

Agricultura

AÑO-XLVII

OCTUBRE 1978
N.º 558

Revista agropecuaria



EL
MELOCOTON
JORNADAS
EN
LERIDA



RIEGO POR GOTEO: UNA TECNICA QUE SE VA IMPONIENDO Con tuberías de Polietileno Alkathene CN-122

Las tuberías de polietileno Alkathene CN-122, materia prima fabricada por ALCUDIA, S.A., presentan no sólo unas cualidades óptimas para su empleo en riegos por aspersión o goteo, sino una serie de ventajas a las tuberías que hasta ahora parecían insustituibles.

- Sus propiedades más destacadas son:
- Gran resistencia a las heladas.
 - Gran duración por su resistencia al envejecimiento producido por la radiación solar.
 - Flexibilidad, incluso a bajas temperaturas.



- Resistencia química a los agentes agresivos, tales como ácidos y bases diluidas, sales minerales, etc.
- Menor coste en las instalaciones de riego, por su sencillez de montaje y por el menor uso de accesorios.

RIEGO POR GOTEO

La escasez de agua es el factor limitante del crecimiento de las plantas. Nuestro país es árido y falto de agua, por ello gran mayoría de sus tierras son improductivas o escasamente productivas.

En algunos casos se dispone de agua, pero por sus altos contenidos en sales no pueden ser utilizadas al aplicar riegos por gravedad o aspersión. Todos estos graves problemas pueden ser resueltos fácilmente si se instalan en los cultivos de frutales y hortalizas el moderno riego por goteo o gota a gota. Entre las numerosas ventajas que proporciona el *riego por goteo* cabe destacar las siguientes:

- Ahorro de agua hasta un 50 %
- Obtención de cosechas más precoces, de más calidad y con mayores rendimientos.

- Riegos de cultivos sin nivelación.
- Control de malas hierbas.
- Ahorro de mano de obra y de abonos al distribuirse éstos disueltos en el agua de riego.
- Utilización de aguas salinas.
- Distribución homogénea del riego por no afectarle los fuertes vientos.

ALCUDIA, S.A.



Empresa para
la Industria Química

Oficinas Centrales:

Avda. Brasil, 5 - EDIFICIO IBERIA MART II
Tels. 455 42 13 - 455 01 71 - Madrid-20

Plantas de Producción:

Puertollano (Ciudad Real)

Morell (Tarragona)

Asistencia Técnica y Desarrollo:

Embajadores, 183 - Madrid-5 - Tel. 239 87 06

Delegación Cataluña:

Londres, 20 - Barcelona-15 - Tel. 322 18 51

Delegación Centro:

Avda. Brasil, 5 - EDIFICIO IBERIA MART II

Tels. 455 38 37 - 455 39 01 - Madrid-20

Delegación Levante:

Cronista Carreres, 9, 8.º D - Valencia-3

Tels. 322 90 23 - 322 90 04

Delegación Norte:

Gran Vía, 17 - Bilbao-1

Tels. 24 70 02 - 416 16 55-66-77

Agricultura

Revista agropecuaria

AÑO-XLVII

OCTUBRE 1978
N.º 558

PUBLICACION MENSUAL ILUSTRADA

Signatura internacional normalizada; SP ISSN 0002-1334

DIRECTOR: Cristóbal de la Puerta Castelló, Doctor Ingeniero Agrónomo y Periodista.
 REDACTORES: Pedro Caldentey Albert, Julián Briz Escribano, Carlos García Izquierdo,
 José A. del Cañizo Perate, Tomás Molina Novoa y Julio Ulloa Vence,
 Doctores Ingenieros Agrónomos.

Publicidad: EXPRESA
 General Mola, 39.

Teléfonos 276 87 71 - 276 69 33 - 246 66 07. Madrid-1.
 Travesera de Gracia, 117 (bis), 2.º, 3.ª. Barcelona-12.,

EDITA: Editorial Agrícola Española, S. A.
 Domicilio: Caballero de Gracia, 24. Teléfono 221 16 33. Madrid-14.

DIAGRAMACION: Free Lance García de Paredes/Amorós.
 Arturo Soria, 187. Of. 4. Tel. 413 65 87. Madrid.

PORTADA: Free Lance García de Paredes/Amorós.

SUMARIO

Editoriales: Los integradores (el "boom" del porcino en Lérida)	766
Hay que potenciar la ganadería extensiva	767
Opiniones: La política monetaria en la CEE, por J. BRIZ.— Carta abierta, por J. E. GONZALEZ DEL BARRIO.—Tam- bién aquí se sabe criar terneros, por Tomás MOLINA	768
● El Plan Trienal de Promoción de la Investigación Científica y Técnica y su Incidencia sobre la Agricultura Española, por F. E. C.	776
● Inglaterra Agrícola 1978, por B. DE MESANZA	781
● Irlanda/España/CEE (opina un periodista irlandés), por MACARIO	784
● Desarrollo Ganadero:	
— Vacuno (carne y leche)	788
— Ovino	791
JORNADAS EN LERIDA; EL MELOCOTON:	
El melocotonero en España, por J. VOZMEDIANO	793
Murcia: Melocotón de carne dura, por J. RODRIGUEZ NAVARRO	799
Sevilla: Plantaciones densas, por J. FERNANDEZ-MONTES	804
Ciruelo pollizo (patrón del melocotonero), por Rafael MARTINEZ VALERO	811
Comercialización de productos hortofrutícolas, por J. M.ª UNCITI	814
Legislación: Nueva campaña azucarera, por R. GOMEZ MENDIZABAL.—Regulación de la campaña arroceras 78-79.— Campaña vínico-alcoholera 78-79.—Regulación de la campaña lechera 78-79.—Regulación de la campaña de carnes 78-79.— Regulación de la campaña algodonera 78-79.—Plantaciones de viñedos	820
Crónicas	828
Precios de maquinaria	834
Ferias, Congresos	841
Libros	843

SUSCRIPCION:

España 800 Pts./Año
 Portugal 1.000
 Restantes países 1.200

NUMERO SUELTO O SUPLEMENTO:
 España: 90 pesetas

Dirección de Publicidad
expresa 
 General Mola, 39 - Madrid
 Teléfonos:
 276 87 71
 276 69 33 - 226 61 44

Difusión controlada

 DIFUSION PUBLICITARIA

FIAP
 Federación Internacional de la Prensa Periódica


 asociación española
 de la prensa técnica

COMPLEMENTO DE LA FRUTICULTURA SISTEMA EFECTISTA: LOS INTEGRADORES EL «BOOM» DEL PORCINO EN LÉRIDA

Se considera a Lérida como una provincia eminentemente frutícola. Así es, en efecto, puesto que los frutales suponen casi el único aprovechamiento de los regadíos leridanos. Sin embargo, tras el "boom" frutícola ha aparecido en Lérida con tal pujanza el sector del porcino que la valoración de tal producción ya supera a la frutícola, aunque para conseguirla se tenga que importar a la provincia materia prima de gran valor.

Pero lo curioso es que el *boom* del porcino ha surgido de entre los mismos fruticultores y con unos sistemas de explotación a base de contratos con empresas, al modo de los cultivos contractuales (girasol, cártamo, cebada cervecera, etc.). En este caso con sistemas todavía más capitalistas y programados.

El agricultor, el fruticultor en realidad, invierte sólo en las instalaciones básicas para la cría de los cerdos, que suelen ocupar espacios muertos de los huertos frutales, y en un trabajo a tiempo parcial que le ocupa pocas horas. Es una inversión sin riesgos porque la empresa integradora, que así se les llama, concierta con el agricultor leridano la cría de un número determinado de cerdos con el compromiso de alimentarlos y comprarlos.

Los lechones también son facilitados por el integrador al agricultor generalmente con unos 20 kilos y dos meses de edad para comprárselos, aproximadamente, cuatro meses más tarde, con 76 ó

80 kilos canal, y a un precio que oscila en la actualidad entre 500 y 650 pesetas por lechón. El estiércol queda en la finca, pero el riesgo de mortandad está a cargo de la empresa integradora.

Estos sistema de cebo de lechones se han extendido rápidamente en Lérida, curiosamente como complemento de la fruticultura, habiendo sido posible esta expansión por la capacidad empresarial de las grandes empresas integradoras y su conexión o pertenencia al sector de la fabricación de piensos compuestos. Esta rápida expansión también se debe a la comodidad y facilidad con que cuenta el agricultor que contrata este tipo de explotación respecto al suministro de piensos y garantías de venta. Según parece, al estar en pocas manos el dirigismo de esta producción, se mantiene un cierto control en los precios y en la producción a fin de regular en lo posible el mercado. Ya se sabe el inconveniente que presenta para los productores de porcino el tradicional ciclo de alzas y bajas de precios en este sector.

De todos modos estos sistemas productivos dirigidos a quien más benefician es a las grandes empresas, quedando los agricultores no sólo al margen de toda gestión y opinión, sino a expensas de los precios que quieran imponer, en cada caso, los dirigentes de la operación.



A VUELTAS CON EL ASUNTO HAY QUE POTENCIAR LA GANADERIA EXTENSIVA

(DISCURSO DEL
SR. GARCIA FERRERO EN VALLADOLID)

El acto de clausura de las jornadas ganaderas de la Feria de Muestras de Castilla y León, en la que AGRICULTURA quiso estar presente con la aportación de su número de agosto, fue precedido por la conferencia, tercera y última del ciclo, que pronunció don José Luis García Ferrero, director general de la Producción Agraria.

