro 20 por 100 con el módico interés del 3,75 por 100, este último si el solicitante así lo desea.

El presupuesto total de la obra—gallinero en este caso—, para tener opción a estos anticipos, no ha de rebasar la cantidad de 120.000 pesetas. Si el presupuesto quedara dentro de las 60.000 pesetas, el beneficiario puede obtener del citado organismo proyecto gratuito, al que tendría que ajustarse en un todo; pero si rebasara esa cantidad, el solicitante ha de presentar, juntamente con la solicitud, el correspondiente proyecto de gallinero, memoria, mediciones y presupuesto, avalado todo por la firma de un Ingeniero Agrónomo, proyecto que, como hemos dicho, no puede rebasar la cantidad de 120.000 pesetas.

Si se obtienen los anticipos que se solicitan, su devolución se realiza en cinco anualidades, a partir del quinto de terminada la obra. La obra ha de ejecutarse dentro de los plazos que se señalan en el contrato establecido entre el Instituto de Colonización y el beneficiario; de lo contrario, se perdería el derecho a los anticipos.

Toda la información complementaria, así como los impresos para solicitar los beneficios, pueden pedirlos en la Delegación del Instituto de Colonización, de Barcelona.

José María Echarri Loidi  
Perito avícola

4.350

## Harina de alfalfa para piensos

### D. Pedro Fernández, Alfoz Castro Oro (Lugo).

*Desearía saber si en esta localidad, que no hay alfalfa y las leguminosas en prados y pastos escasean mucho, sería de alguna utilidad emplear en mezcla con el salvado y harinas de cereales para raciones de ganado vacuno y de cerda la harina de alfalfa deshidratada, y en su caso en qué proporción convendría emplearla.*

Aunsue no entendemos muy bien la consulta, suponemos que se trata de compensar al ganado en la ración

de concentrados de la falta de proteínas de que adolece la ración de volumen que recibe a base de forrajes verdes.

Por tanto, suponemos que el ganado recibe su ración de conservación y que hay que buscar una ración de concentrados con una proporción de proteínas suficiente para compensar la deficiencia de la ración de conservación. En esta ración de concentrados se incluye la mayor cantidad posible de harina de alfalfa deshidratada.

La ración diaria de concentrados para el ganado vacuno por litro de leche con el 3,2 por 100 de grasa podría ser la siguiente:

160	gramos de cereales.
80	» de salvado.
80	» de leguminosas (habas, etc.).
80	» de harina de alfalfa.

Total... .. 400 gramos.

Hemos supuesto que se trata de ganado vacuno lechero.

En cuanto al ganado de cerda, vamos a suponer que se trata de cerdos en crecimiento. En este caso, por kilo de aumento de diario de peso se puede dar la siguiente ración:

1,5	kilos de harina de cereales.
0,5	» de salvado.
0,5	» de harina de leguminosas.
1,0	» de harina de alfalfa.

Es decir, si los cerdos engordan 0,5 kilos al día, se les dará 1,75 kilos por cabeza de la mezcla anterior.

Si hemos interpretado mal su consulta nos lo puede advertir y trataremos de nuevo el asunto.

## Barbodos E. M. VII

D. Francisco Girona Vanaclocha, Carlet (Valencia).

*Tengo el gusto de dirigirles la presente con el ruego de que me hagan conocer el viverista que me pueda proporcionar patrones clonales de manzana "East Malling VII".*

*En el número de junio pasado se insertaba un artículo del Ingeniero Agrónomo don Sergio Alvarez Requejo, en el cual se hace referencia a dicho plantón, y por lo que este señor dice sobre él creo sea el adecuado para hacer el injertado de una variedad de manzana que me interesa reproducir. Igualmente les agradeceré me amplíen información que puedan proporcionar-me para mejor conocer este pie.*

Seguramente los viveros que disponen de mayor número de barbados E. M. VII son los de la Estación de Fruticultura de Logroño. También puede dirigirse a los Servicios Agropecuarios de la Diputación de Barcelona, Estación Experimental de Aula Dei, Zaragoza; Estación Pomológica de Villaviciosa (Asturias), y Viveros Castilla, Madrid.