La charla se inició con una consideración de las superficies y producciones agrícolas nacionales en relación a nuestras necesidades de alimentación de la ganadería. Estuvo la conferencia documentada con un gran número de datos relativos a censos y producciones de carne, pero el telón de fondo de la misma fue, en nuestra opinión, el planteamiento de una necesidad que está llamando a las puertas de la potenciación de una ganadería extensiva que aproveche, lo más eficazmente posible, todos nuestros recursos naturales.

El tema fundamentalmente enfrenta dos posturas: la denominada ganadería extensiva frente a la industria o intensiva. Dos posturas contradictorias y de enfoques distintos que tienen lógicamente distintas ventajas e inconvenientes.

El tema, que no es nuevo en nuestras páginas, es de rabiosa actualidad y exige una rápida definición por parte de quien sustente la competencia de la política ganadera dentro del sector agrario y económico. Su importancia rebasa los límites de la simple producción agraria para alcanzar cimas cercanas a los problemas

más urgentes de nuestra política económica (precios, consumos, importaciones, exportaciones, etcétera). En realidad, el mismo tema aparece en nuestros comentarios sobre "los integradores del sector porcino en Lérida", que se incluyen en este número, y apareció, también como telón de fondo, en el debatido artículo de Tomás Molina titulado "Más listos que los ingleses" (1), que el discurso del director general acaba de revivir.

A escala nacional y a largo plazo no cabe duda del interés del asentamiento de una ganadería extensiva que aproveche nuestros propios recursos de pastos, dehesas, rastrojos, subproductos de cultivos, piensos y harinas nacionales, etc. No cabe duda. Pero hay que potenciarla al máximo y poner a su disposición las necesarias facilidades que le permita asegurar una adecuada tecnología y sanidad. Esta ganadería, deseable, tiene que producir siempre con rentabilidad y calidad.

Si no se cumplen estas facilidades y objetivos el ganadero lo que aprovecha son las facilidades de las importaciones de soja y maíz americanos y los sistemas existentes de las grandes multinacionales que con sus organizaciones comerciales les aseguran muchos servicios (técnicos, financieros, comerciales, de seguros, etc.). La ganadería industrial o intensiva tiene las ventajas de la rápida adopción y difusión de tecnología y asegura a los productos unos

niveles no siempre justos, de renta. Pero con esta ganadería cada vez es mayor nuestra dependencia de otros países, sobre todo de USA, y de una serie de empresas dictatoriales que concentran actividades e inversiones, facilitando desde luego las evoluciones y regulaciones de los mercados, en algunas zonas casi siempre próximas a las grandes urbes industriales. Así todo son facilidades y ventajas. Pero ¿para quién?, ¿qué empresarios, provincias o ciudades?

No, no estamos de acuerdo con el abandono de una ganadería extensiva que con las garantías necesarias de rentabilidad y calidad productiva sea más generosa y justa en el reparto de ventajas. No somos tan obcecados que pretendamos la supervivencia de sistemas ganaderos antiguos e inviables por sus estructuras, dimensiones, localizaciones o posibilidades financieras y técnicas. Tampoco nos asusta el abandono de algunos pueblos. Pero todavía quedan municipios en España, y provincias, capaces de aglutinar una actividad comercial con las debidas garantías. Muchos pueblos españoles, en base a la evolución de la producción agraria, han mejorado mucho en sus niveles culturales y de servicios. Y están preparados.

En fin, habría que plantear a la opinión pública que se trata de dos caminos distintos que conducen a distintos asentamientos económicos y de ordenación del territorio. Entendemos que el aprovechamiento al máximo de nuestros recursos naturales, con toda la eficacia operativa que sea necesario aplicar y con el debido servicio al consumidor, debe ser objetivo incuestionable. Que Norteamérica se vaya enterando. Pero poco a poco a fin de evitar traumas.

(1) AGRICULTURA, junio, 1978.

LA POLITICA MONETARIA

EN LA CEE Y SU REPERCUSION EN LOS MERCADOS AGRARIOS

Por J. BRIZ ESCRIBANO (*)

ANTECEDENTES

La política agraria de la CEE viene siendo una pieza clave para el afianzamiento de una Europa unida en un bloque político-económico como son las aspiraciones comunitarias. El Tratado de Roma, en su artículo 40, establecía que para conseguir los objetivos definidos en el artículo anterior (estabilidad de mercados, apoyo al productor, defensa del consumidor, etc.) era necesario instituir una organización común de los mercados agrarios, bien mediante una organización a nivel europeo, bien a través de una coordinación de los mercados nacionales, o a través de fijar unas reglas comunes de competencia.

Los esfuerzos de los eurócratas se centraron esencialmente en articular una comercialización fluida interna en el mercado (precios comunes, fondo común de financiación de gastos, etc.) y la correspondiente protección frente al exterior (mediante una tarifa exterior común).

Los aspectos monetarios no presentaban más problemas que la existencia de las correspondientes monedas nacionales, lo que obligó a adoptar una base común operativa, hecho que se produjo en 1962, en que se adoptó la unidad cuenta para la agricultura, equivalente a la paridad oro del dólar establecida en el Fondo Monetario Internacional en 1944.

En tanto en cuanto el mercado de monedas se mantuvo estable, el mundo agrario siguió con el esquema básico, relativamente simple, en el supuesto de que cual-

quier modificación de la paridad de una moneda nacional (lo que compete en exclusiva al gobierno correspondiente), se compensaría de forma automática. Es decir, que si una nación devaluaba su moneda en un 5 por 100, sus deudas en dicha moneda se incrementaban en dicha proporción, y recíprocamente si revaluaba. Por otra parte, dado que los precios fijados según la reglamentación agraria del Mercado Común se expresan en unidades de cuenta, toda modificación de paridad tenía que conllevar automáticamente un cambio de los comunes precios agrarios expresados en monedas nacionales.

En el caso de una revaluación, los precios de ordenación del mercado bajaban en el país que revaluaba, precios que subían consecuentemente caso de una devaluación.

Sin embargo, a partir de 1971, los acontecimientos han invalidado algunos de los pilares básicos del sistema monetario internacional, que giraba en torno a los acuerdos de Bretton Woods.

La no convertibilidad del dólar en oro, devaluaciones y revaluaciones de diversas monedas, la adopción de artificios como la serpiente en el túnel, la flotación, etcétera, han sido algunos de los hitos que han transformado sustancialmente las coordenadas dentro de las que se movía la economía monetaria, y las distintas parcelas que con ella se relacionan, como son los mercados agrarios.

Con el fin de evitar que los cambios reales aplicados en el intercambio de mercancías fueran inferiores a los precios agrarios fijados, en mayo de 1971 se estableció el sistema de compensa-

ción monetaria (reglamento número 974/71 de la CEE).

AMBITO DE APLICACION Y MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO

La reglamentación sobre compensación monetaria es válida únicamente para aquellos productos agrarios en los que a nivel comunitario se hayan fijado precios de intervención como, por ejemplo, la mantequilla, leche desnatada en polvo, cereales y carne de vaca; la citada reglamentación es además válida para aquellos productos subsidiarios en los que el precio se deriva del precio de intervención comunitario del producto fundamental o de base, por ejemplo, cereales, productos elaborados con cereales, huevos o aves. Esta limitación resulta del hecho de que sólo para estos productos existe un precio de garantía comunitario que no bajará aunque haya modificaciones monetarias.

En el comienzo de 1973, se partió del principio general de la conversión de los precios expresados en unidades cuenta en las paridades monetarias oficiales, y en febrero de dicho año, el Consejo de Ministros determinó cotizaciones de cambio especiales —las llamadas "paridades verdes"—, en primer lugar para aquellos países que habían devaluado sus monedas como Gran Bretaña, Italia e Irlanda. De acuerdo con esta modificación el nivel del precio agrario nacional se aumenta proporcionalmente en el porcentaje de devaluación de las "paridades verdes", tratando con ello de aliviar a aquellos países cuya agricultura soportaba un constante aumento en los

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

- **LA CRISIS DEL SISTEMA MONETARIO INTERNACIONAL**
- **LOS MONTANTES COMPENSATORIOS MONETARIOS**
- **PRODUCTOS AGRARIOS AFECTADOS Y MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO**

costes debido a la fuerte inflación.

En los años siguientes, las "paridades verdes" se adecuaron varias veces, y a partir de la campaña 1975/76, en el marco de varias reuniones de trabajo sobre los precios, se fijaron cotizaciones especiales de cambio para productos agrarios destinados a aquellos países que habían devaluado sus monedas.

La desviación monetaria basada en la compensación monetaria se mide en el conjunto de los países del Mercado Común con moneda flotante (Alemania, Dinamarca y Estados del Benelux) de acuerdo con la distancia existente entre el curso de cotización agrario especial —la llamada "paridad verde" y el curso "guía" actual de la moneda correspondiente. De ello, resulta, consecuentemente, un porcentaje fijo.

En los países del Mercado Común de moneda flotante autónoma, Gran Bretaña, Italia, Irlanda y Francia, la desviación monetaria se mide de acuerdo con la distancia existente entre la "paridad verde" del Estado miembro en cuestión y la media aritmética semanal del curso de cambio real de la moneda correspondiente. La desviación monetaria en este caso es variable.

En los países con monedas revaluadas (Alemania, Bélgica, Holanda y Luxemburgo), en las importaciones se perciben unos importes por compensación monetaria, importes que se conceden en el caso de exportaciones. En los países con moneda devaluada (Francia, Gran Bretaña, Irlanda e Italia) se conceden unos importes por compensación monetaria en el caso de importaciones y se perciben en la exportación.

El importe de los gravámenes o bien de la restitución se mide, para cada respectivo Estado miembro, de acuerdo con el porcentaje de su desviación monetaria del precio de intervención expresado en moneda nacional, y en el caso de productos elaborados de acuerdo con la parte tomada por base del producto de intervención en cuestión. Desde el 3 de abril de 1978 y bajo ciertas condiciones, puede determinarse por anticipado la compensación monetaria, en tanto dicha determinación puede realizarse por anticipado en el comercio con terceros países en lo referente a productos desnaturalizados y a las restituciones. En estos casos no se aplicará el día de la importación o de la exportación el importe de compensación monetaria vigente esos días, sino el importe válido en el día en que se haya hecho la determinación previa o prefijación.

La compensación monetaria se percibe o se concede por cada Estado miembro. No hay lugar a cálculos recíprocos, de manera que, por ejemplo, caso de una exportación de productos agrarios holandeses a Alemania, se conceden importes por desviación monetaria de Holanda respecto a Alemania.

ASPECTOS FINANCIEROS

La compensación monetaria se financia comunitariamente. Los ingresos (por importación o por exportación) van al Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola y los gastos (subvenciones de importación o restituciones de ex-

portación) se pagan también por el FEOGA.

Los gastos de dicho fondo se originan en los países exportadores de productos agrarios con monedas revaluadas (por ejemplo, Alemania) y en países exportadores con moneda devaluada (por ejemplo, Francia).

De acuerdo con el actual estado de las ordenaciones para compensaciones monetarias (15 de abril de 1978), los costes netos de la comunidad en materia de compensación monetaria suponen al año 1.164.000.000.000, aproximadamente, de unidades europeas de cuenta (U. C.). Únicamente en el comercio de Gran Bretaña el saldo de gastos representa más de mil millones de U. C., mientras que para Italia son 432 millones. En el caso de Irlanda y Francia se originan excesos de ingresos de unos 70 y 306 millones de ERE, respectivamente. En el comercio de Alemania resulta un exceso de ingresos de 15 millones.

Finalmente y como colofón, hemos de considerar que todo el montaje de los montantes compensatorios debe ser una simple fase de transición, hasta que se consiga la unificación de la Política Monetaria Europea. Su trascendencia política y económica es de tal magnitud que la mayoría de los intentos serios programados hasta ahora (como el Plan Werner) han chocado con la incompreensión o los recelos de los diferentes Estados miembros, pero que antes o después debe abordarse, para dar solución a muchos de los graves problemas hoy día planteados, y que distorsionan el buen funcionamiento de sectores como el de los mercados agrarios.

SIN ANIMO DE PUNTUALIZAR. SIN AFANES PROTAGONISTAS:

CARTA ABIERTA

Madrid, 24 de septiembre de 1978.

Sr. D. José María Unciti.
Ingeniero Agrónomo.
MADRID.

Respetado compañero:

Al llegar a mi casa en este primer, y todavía caluroso, domingo de otoño me entregan el número 555, correspondiente a julio, de la revista AGRICULTURA. Cuando consigo quitarme el polvo de los secarrales de mi Sagra y abro la revista descubro una colaboración que atrae mi atención por dos razones: en primer lugar, por ser tuya —lo que para mí sería suficiente, pues aprecio tu experiencia y conocimientos—, y, en segundo lugar, por el título, pues conoces mi afición por los temas de organización de los mercados agrarios y, en general, de la comercialización de los productos agroalimentarios.

Pero, al ir leyendo, mi curiosidad inicial se torna sucesivamente en tres sentimientos, primero, asombro; luego, agradecimiento, y, por fin, estupor.

Embargado aún por el último, tomo la pluma para, contando con la proverbial hospitalidad de la revista AGRICULTURA, dirigirte estas líneas, que, como indico al principio, están exentas de todo afán protagonista y, por supuesto, de ánimo de polémica.

Y para no cansarte, ni tampoco cansar gratuitamente a los pacientes lectores, vuelvo al hilo de mi narración.

Decía que, en primer lugar, me dejé dominar por el ASOMBRO; en efecto, al empezar a leer tu colaboración veo que la vas a dedicar exclusivamente a comentar un trabajo mío, que apareció en el número de mayo de AGRICULTURA. Lo deduzco porque transcribes íntegramente el título, aunque —quizá por una errata de la propia revista; ¡esos duendecillos que anidan en las imprentas!— no nom-

bras por ninguna parte al autor. Pero, no atribuyas mi asombro a esa errata, o a tu olvido, sino al hecho de que alguien se hubiera leído mi artículo. Yo, en este particular, a pesar de mi naturaleza esencialmente optimista, soy pesimista y pienso que casi nadie —¡ah, las prisas de la vida y la dureza del trabajo actual!— lee nada de lo que se publica, y mucho menos cuando dimana de un bolígrafo tan poco cualificado como el mío.

Pero mi asombro se muta en AGRADECIMIENTO. Primero, al ver que reconoces trascendencia al tema abordado y, posteriormente, al comprobar que sacrificas un cuarto de tu espacio —se ve que también eres pesimista sobre la capacidad de lectura del español— a transcribir casi literalmente —eso sí, sin comillas— mi artículo. Comprenderás mi gratitud al ver que, con tu autorizada pluma, vas a multiplicar el eco de mis palabras —pobres y poco originales, es bien cierto, pues en el artículo anterior casi me limitaba a describir unas bien contrastadas experiencias foráneas en el tema de la ordenación de los mercados agrarios.

Pero, sin abandonarme la sensación de agradecimiento, pronto entro en una tercera fase que denomino de ESTUPOR. No tengo a mano el Diccionario de la Lengua, por lo que no estoy seguro de si puedo emplear ese vocablo con propiedad. Pero, al utilizar esa palabra, quiero expresar algo así como "asombro superlativo". Y voy a explicar por qué me invade el estupor al leer tus puntualizaciones: en primer lugar, me atribuyes afirmaciones que nunca he realizado; en otros casos, parece como si ignoraras hechos muy conocidos y perfectamente constatados, y en otros realizas ciertas afirmaciones que podrían sumir en un cierto grado de confusión a un lector poco atento.

Y sobre todo lo anterior, sin ánimo exhaustivo, voy a exponer varios ejemplos.

1. Al final de la primera página dices que "... Tras proponer una serie de acciones que ya están en marcha, considera incoherente la acción del Estado patrocinando los MERCADOS EN ORIGEN (el subrayado es mío), porque éstos compiten comercialmente con las agrupaciones de productores...".

Querido compañero: si vuelves a leer mi artículo verás que:

a) No juzgo actuaciones pasadas en este punto, y por ende no las califico en forma alguna incoherentes. Me refiero exclusivamente a la política FUTURA, propugnando que sea COHERENTE, que parece el mínimo que cualquier ciudadano puede desear.

b) No cito en absoluto, en todo el artículo, a la figura del "mercado en origen" (salvo en la página 399, al final, entresacando un párrafo textual de los Pactos de la Moncloa. E incluso en este caso no sé si los redactores se referían al "Merco" o querían dar un sentido más amplio).

2. En el mismo orden de cosas, al final de tus puntualizaciones hablas de "un enfrentamiento de dos programas perfectamente compatibles...", de "reprobación", etc.

Si relees mi artículo, verás que está escrito, simple y llanamente, por un técnico independiente, con aficiones económicas —sin ninguna autoridad en ambos aspectos, eso sí—, pero que, en ningún caso, está preocupado por los eventuales aspectos administrativos y funcionariales de "programas", etc.

3. Pero lo anterior no tiene más importancia. Voy a exponer a continuación alguno de los hechos ignorados o escamoteados a la atención del lector.

3.1. Te refieres reiteradamente al sistema francés, e incluso afirmas que piensan sustituirlo (sic.) por el holandés de subasta a la baja.

Pienso que no has llegado a comprender bien el papel de las Agrupaciones de Productores en Francia y en el conjunto de la CEE.

Sobre el particular hay una amplia normativa, que podría iniciarse con el primer párrafo del artículo 39 del Tratado de Roma, pasa por las Leyes de Orientación Agrícola francesas de 1960 y 1962, la italiana de julio de 1967, y continúa por una larga serie de reglamentos comunitarios para el sector hortofrutícola, e incluso en los últimos aparecidos se extiende la sistemática, con carácter general, a otros subsectores.

Pero para mayor claridad sobre estos aspectos, querría hacer observar lo siguiente:

a) Las agrupaciones de productores en Francia no son siempre entidades activas en la comercialización. La legislación francesa utiliza raramente el término "comercialización", y más bien asigna a las "agrupaciones" un doble papel: 1) orientar y organizar las producciones de los asociados, y 2) asegurar la puesta en mercado o venta en común. "De facto", e incluso "de iure", se admiten agrupaciones que no disponen de servicio comercial y que, en la práctica, conciertan tal función con una organización especializada —privada, naturalmente—, o realizan una negociación colectiva de las producciones de sus explotaciones integradas.

b) Indicas que el sector hortofrutícola francés es anárquico según los expertos. Bien; como tú sabes, la organización de los mercados en producciones con características similares a la hortofrutícola es muy difícil, por el carácter altamente perecedero de los productos —un camión de cebollas o un barco de melones se estropean con mucha facilidad— y por la rapidez con la que hay que adoptar las resoluciones. Por eso, para este sector no son adecuados los sistemas convencionales de ordenación de mercados, y hay que recurrir a métodos como el propugnado en mi artículo, en base a la organización económica de los productores.