Una de las cualidades más apreciadas del portainjerto clonal de manzana Eas Malling VII, es la precocidad que comunica a las variedades sobre él injertadas. En unas experiencias realizadas en Villaviciosa con la variedad Mingán, la más estimada en Asturias, los árboles injertados sobre E. M. VII iniciaron la producción al segundo año, cuando una de las razones por la cual se ha limitado el cultivo de Mingán es porque tarda en dar fruto diez a doce años.

Los árboles formados sobre E. M. VII alcanzan menos desarrollo que sobre E. M. II. Este patrón (el E. M. VII) se multiplica aceptablemente por corte y recalce y enraiza muy bien; en cuanto a terrenos, no es tan exigente como otros clones, resiste bastante el frío y comunica gran fertilidad a la variedad sobre él injertada.

Ramón Olalquiaga,  
Ingeniero agrónomo

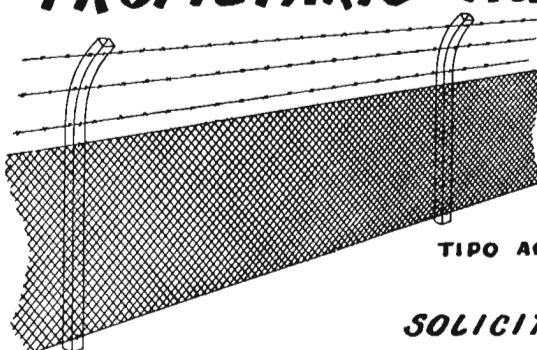
4.352

Sergio Alvarez Requejo,  
Ingeniero agrónomo

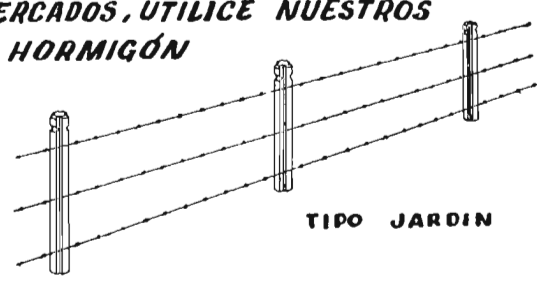
4.351

**PROPIETARIO - AGRICULTOR - GANADERO**

**PARA SUS CERCADOS, UTILICE NUESTROS POSTES DE HORMIGÓN VIBRADO.**



TIPO AGRICOLA



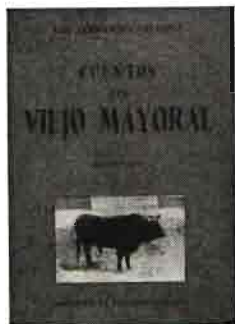
TIPO JARDIN

**SOLICITE CATÁLOGO Y PRECIOS A:**

**VIGUETAS MADRID, S.A.**      SAGASTA, 13 - MADRID  
Tlfno. 224 9862

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



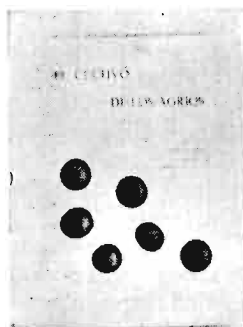
FERNÁNDEZ SALCEDO (Luis).—*Cuentos del viejo mayoral* (Segunda serie).—Un volumen de 254 páginas con 30 dibujos.—Madrid, 1960.—Distribución exclusiva: Librería Merced. Ayala, 88.—Precio: 60 pesetas.

Se cuenta del Emperador Carlos que decía de Francisco I: "Mi primo y yo estamos totalmente de acuerdo; los dos queremos Milán." Sacamos a colación esta frase, porque los escritos de Luis Fernández Salcedo podrán caer en manos de entendidos en toros, de aficionados a la fiesta, de partidario de tal o cual lidiador e incluso de profanos en estas materias, pero una vez iniciada la lectura, todos quedan prendidos en el donaire—discreción y gracia—característico del autor, y todos "quieren Milán", en este caso, saborear de un tirón las narraciones que pone en boca de ese personaje imaginario, pero que compendia los más castizos rasgos de un perfecto mayoral de reses bravas, a semejanza de los vaqueros que cantara aquel maestro y poeta que se llamó Gabriel y Galán.