En cuanto a los problemas de excedentes, conviene repasar las estadísticas y recordar que en la CEE "no pueden" existir excedentes estructurales, y que en el sec-

tor hortofrutícola los excedentes coyunturales son eliminados por intermedio de las agrupaciones (precio de "retirada", etc.).

En cualquier forma, pienso, y creo que estarás de acuerdo conmigo, que la organización del sector hortofrutícola francés es muy superior a la del español o la del italiano.

Por otra parte, el sistema comercial de las agrupaciones francesas no es uniforme, como comprenderás. Existen agrupaciones —con arquetipo en la SICA de St. Pol de León— que realizan la venta de las producciones por el mismo sistema que los holandeses —subasta "au cadran" en su léxico—, mientras que otras utilizan los canales convencionales de comercialización, o los alternativos, hasta llegar prácticamente al consumidor.

De acuerdo con que la organización del sector hortofrutícola en los Países Bajos es superior, pero, al hablar del "sistema holandés", escondes en tu manga el as de co-razones, al no recordar al lector que las cooperativas hortofrutícolas holandesas reúnen más del 95 por 100 (noventa y cinco por ciento) del total de la producción del país. ¿Qué mejor forma de controlar la oferta por el agricultor integrado en organizaciones económicas?... Esto sí que es el "desideratum". Y también ocultas que existe un órgano de integración específico: el "Produktschap", en quien delega el Estado la mayor parte de los poderes correspondientes a la organización de los mercados. ¿No te recuerda al Comité Económico francés? ("Nihil novum sub sole"). En otra ocasión, si te parece, seguimos hablando de Holanda, pues el tema lo merece.

3.2. Pero esto no es todo. Si examinas el documento correspondiente, podrás ver que la CEE (con su Reglamento de 19 de junio de 1978) pretende extender y potenciar el sistema —agrupaciones de productores y sus Uniones con facultades compulsivas— a otros sectores distintos del hortofrutícola, y que se pone especial énfasis en aquellas naciones o regiones en las que el grado de organización

OPINIONES

de los productores es hoy menor.

Hablas en tus puntualizaciones de un "hecho diferencial" español. ¿Pienzas que el Mezzogiorno, por ejemplo, tiene un grado de organización superior al de nuestro Levante o al de Cataluña, también por ejemplo?

Pienso que si das respuesta a este interrogante verás acallados tus legítimos escrúpulos sobre el particular. ¿O es que somos africanos acaso, querido José María? Yo, al menos, me siento europeo y, aún siendo consciente de nuestra situación actual —en lo que se refiere al movimiento cooperativo—, aprecio en lo que valen las realizaciones conseguidas; creo en nuestras fuerzas, y sólo pienso —y así lo exponía en mi artículo anterior— que nuestro eventual retraso nos exigirá realizar un esfuerzo suplementario de consideración. Pero, con un rumbo claro, con un norte definido. Sin buscar pintorescas soluciones "cortoplacistas", que sólo pueden conducir a nuevos fracasos... ¡Y ya ha habido algunos!

4. Voy a entrar en la recta final, permitiéndome hacer unas observaciones sobre alguna de tus puntualizaciones, que de no matizarse adecuadamente podrían dar lugar a cierto confusionismo.

4.1. Al hablar de las nascentes organizaciones sindicales indicas que tienen un alto contenido económico. Pienso que sería más oportuno hablar de contenido reivindicativo de carácter general (las organizaciones no suelen ser monovalentes en lo que se refiere a la producción).

Pero creo que la confusión se origina con el concepto "representatividad". Identificas dos planos o niveles que están perfectamente diferenciados. Una cooperativa o una "agrupación" es un ente de naturaleza económica que sustenta una empresa común. El socio tiene una vinculación plena con la entidad. En lo que se refiere al objeto social —venta, por ejemplo—, la personalidad individual del socio desaparece prácticamente; la función es asumida con pleno derecho por la sociedad. La naturaleza del sindicato es muy otra, co-

mo sabes. En ningún caso se trata de una empresa.

Ambos tipos de organizaciones —económicas y sindicales— son necesarias. Personalmente, opino que para el futuro de nuestro campo es imprescindible y vital el despegue y la consolidación de ambos niveles de organización. Pero, insisto, se trata de dos cosas diferentes. Confundirlas sí que puede ser verticalismo o corporativismo. Reflexiona sobre el tema o, mejor aún, cambia impresiones sobre el particular con sindicalistas (franceses, italianos, alemanes, holandeses, españoles...). Confirmarás que, en todo caso, son los sindicalistas agrarios los más fervientes impulsores de la organización de sus agricultores en entidades económicas, de filosofía cooperativa o similar.

4.2. En otro orden de cosas, sin entrar en consideraciones sobre el eventual papel de la empresa pública en la comercialización de los productos hortofrutícolas —a título de anécdota, leo en "El País" de hoy que en China el Estado no interviene en la comercialización de las frutas y hortalizas—, para no soslayar los temas que abordas, finalizo con tres mínimas observaciones sobre MERCORSA.

a) Naturalmente que, si esta organización se potencia, las agrupaciones, cooperativas y demás agentes comerciales que operan en origen verán en los "Mercos" unos competidores. El hecho es lógico. Pero, en mi criterio esto no es malo; es positivo, porque la economía de mercado tiene su esencia en la competencia. La competencia es necesaria, y hay que estimularla, siempre que existan, y se respeten, unas reglas de juego y un mínimo de igualdad de oportunidades. Pero esto sería entrar en la comercialización y yo, con los franceses y demás comunitarios, entiendo que el papel de las "agrupaciones" (su "acción concertada" con el Estado) se reduce a la orientación de las producciones y a la puesta en mercado. Al comercializar, las agrupaciones, como los demás operadores económicos, habrán de asumir sus riesgos empresariales y acep-

tar la competencia propia de nuestro sistema económico, ¡y que cada palo aguante su vela!

b) Comparto tu ilusión —todos somos accionistas, como contribuyentes— por la proyección de MERCORSA y el deseo de que presta importantes servicios de comercialización en el futuro, pero ten en cuenta que sobre su aceptación por los propios agricultores —aislados o agrupados— poco podrá hacer nadie. El protagonismo le corresponde a la propia empresa, con su trabajo en orden a ofertar una relación servicio/coste atractiva para el agricultor.

c) Lo que no llego a comprender es tu concepción de MERCORSA como formadora de cuadros directivos de las nuevas agrupaciones. Entiendo que los cuadros habrán de surgir del propio campo, y espero que, en todo caso, éste será capaz de retribuir a los gestores que le son tan necesarios. Pero, en mi criterio, la labor de formación corresponde a otras instancias, que no es del caso citar. De lo contrario, MERCORSA estaría sometida a una sangría continua, por la transferencia de su personal, ya formado, a otras entidades. Sería la descapitalización de la sociedad en sus mejores recursos: los humanos.

Pero esta carta se ha alargado excesivamente y debo ponerla fin. En esta hora, descubro que los sentimientos que me han ido embargando sucesivamente se han refundido y consolidado en uno solo: GRATITUD. Pienso que, al fin y al cabo, estamos en el mismo lado de la "cancha", luchando por un objetivo común: la mayoría de edad para el campo español (en frase del actual ministro de Agricultura el objetivo es importante). Y que este amistoso cambio de impresiones entre compañeros contribuirá a despertar esas inquietudes que yo anhelaba en el artículo primero.

Sólo me resta reiterar mi agradecimiento a la revista AGRICULTURA, y a ti, amigo y compañero, enviarte con mi respeto un fuerte abrazo.

José Eugenio GONZALEZ
DEL BARRIO

Esta es la marca:

MARIBO



... y este el símbolo, que se han hecho célebres en el mundo gracias a la calidad de las variedades de remolacha azucarera obtenidas por la red de Estaciones de Mejora MARIBO, avaladas por la prestigiosa tecnología del GRUPO D D S.

Ahora ya en España, seis variedades MARIBO que responden a todas las necesidades de los remolacheros.

Cuatro multigérmenes en sus preparaciones de semilla natural, calibrada y precisión (desnuda o pildorada).

MARIBO MAGNA-POLY

Tipo E, de excelente producción en raíz y buena riqueza, adaptable a todo tipo de suelos.

MARIBO POLY

Tipo N, de elevada riqueza. Muy aconsejable para arranques tempranos.

MARIBO MARINA-POLY

Tipo NE. Muy alto rendimiento en azúcar y gran regularidad. Novedad en España.

MARIBO AUTA-POLY (otoñal)

Tipo NE, de ciclo medio-largo. Extraordinaria resistencia a la subida.

Dos monogérmenes para siembra a distancia definitiva o semidefinitiva.

MARIBO UNICA

Tipo E. Triploide de elevada producción. Ciclo medio-largo.

MARIBO MONOVA

Tipo N. Triploide de alta riqueza. Maduración precoz-media. Pureza de jugo muy elevada.

Aprobado por el INSPV con fecha 18 de Agosto de 1978

UN EQUIPO DE EXPERTOS TRABAJA PERMANENTEMENTE PARA USTED



VILMORIN ANDRIEUX IBERICA, S. A.

comercializa en España las semillas de remolacha azucarera MARIBO

VELAZQUEZ, 22 - 4.º • TELEFONOS 276 05 72 - 276 07 95 • MADRID-1

MARIBO ESPAÑA, S. A.

es productor autorizado en España para la obtención de semillas de remolacha azucarera.

Dos de sus necesidades



más apremiantes son:

1. Disponer de un tractor de calidad

Si sus demandas de trabajo son grandes y tiene que hacer frente a las inclemencias del tiempo, necesitará un tractor de calidad, que no le deje en la estacada y que sea capaz de trabajar en terreno embarrado, como los tractores Caterpillar.

La excepcional transmisión SA ha sido diseñada para proporcionar excelente rendimiento en la barra de tiro dentro de la gama de 4-8 km/h. El diseño de tren de engranajes desplazables proporciona un funcionamiento exento de averías. Asimismo, el menor espaciamento entre las relaciones de velocidades proporciona permanentemente gran potencia a la barra de tiro en todas las condiciones del terreno. Los bastidores principales están formados por vigas de acero de sección en caja muy resistentes, para que puedan soportar los esfuerzos de arrastre que se producen en los duros trabajos agrícolas. Además, los motores diesel Caterpillar, de funcionamiento seguro y gran reserva de par, del 20 al 27%, que tienen capacidad para tirar de los aperos en los sitios más difíciles y prácticamente en cualquier tipo de terreno, no le fallarán cuando más los necesite.

Cuando la estación vegetativa no admita demoras, confíe en los tractores Caterpillar por su seguridad de funcionamiento y tiempos muertos mínimos.

2. Un distribuidor digno de confianza

Usted puede confiar en su distribuidor Caterpillar que le ofrece un servicio adicional de asistencia que le ayudará antes, durante y después de la compra, y que le permitirá obtener de su tractor la disponibilidad y rentabilidad máximas.

Asimismo, le ofrece una completa gama de tractores Caterpillar: D4D 75, D4D SAS, D5 SA y D6C SA, y, además, le ayudará a elegir el modelo más adecuado a sus necesidades y le proporcionará los accesorios idóneos. Pero su ayuda no terminará con la entrega del tractor, sino que prestará un total respaldo al mismo con su magnífico servicio postventa y extenso surtido de piezas de repuesto, tanto por lo que se refiere a reparaciones en el lugar de trabajo como en las reparaciones o revisiones generales en sus bien equipados talleres.

Estos no son más que algunos de los servicios comprendidos en el conjunto de servicios denominado CAT PLUS. Es el compromiso a largo plazo de su distribuidor para ayudarle a obtener el máximo rendimiento de su tractor Caterpillar, y ello es lo que le hace tan digno de confianza. Consúltelo inmediatamente.

Finanzauto, S. A.

Plaza de las Cortes, 6. Madrid-14.
Tels. 448 27 00 y 445 71 50.



PAG 7006

Caterpillar Cat y  son Marcas de Caterpillar Tractor Co.

CORYLAP



Bacterina "C"
contra la Pasterelosis del conejo

**En la prevención de los procesos patológicos
que afectan al aparato respiratorio de los conejos.
Rinoneumonias pasterelósicas.**



LABORATORIOS OVEJERO, S.A.

Apartado de Correos 321 • Teléfono *23 57 00 • LEON

TAMBIEN AQUI SE SABE CRIAR

TERNEROS

Tomás MOLINA NOVOA

Sr. Director:

Está claro que no se puede tocar el asunto del cebado de terneros sin que los interesados salten de sus asientos y vean en el escritor no sé cuantas aviesas intenciones.

Ni me quiero cargar la ganadería vacuna, ni pretendo eliminar los cebaderos, ni pienso que todos los ganaderos son unos necios, ni creo que el Gobierno sólo sabe tirar el dinero.

Simplemente creo modestamente que cierta política de carnes, oportuna quizás en su momento, debería hoy reconsiderarse ante las puertas del Mercado Común, donde queremos entrar y en el que seguramente nos encontraremos una competencia feroz en este sector.

Si regiones y provincias muy bien dotadas para la cría del vacuno, como Asturias, Galicia, Vascongadas y Santander temen la competencia que se les avecina... ya me contará usted cómo se lo van a pasar los **criaderos** de novillos **con escasa base territorial**. Y entiéndame bien que hablo de **criaderos** y no de **cabaderos** para el acabado final.

Ahora que tenemos tiempo conviene que quienes crean no estar bien organizados se organicen para depender al mínimo de piensos comprados y de una excesiva mano de obra.

Aprendamos en cabeza ajena... Italia encuentra graves dificultades

para reducir la importación de vacuno procedente de otros países del Mercado Común mejor dotados por la Naturaleza.

Las leyes de la economía son implacables. Lo que hoy no queramos, o podamos reestructurar, quizás dentro de dos o tres años lo tendremos que abandonar, porque ya será tarde y se perderá dinero a espuertas.

Francia e Italia, que temen el impacto de nuestras hortalizas y ciertas frutas, de algunos vinos y aceites, procuran prolongar nuestro inevitable ingreso y, **sobre todo, conseguir compensaciones para reconvertir sus sectores afectados.**

¿Tenemos nosotros que rasgarnos las vestiduras y buscar, como casi siempre, chivos expiatorios de este o del anterior Régimen? Sería inútil y descabellado.

La vida cambia y los hombres también. Sólo quien sabe adaptarse a tiempo tiene garantías de sobrevivir.

Abusando de su confianza, no me resisto a contarle una experiencia vivida en el Pirineo de Huesca:

Mi coche renquea por el mal camino que trepa por el alto Esera; quiero acercarme lo más posible al macizo de la Maladeta para escalar a pie la empinada ladera y llegar al refugio de la Renclusa para tocar los ventisqueros. Una y otra vez los pedruscos interrumpen el disfrute delicioso de tan bello paisaje.

De pronto, una vacada inmersa me cierra el paso; unas 400 vacas y 100 yaguas cruzan pausadamente el camino. A su cuidado hay dos vaqueros que, con la golosina de las piedras de sal, atraen a las vacas pardo-alpinas y les "aligeran" unos litros de leche. Sus becerros y novillos mamarán el resto a placer durante la jornada y comerán casi hasta reventar la hierba succulenta regada por mil arroyos que bajan espumando desde los ventisqueros.

¡Qué maravilla de ganado! Mis hijos juegan a descubrir el ternero más lustroso. Vano empeño porque todos son perfectos; al final, gana un chotito de pocos días que se queda plantado delante de nosotros.

¿Usted piensa que los ganaderos de Benasque van a temblar por nuestro ingreso en el Mercado Común, con hierba "a gozo", como ahora se dice, durante ocho-nueve meses del año y buenos prados para ensilar los suplementos del invierno?

Sí, también aquí modestos ganaderos saben hacer las cosas bien, aunque no precisen proyectos de ilustres ingenieros compañeros míos, ni de primas o cuantiosos préstamos de la Administración. Que una cosa son los castillos de naipes y otra muy distinta la explotación racional ganadera.

Entre tanto, la producción de piensos compuestos para vacuno crece y crece; según estadísticas que leo, el 90 por 100 está en manos de multinacionales.

A la salida del puerto de Tarragona bastan cinco minutos de cualquier hora de cualquier día laboral para ver pasar 200 tm. de maíz de soja a lomos de poderosos trailers; al cabo del año serán de 2 a 3 millones de toneladas. Y es uno de los varios que sirven de terminal a las multinacionales.

Es hora ya de terminar con andamiajes mal montados y que hoy ya no sirven. Muchos modestos ganaderos nos están dando una gran lección de sensatez.

Pero hay tantos intereses creados...

Suyo afectísimo.

«Se nota la potencia»

En cualquier trabajo, se nota más la potencia y no he notado diferencia de consumo con el otro tractor que tengo (que no es de esta marca).

El sistema de cambios que lleva mi 1635 de John Deere, facilita mucho la labor y lo hace más manejable y rápido.

Muchas veces he hecho trabajo intensivo (15 a 20 horas) y, desde luego, con el John Deere la jornada es mucho más rentable y menos cansada.



Don Juan González García, de La Palma del Condado (Huelva), se dedica a la explotación de 50 has. de cereales y olivo y utiliza el tractor modelo 1635.



Don José Luis Hernández Herrero, de Zamora, se dedica a la explotación de 100 has., entre maíz, patata, remolacha y alfalfa y utiliza un tractor modelo 2135.

«Mi John Deere 2135 es un tractor joven, que va con la agricultura actual».

Es una máquina que está muy perfeccionada, que es lo que exige la agricultura de nuestros días.

Lo digo por todo. La dirección hidráulica que le da más desenvoltura.

Los frenos, que apenas tocarlos te responden. Se adapta a todos los aperos. Haces con él lo que quieres.

Y aparte, el diseño. Al verlo tan elegante no piensas que pueda darte tanta potencia.

Y, sin embargo, si la da y también está la comodidad, haces más en menos tiempo y estás descansado como si te hubieras dado un paseo en coche.

«John Deere me pareció más tractor que otros».

Y lo he podido comprobar en el tiempo que llevo trabajando con él. Tanto labrando para el cereal, como en la plantación de espliego, es el más adecuado. Puede muy bien incluso en tierra dura, es muy fácil de manejar y sobre todo su caja de cambios es ideal para sacarle rendimiento al tractor.