Como él, nuestro autor es maestro en muchas cosas, aunque ahora sólo le encuadramos como profundo conocedor del toro de lidia y su "contorno". Y también es poeta, pues su prosa siempre deja en su lector ese regusto agradable que produce siempre buscar la flor entre las espinas e ignorar deliberadamente las espinas de la flor; tal pudiera ser para Fernández Salcedo el lema de su vida.

Además, la nueva serie de cuentos con que ahora nos deleita está ponderada de tal modo que en ella se encuentran descripciones en que se refleja—sin tremendismos, pero con profunda cala—el aire de tragedia que siempre ronda a la fiesta, con otras de fino humor o anécdota sabrosa. Y así se pasa de la emoción de los capítulos dedicados al último par de Lagartijo o al entierro de Frascuelo, a la descripción del nuevo procedimiento para espantar gitanos, o a las expresivas pinceladas que definen el retrato de don Eduardo Miura.

El prólogo y los dibujos, aquél del buen escritor y aficionado que se oculta bajo el seudónimo de "D. Indalecio", y éstos debidos a la expresiva pluma de don Antonio Casero, están a tono con el libro. Ello es el mayor elogio que de ellos pudiera hacerse.



GONZÁLEZ - SICILIA, Eusebio.—*El cultivo de los agrios*.—Publicación del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.—Un volumen de 806 páginas.—Madrid, 1960.

Después de Estados Unidos, España ocupa el segundo lugar como país productor de agrios. Antiguamente, casi la única variedad empleada era

la *Comuna*, pero hoy día sólo representa dicha variedad un tercio de la superficie de cultivo, y la tendencia en el momento actual es, en variedades de primera temporada, hacia líneas muy precoces, sin semilla y de clase selecta, tendiéndose, por lo tanto, a la *Clementina* y *Satsuma*, en el grupo de mandarinas, y a la *Navel*, *Salustiana* y *Cadenera*, entre las naranjas.

Entre las de media temporada, es decir, en el grupo de las sanguíneas, se tiende hacia las variedades de color intenso a costa de la doble fina, que tiene el inconveniente de desprenderse con facilidad del pedículo.

Por último, de naranjas tardías es muy apropiada y se ha generalizado bastante la *Valencia Late*, pero se ve frenada en su expansión por la sensibilidad ante la psoriasis, manteniéndose la tradicional *Berna*.

En cuanto al cultivo de la naranja amarga en la zona de la cuenca del Guadalquivir, parece ser que disminuye a causa del menor rendimiento de este producto en comparación con otras especies de agrios, especialmente la naranja dulce.

De la importancia que la naranja tiene en España da idea su gran repercusión en el activo del balance de pagos, su valor como fuente de divisas y, en consecuencia, en el proceso de expansión de la actividad económica en general, e incluso en la adquisición por importación de bienes de consumo.

Las anteriores consideraciones se hacen para ambientar la importancia que tiene la publicación de este libro, tanto más cuanto que puede calificarse como un pleno acierto de su autor, el ingeniero agrónomo y director de la Estación Naranjera de Levante don Eusebio González-Sicilia.

Tras unos capítulos dedicados al origen de los agrios y propagación de su cultivo, estudiando las distintas zonas vegetativas, se extiende, como es natural, en las referentes a nuestro país, y se analizan con todo detalle las circunstancias de clima y suelo, y las peculiaridades de las distintas y numerosas variedades.



Después se analizan todas las características morfológicas y anatómicas de la naranja, así como su fisiología. En otro capítulo, muy interesante, se habla de la genética de los agrios y obtención de nuevas variedades. A continuación se estudia el cultivo, no sólo en la parte referente a labores y otras operaciones culturales, sino al abonado, riegos, podas e injertos; los distintos sistemas de multiplicación vegetativa, la constitución de los viveros, la creación de las huertas y, por último, la recolección y acondicionamiento de la fruta, hasta su salida al mercado.

Finalmente, se analizan los accidentes meteorológicos que más perjuicio ocasionan a los naranjos, el candente problema de las virosis, estudiando sus diversas clases y sintomatología, y las enfermedades criptogámicas, así como una detallada descripción de los diversos parásitos animales.