Es decir, que ahorra tiempo. Llevo 300 horas de trabajo con él y lo he notado bastante.

Por otra parte le diré que es un tractor de confianza. Tengo que trabajar en condiciones duras en cuanto al terreno, y mi 2135 de John Deere nunca me ha dado problemas. Sí, estoy satisfecho con él.



Don Martín Vera Rodríguez, de Torrecilla (Cuenca), se dedica a la explotación de 13 has. entre cereales y espliegos y utiliza un tractor modelo 2135.

Ahora sabe Ud. cómo piensan de John Deere estos agricultores. Si Ud. quiere saber más detalles sobre los equipos John Deere, consulte con su concesionario.





EL PLAN TRIENAL DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA Y SU INCIDENCIA SOBRE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

Por F. E. C. (*)

Recientemente se ha elevado a la Comisión Delegada del Gobierno de Política Científica un Plan Trienal de Promoción de la Investigación Científica y Técnica (para el periodo 1979-1981), que persigue dar un importante impulso a la investigación y desarrollo tecnológico en las diferentes áreas del país y, entre ellas, a la agricultura, ganadería y producción forestal españolas.

NECESIDAD DE INFORMAR AL PAIS SOBRE ESTE TEMA

La ocasión de la presentación al Gobierno de este Plan Trienal ha de aprovecharse para informar al país de sus objetivos y de las medidas que contempla, en especial en lo que se refiere al sector agrario, que ha de verse necesariamente considerado como sector prioritario en esta promoción de la actividad investigadora científica y técnica.

Esta tarea de información es absolutamente necesaria si se quiere mentalizar a estratos cada vez más amplios de la población española, y si se quiere motivar a los poderes públicos a la adopción de medidas y actuaciones concretas en pro de una intensificación de la investigación científica, en general, y de la referida a la agricultura, en particular.

La finalidad y contenido del referido Plan parte de una valoración de la importancia que tiene

la investigación en el desarrollo socio-económico de un país, y de la escasa atención prestada por los poderes públicos y por la sociedad española a tal actividad. Ello es igualmente válido para el conjunto de la investigación y desarrollo del país, tanto como para la investigación científica y el desarrollo tecnológico del sector agrario.

El referido Plan contempla la promoción de la investigación científica y técnica que se realiza en las Universidades, en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y en los denominados Centros Sectoriales de Investigación, cuya actividad está orientada a alcanzar los objetivos propios de los Ministerios de que dependen. Entre estos Centros Sectoriales se incluye el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), cuyo cometido es programar y ejecutar las investigaciones agrícolas, ganaderas y forestales, competencia del Ministerio de Agricultura.

DOBLE OBJETIVO DEL PLAN TRIENAL Y DEL PLAN DE ACTUACION DEL INIA

El doble objetivo con el que se concibe el Plan Trienal de Promoción de la Investigación —de fortalecer la investigación básica, y de abordar nuevos programas de investigación aplicada y de desarrollo— responde, también, al doble objetivo que tiene el INIA de fomentar y desarrollar las investi-

gaciones agrarias, tanto de carácter básico, como de carácter aplicado, susceptibles de fundamentar una aplicación y utilización de los avances tecnológicos por las empresas agrícolas, ganaderas y forestales del país. Tan es así, que, en las dotaciones presupuestarias del INIA, dentro del Presupuesto de Inversiones Públicas, figuran determinadas cuantías económicas para financiar programas de investigación agraria básica y aplicada, al considerarse inexcusable una actuación simultánea en investigaciones aplicadas o de desarrollo, capaces de arrojar frutos a corto y medio plazo —resolviendo a problemas de hoy del sector agrario— y en investigaciones básicas, que hagan posible conseguir y acumular conocimientos científicos que permitan afrontar, a largo plazo, los nuevos problemas que a dicho sector presumiblemente se le seguirán presentando. Todo ello, dentro de una política de investigación agraria planificada, que reúna y concatene investigaciones básicas y aplicadas.

CENTROS SECTORIALES DE INVESTIGACION: UNO DE ELLOS, EL INIA

El Plan Trienal contempla de forma global las actuaciones y medidas encaminadas a una promoción y desarrollo de la investigación en los Centros Sectoriales (entre otras instituciones), sin especificar ni concretar los recursos específicamente dirigidos a cada

(*) Jefe de Prensa del INIA.

uno de estos Centros y, por consiguiente, tampoco al INIA. Por tanto, y en cuanto representan una solicitud global de recursos, sólo tras su aprobación por el Gobierno habrán de ser distribuidas entre cada uno de los centros ejecutores de investigación y desarrollo tecnológico. No obstante, aunque falte esta concreción y hayan de remitirse a una fase posterior de la ejecución el Plan, sí son directamente aplicables al INIA, como a cualquier otro Centro sectorial, los criterios y la ordenación de actuaciones y medidas que, con carácter general, se contemplan.

DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA Y ACTIVIDAD INVESTIGADORAS AGRARIAS

Se parte de la absoluta necesidad de contemplar la estructura de la investigación —recursos humanos, materiales, y organización—, como base para abordar nuevas y más amplias actividades investigadoras que respondan a unos objetivos prioritarios a establecer. Así, el Plan Trienal estima necesarios, en primer lugar, nuevos recursos presupuestarios para la mejora de la estructura investigadora y, en segundo lugar, recursos presupuestarios adicionales para desarrollar programas específicos de investigación.

Este planteamiento es absolutamente válido para el INIA, que, hasta el presente, ha venido prestando una particular atención a crear una estructura organizativa y de medios humanos y materiales capaces de fundamentar una ampliación de su actividad investigadora. Desde la creación del INIA —por síntesis organizativa de los tres organismos que anteriormente contemplaban, de forma separada, las investigaciones agrícolas, ganaderas y forestales—, el Ministerio de Agricultura ha tratado, a lo largo de los cinco últimos años, de ir estableciendo paulatinamente tal estructura. Los pasos dados han sido importantes, aunque quepa todavía una actuación

muy amplia en este sentido, para completar la actual red de fincas, edificios, instalaciones y material y equipo científicos.

La aplicación del Plan Trienal a las investigaciones agrarias, aparte de completar la estructura investigadora, permitirá abordar una intensificación de proyectos de investigación básica y aplicada en la agricultura, tras la definición, tal y como establece el Plan Trienal, de objetivos prioritarios que respondan a las reales y más urgentes preocupaciones del desarrollo socio-económico de la agricultura española.

LOS EQUIPOS DE INVESTIGADORES, BASE DE LA POTENCIACION DE LA INVESTIGACION AGRARIA

Se estima que los recursos humanos constituyen el elemento esencial de la capacidad del país, tanto para el desarrollo de tareas autóctonas investigadoras como para una explotación racional de los resultados de las investigaciones realizadas en otros países. El potencial investigador constituye, pues, la base de toda política de investigación y desarrollo tecnológico y, por ello, condiciona cualquier planteamiento del futuro, por cuanto, según estimación lógica, la investigación no se improvisa y sólo rinde frutos cuando se dispone de equipos humanos suficientemente capacitados.

El INIA cuenta actualmente con un número de investigadores titulados superiores representa un 36 por 100 de los investigadores que prestan sus servicios en los Centros Sectoriales, o un 10 por 100 del total de investigadores del sector público. Suponen un total de 539 técnicos superiores de diferentes disciplinas, recurso humano inicialmente suficiente para la potenciación de las investigaciones agrarias. Estas cifras destacan el papel del INIA —su importancia— dentro de los centros investigadores del país.

El Plan Trienal señala, para el conjunto de los Centros de Inves-

tigación Estatales, que adolecen de un envejecimiento del personal investigador y de un estancamiento en el crecimiento —relativamente vigoroso— que tuvieron tales Centros durante su etapa inicial en materia de personal. Esta aseveración, válida para el conjunto de los Centros de Investigación multidisciplinares y sectoriales del país, no lo es tanto para el INIA, por cuanto desde el año 73-74 se viene prestando una particular atención a la captación y formación de personal investigador, lo cual ha hecho posible iniciar una ampliación de las plantillas de dicho personal en base a becarios y contratados suficientemente preparados; proceso de incremento de plantillas que se inició en 1977 y culminará en 1980.

Este proceso de expansión del potencial investigador del INIA habrá de dar paso a un crecimiento progresivo de plantillas en la década de los 80, si no se quiere caer en el proceso de estancamiento y envejecimiento del personal investigador del que adolecen hoy los restantes Centros Investigadores del país. En este aspecto se revela —insistimos— la necesidad de una acción continuada, frente a la alternativa —en la que, a veces, se ha caído— de acciones puntuales intensas, que no pueden dar los frutos de aquélla, y que corren el riesgo de originar un dispendio de recursos.

Asimismo, el juicio general sobre una falta de recursos presupuestarios para la formación permanente o el reciclaje del personal investigador en el conjunto de los centros estatales, adquiere una matización diferente en el INIA, por cuanto se ha iniciado en los últimos años —reforzado en el bienio 1978-79 y previsto continuar en años sucesivos— una política de formación permanente en base al convenio del Gobierno español con el Banco Mundial y a los acuerdos que el INIA ha suscrito, o tiene previsto suscribir, con instituciones investigadoras extranjeras y con centros de las Universidades españolas. A este último aspecto el INIA está prestando una particular atención, habiendo

ofrecido y solicitado colaboración a las facultades y escuelas técnicas de las diferentes Universidades, al objeto de abordar en común tareas de investigación agraria.

En estas dos facetas, por tanto, de incremento de plantillas de personal investigador y de incremento de dotaciones para formación permanente y reciclaje del mismo —que deben ir inexcusablemente unidas—, el INIA, aun planteando una demanda de nuevos recursos presupuestarios, no plantea tal solicitud ni con la perentoriedad ni con la gavedad que cabía pensar. Por otra parte, la escasez de personal técnico de apoyo y la de personal laboral a que se alude en el Plan Trienal para las Universidades, Centros Multidisciplinares y Centros Sectoriales de Investigación, es perfectamente aplicable (y aun en mayor grado que a los restantes centros) al INIA, quien ve dificultada su tarea investigadora por la falta de este personal auxiliar o de apoyo que haga posible sacar el máximo fruto a sus equipos investigadores.

Otro aspecto a destacar del Plan Trienal, que sintoniza totalmente con la preocupación del INIA y en el que queda aún un largo camino por recorrer, es la necesidad de ir a una mayor valoración social y económica de la tarea investigadora, de forma que los investigadores encuentren un ambiente social que propicie su trabajo, obtengan la debida remuneración económica por el mismo y entrevean unas claras posibilidades de promoción profesional y proyección científica.

ESTRUCTURA EN FINCAS, OBRAS E INSTALACIONES Y EQUIPO CIENTIFICO

El Plan Trienal de Investigación Científica y Técnica contempla también demandas de nuevos recursos presupuestarios para completar la estructura de los centros investigadores a través de las precisas inversiones en obras, instala-

ciones y equipos científicos, y las consiguientes nuevas dotaciones de gastos de funcionamiento que hagan posible una racional y ágil intensificación de su actividad investigadora. La referida preocupación del INIA en crear durante los últimos años una infraestructura posible que, de cara al próximo trienio, la demanda de nuevos recursos presupuestarios para inversiones no suponga unos montantes excesivamente altos; aunque es preciso no olvidar que quedan aún por atender algunas regiones españolas a las que se pretende llegar próximamente con la debida creación e instalación de los adecuados centros operativos de investigación.

No sucede lo mismo con los gastos de funcionamiento, en los que el INIA tiene un déficit importante por —precisamente— la circunstancia de haberse ido creando en los últimos años una red de fincas, edificios e instalaciones que, para su buen uso, exigen elevados montantes de mantenimiento y funcionamiento. En este último concepto las necesidades del INIA coinciden con las que, con carácter general, el Plan Trienal contempla para el conjunto de los Centros Estatales de Investigación, ya que del presupuesto total de este Instituto, sólo un 14,5 por 100 se destina a gastos de funcionamiento, mientras que el porcentaje standard en centros investigadores consolidados se aproxima a un 30 por 100. Es éste uno de los mayores problemas con que se enfrenta actualmente el INIA, y sobre quien el Plan Trienal podría ejercer mayor beneficio.

PROMOCION DE INVESTIGACIONES CONCRETAS EN EL SECTOR AGRARIO

Si importante resulta disponer de una estructura investigadora suficiente, materializada en equipos humanos, instalaciones y material científico y en los precisos gastos de funcionamiento, resulta aún más necesario disponer de otra clase de recursos que, en

base a aquella estructura, vayan orientados a apoyar selectivamente los temas o grupos de trabajo cuya actividad se considera preferente desde un punto de vista nacional. Esta preocupación ha originado que, en la preparación del proyecto de presupuesto del INIA para el ejercicio 1979, se hayan previsto recursos presupuestarios específicamente dirigidos a financiar proyectos de investigación agraria —tanto básica como aplicada— que, dentro de un marco de objetivos a establecer, se consideren de ejecución prioritaria. De esta forma, se pretende ir paulatinamente disponiendo de dotaciones económicas que permitan financiar concretos proyectos de investigación, ampliando el número de los actualmente sometidos a esta normativa. En el presente, un cierto número de proyectos de investigación están financiados con cargo a los fondos de Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (86 proyectos); con cargo a los fondos del Tratado de Amistad España-Estados Unidos (40 proyectos); o a los compromisos con la OCDE (4 proyectos) o de la CEE (1 proyecto). Siguiendo esta línea, se pretende en el futuro disponer de los recursos presupuestarios precisos para financiar el conjunto de los proyectos de investigación que aborde o haya de abordar el INIA, haciendo posible, a través de este sistema, una presupuestación acorde con las normas que está tratando de establecer el Ministerio de Hacienda, y facilitando un seguimiento y evaluación de tales proyectos; seguimiento y evaluación susceptible de fundamentar una incentivación mayor o menor de los mismos, justamente en función de su interés intrínseco real para la agricultura y la economía nacional.

En esta línea, pues, los criterios definidos por el Plan Trienal sintonizan perfectamente con las preocupaciones y criterios que están tratándose de establecer por el propio INIA, quien es consciente de la falta de objetivos claros, concatenados y confirmados,

capaces de fundamentar el buen uso de los recursos disponibles para cubrir finalidades relevantes del sector agrario.

ASIGNACION DE PRIORIDADES DE INVESTIGACION

El documento elevado a la consideración de la Comisión Delegada de Gobierno de Política Científica establece unas primeras ideas, a modo de directrices, para una asignación de prioridades de investigación que configuren una política científica integral. Entre estos principios generales de orientación de la investigación y el desarrollo tecnológico se sitúan las investigaciones que destacan por su calidad; las investigaciones que versan sobre nuestros recursos naturales; aquellas otras sobre los recursos que figuran en cabeza de nuestras importaciones, o que pueden contribuir a aumentar las exportaciones; aquéllas, también, sobre los recursos peculiares de cada región, o, en fin, las relacionadas con problemas de defensa de la naturaleza y, en general, las concernientes a un mayor conocimiento del medio natural.

Estos criterios vienen a configurar el carácter prioritario de las investigaciones en el sector agrario. Asimismo, la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, en su estudio "Sectores Prioritarios de Investigación", destaca la agricultura como sector preferente de investigación para los próximos años. Es de esperar, por consiguiente, que además de los recursos para financiar proyectos específicos de investigación que el propio INIA afronte —tal y como se ha señalado precedentemente—, sea la propia Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica la que conceda una especial atención a las investigaciones agrícolas, ganaderas y forestales, cuando realice convocatorias destinadas a promover trabajos específicos de interés prioritario, continuando e intensificando la atención que en el úl-

timo año 1977 ha prestado dicha Comisión Asesora a proyectos de investigación presentados por equipos de investigadores del INIA y para quienes ha destinado subvenciones por valor de 114 millones de pesetas.

SERVICIOS TECNICOS DE APOYO, DIFUSION DE RESULTADOS Y RELACIONES INTERNACIONALES

El plan trienal, finalmente, contempla la absoluta necesidad de dotar a los centros investigadores de los servicios técnicos y científicos de apoyo a la investigación, y de divulgación de las informaciones y logros que se vayan obteniendo, así como el establecer las precisas relaciones internacionales en materia de investigación y desarrollo tecnológico, que permitan una proyección exterior —particularmente en Europa e Iberoamérica— de los avances científicos conseguidos en nuestro país, o que propicien en España los avances obtenidos fuera de nuestras fronteras.

Esta preocupación, y la demanda de recursos presupuestarios destinados a tal fin, son aplicables directamente al INIA, quien ha iniciado ya actuaciones concretas en este sentido, pero que, sin embargo, requiere una aportación complementaria de recursos que los consoliden e intensifiquen.

Los sistemas de información y documentación científica constituyen una apoyatura básica para el desarrollo de las investigaciones y el engranaje inexcusable de los equipos científicos nacionales con la comunidad internacional. La situación del INIA dentro del sistema de información y documentación bibliográfica AGRIS (de la FAO) y CAIN (de USA), constituyen un primer paso importante en la búsqueda de esta deseable potenciación y actualización de sistemas integrados de información, todavía incipientes en su organización y grado de utilización.

El éxito de toda tarea investigadora se fundamenta, también, en

buna medida, en la existencia o puesta a punto de los debidos sistemas de divulgación científica y técnica que hagan posible una inmediata y económica utilización de tales avances por los usuarios de los mismos, que, en el caso concreto del INIA, son los agricultores y ganaderos del país.

También en esta línea el INIA, dentro del Ministerio de Agricultura, tiene establecidos unos primeros e importantes canales de divulgación mediante el Servicio de Extensión Agraria, cuyas agencias, distribuidas por todo el país, hacen viable que cualquier información o conocimientos adquiridos por los equipos de investigación se transmitan con celeridad a los receptores de la misma. No obstante, se requiere una intensificación de estas tareas coordinadas, y la apertura de nuevos vehículos de información a través de las propias organizaciones profesionales agrarias en la línea anteriormente apuntada.

Por último, el racional interés del Plan Trienal, para la investigación científica y técnica, de establecer mayores relaciones de cooperación internacional en esta materia, llevará a arbitrar mayores recursos presupuestarios para el INIA a tal objetivo, y que permitan extender los actuales vehículos de relación científica que este Instituto tiene establecidos con organismos internacionales o con centros investigadores de otros países.

CONCLUSION

En definitiva, el Plan Trienal plantea unas actuaciones y medidas del todo coincidentes con las deseables y exigibles para una intensificación de la investigación agraria, aunque la aplicación de aquéllas al INIA debe tener en cuenta la actual situación de este instituto de investigación y las posibilidades de utilización eficaz y racional de los nuevos recursos presupuestarios adicionales que, por la aprobación de dicho Plan Trienal, puedan asignarse al INIA.