De este resumen se deduce que la obra de González-Sicilia abarca las muy numerosas facetas que tiene un producto tan primordial para la economía nacional, todas ellas tratadas con tanto detalle como competencia, insertándose al final de la obra una copiosa bibliografía que recoge las más modernas publicaciones sobre dichas cuestiones.

En resumen, tanto su autor como el Instituto de Investigaciones Agronómicas merecen una sincera felicitación por la publicación de tan documentado y útil tratado, magníficamente editado, con gran profusión de fotografías y láminas en colores.



*La consommation des fruits et légumes dans les pays de l'O. E. C. E.*—Alimentation & Agriculture—Documentation. Publicación de la Agencia Europea de Productividad. — Un volumen de 240 páginas.—1960.

Este nuevo volumen de la Organización Europea de Cooperación Económica está dedicado al consumo de frutas y verduras en los países pertenecientes a la misma. En la última reunión celebrada en Viena se ha logrado una importante documentación y llegado a interesantes conclusiones prácticas sobre los trabajos realizados para aumentar el consumo de frutas y verduras.

Como indicios de la importancia de los temas tratados indicamos a continuación los más importantes:

1.º “Estado presente de los estudios para las investigaciones sobre el consumo de frutas y verduras”, profesor W. Busch.

2.º “Psicología y comportamiento del consumidor”, Mr. Rottier (Francia).

3.º “Educación alimenticia y papel de las frutas y verduras en la nutrición y remedio de enfermedades carenciales”, profesor Fleischs (Suiza).

4.º “Educación del consumidor; papel, método y funcionamiento”, Mme. Ogrim (Noruega).

5.º “Papel de la enseñanza doméstica en la educación del consumidor”, Mme. Nejez (Austria).

6.º “Información económica del consumidor: cantidades, calidades y precios”, informe de la Gran Bretaña.

7.º “Compra racional; el papel de los detallistas y de las Cooperativas en la educación del consumidor”, Mr. Tom (Países Bajos).

8.º “Propaganda selectiva sobre el plan nacional e internacional”, Mr. Bilotti (Italia).

9.º “Funcionamiento y medios de la difusión”, Sr. Rives Pla (España).

#### OTRAS PUBLICACIONES

LEÓN (J. de).—*La viticoltura in Palestina*.—Accademia Italiana della Vite e del Vino.—Siena. Estratto dagli Atti.—Vol. XI.—1959.—Separata de 80 páginas y 89 grabados.

Comienza haciendo una revisión, bastante somera, de los métodos de cultivo empleados en Palestina, reflejando las formas de poda, labores, etc., utilizadas actualmente, como herencia de las antiguamente usadas.

Trata, también ligeramente, de la conducción en espaldera utilizada en los viñedos, sin entrar en grandes detalles ni disposiciones.

El capítulo quizá más interesante es el que se refiere a las enfermedades y plagas del viñedo en Palestina y países árabes circundantes, en el que hace una detallada exposición de las mismas.

En resumen, es una aportación al conocimiento de la viticultura de una región tan interesante, destacando las costumbres locales de producción, cultivo y factores de sanidad vitícola que en ella tienen destacada influencia.

MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria.—Sección de Capacitación.—Hojas Divulgadoras.—Meses de julio a septiembre de 1960.

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 septiembre de 1960, son las siguientes:

Número 13.—“Arenas movedizas y su fijación”, por Joaquín Ximénez de Embrún y González-Arnao, Ingeniero de Montes.

Número 14.—“Parásitos externos de las gallinas”, por Juan Gil Collado, Doctor en Ciencias Naturales y Farmacéutico.

Número 15.—“Cría de pollos para carne”, por José María Echarri Loidi, Perito Avícola.

Número 16.—“La araña o moteado de perales y manzanos”, por Fernando López de Sagredo, Ingeniero Agrónomo.

Número 17.—“Alteraciones de los vinos” (Enturbiamientos y quebras del color), por Juan Marcilla Arrazola (†), Ingeniero Agrónomo.

Número 18.—“Instalación para ordeño de ovejas”, por Antonio Sánchez Belda, Veterinario.