LANDER

un modelo para cada explotación

MOTOCULTORES

Desde el pequeño aparato de 8 c.v., hasta el 18 c.v., todos son capaces de llevar cualquier apuro.



serie 200



serie 300

TRACTORES

Desde el 14 c.v. hasta el 30 c.v. para salir airoso de todo tipo de labor.



serie 400



serie 600



serie 700

TRACTOCARROS

Desde el 14 c.v. hasta el 30 c.v. para transportar carga, hasta por los terrenos más sinuosos.



serie 400



serie 600



serie 700



Pídanos información sin compromiso a:

ANDRES HERMANOS S.A.

Apdo. Postal 5030
Zaragoza - España

NOMBRE: _____
DIRECCION: _____
TELEFONO: _____
POBLACION: _____
PROVINCIA: _____



REALIDADES DE SU MEDIO RURAL

INGLATERRA AGRICOLA 1978

Por Bernardo DE MESANZA RUIZ DE SALAS (*)

Anualmente, y del 2 al 6 de julio, se celebra en Kenilworth (a unos 100 km. al norte de Londres) su feria agrícola mundial, que es el punto de reunión de los especialistas de todo el mundo siendo el principal acontecimiento agrícola de Gran Bretaña.

Una vez más hemos acudido a la misma junto con agricultores y técnicos del País Vasco en viaje organizado por la Caja de Ahorros vizcaína, veterana en este tipo de excursiones a diversas manifestaciones agrícolas, ganaderas o forestales en Francia, Italia u Holanda, y de que siempre se logra en positivo, contrastar nuestras inquietudes con las de los países visitados en favor de nuestro medio rural.

Hemos de tener presente que gran parte de nuestro país de influencia marítima, pertenece a la Europa húmeda y además templado con la gran ventaja que ello supone y que debemos agradecer a la corriente templada del golfo de Vizcaya.

Su medio rural es por tanto el "paraíso" a escala mundial para "hierbas" y "especies forestales", estando además situado en el centro de una gran concentración de población e industria.

Por todo ello consideramos de mucho interés "contrastar nuestras inquietudes con la de los británicos".

En julio de 1973, en estas mismas columnas escribíamos, con motivo de la firma del tratado de incorporación de Gran Bretaña al Mercado Común Europeo, un artículo, al que nos remitimos, titulado "Inglaterra agrícola, ganadera y forestal, ejemplo de Europa".

Demos un breve resumen sobre su actual agricultura.

AGRICULTURA 1978

Aunque el Reino Unido es un país densamente poblado y muy industrializado, su sector agropecuario contribuye de manera notable a la economía nacional, calculándose en £6.242 millones su producción total anual en la temporada 1976-77. Este sector da ocupación a 669.000 personas (o sea, el 2,7 por 100 de la población activa civil), aporta el 2,5 por 100 del producto interior bruto y utiliza 19 millones de hectáreas de tierra disponible.

El Reino Unido ha sido tradicionalmente un importante importador de alimentos, más ahora, como resultado de la expansión de su agricultura, solamente tiene que adquirir en el exterior algo menos del 50 por 100 de los alimentos que consume —proporción que era del 66 por 100, apro-

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

ximadamente, antes de la segunda guerra mundial.

Más de la mitad de las granjas del Reino Unido son explotadas directamente por sus propietarios afiliados a diversos tipos de cooperativas agrícola-ganaderas que les proporcionan diversos servicios, desde la utilización comunal de maquinaria hasta la compra y comercialización de los productos.

ESTRUCTURA Y USO DE LA TIERRA

En el Reino Unido hay aproximadamente 12 millones de hectáreas de tierra de labrantío y pasto. La tierra cultivada, los pastos naturales y temporales, las praderas forestales y otros terrenos de pertenencias agrícolas representan, en conjunto, el 79 por 100 de la superficie del suelo. El resto es monte y bosque, o bien está urbanizado o dedicado a usos afines. El área disponible para la agricultura está disminuyendo paulatinamente para atender a las necesidades de los sectores industrial y de la vivienda, si bien esta disminución ha sido compensada, hasta el momento, gracias a la mayor productividad de la tierra de las explotaciones agropecuarias.

En el Reino Unido hay aproximadamente 270.000 explotaciones agropecuarias, de las cuales alrededor de 166.000 son explotadas a jornada completa.

Más de la mitad de la producción del sector proviene del 15 por 100 de las fincas clasificadas como grandes negocios agrícolas con capacidad para emplear cuatro o más personas en jornada completa. Dentro de esta categoría de explotaciones a plena jornada, hay unas 51.000 de tamaño medio (dos o tres hombres) y 61.500 más bien pequeñas. La extensión media de estas explotaciones a jornada completa es aproximadamente de 100 hectáreas.

Debemos destacar la rápida evolución de la ganadería inglesa que la podíamos resumir en los siguientes puntos:

1. **Menos ganaderos** (con des-

aparición de unas 20.000 granjas generalmente en superficies menores de 40 Ha.).

2. **Explotaciones mayores**, superficie media de 55 Ha., con jornada parcial.

3. **Alta mecanización** y reducción de mano de obra con posibilidades de ordeñar hasta 50 vacas por hombre.

El 60 por 100 de las granjas del Reino Unido explotadas a jornada completa están dedicadas a ganado vacuno —lechero y de engorde— y a ganado lanar.

Las zonas montañosas y los terrenos yermos están dedicados en su mayor parte al pastoreo de ganado lanar y vacuno.

PRODUCCION

A lo largo de la última década, se ha registrado un aumento considerable en el número de cabezas de vacuno de engorde y aves, un incremento menos notable del vacuno lechero y del porcino y una ligera disminución del ganado lanar. Dos terceras partes de la cabaña lechera de Gran Bretaña son fruto de la inseminación artificial.

El aumento de la producción, que ha venido acompañado de una constante disminución de la mano de obra, es reflejo de un alto grado de mecanización, de la aplicación de métodos intensivos en ganadería y agricultura y del continuo empleo de técnicas científicas. A este respecto cabe citar el uso de mejores variedades de simientes, así como la mayor aplicación de fertilizantes e insecticidas. El Reino Unido tiene un tractor por cada 13 Ha. labradas —una de las mayores densidades del mundo— y en 1976 había en uso alrededor de 59.000 cosechadoras combinadas. Los granjeros suelen constituir asociaciones para maquinaria que les permite utilizar equipo costoso a cuyos gastos de adquisición contribuyen mancomunadamente.

El total neto de ingresos de los granjeros aumentó de £ 455 millones en 1965-66 a una cifra estimada de £ 1.751 millones en 1976-77.

REALIDADES DE SU MEDIO RURAL

En la primera parte de este trabajo hemos considerado el estado actual de la agricultura inglesa que proporciona 669.000 puestos de trabajo (el 2,75 por 100 de la población activa inglesa), aportando el 2,5 por 100 del producto interior bruto y utilizando 19 millones de hectáreas.

Como consecuencia del aumento de la productividad de su agricultura, solamente tiene que adquirir en el exterior algo menos del 50 por 100 de los alimentos que consume, proporción que era del 66 por 100, ante sde la segunda guerra mundial.

COMERCIALIZACION Y COOPERACION

Los productos agropecuarios se venden principalmente por vía privada, a través de cooperativas de producción y por medio de juntas de comercialización.

INVESTIGACION

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación realiza trabajos de investigación pura y aplicada en sus propios laboratorios así como en las 22 granjas experimentales y estaciones hortícolas regidas por el Servicio de Fomento y Asesoramiento Agrícola.

Se hacen estudios:

a) Sobre suelos, fertilizantes, fisiología vegetal y cultivos.

b) Sobre genética de las plantas.

c) En torno al uso más eficaz y económico de sustancias químicas y otros medios de control de la maleza.

Hay economistas especializados en agricultura.

La Universidad de Reading tiene un Centro de Planificación Agrícola que proporciona una evaluación independiente del sector agropecuario británico, con vistas a desarrollar planes a largo plazo.

CAPACITACION

Diez universidades en Inglaterra organizan cursos de graduación y posgraduación en agricultura, horticultura, ciencias agronómicas o economía aplicada a la agricultura.

La Universidad de Londres tiene un centro dedicado al estudio de la agricultura europea.

Ocho escuelas agrícolas ofrecen cursos de jornada parcial preparatorios para la obtención del diploma superior nacional, y hay cerca de 50 escuelas de agricultura cerca de 50 escuelas de agricultura pertenecientes a las autoridades locales y otros organismos.

La Junta de Capacitación Agrícola proporciona servicio de asesoramiento y cursos de capacitación en cuestiones agrícolas y hortícolas.

AYUDA A LAS REPOBLACIONES FORESTALES

Son muy importantes, teniendo la gran simpatía del pueblo inglés.

Así, por ejemplo, la importante revista financiera "Financial Times" felicita al Gobierno por estas ayudas.

Estas, hasta octubre de 1977, consistían en una subvención por repoblación de 23 libras por acre (siempre que el terreno sea apto para repoblar) y después de un informe de la "Forestry Commission". Además, una subvención anual de una libra por acre para los cien primeros acres (cuarenta hectáreas) a fondo perdido, por la participación en los gastos de gestión. Y fuertes reducciones fiscales para los años siguientes a las repoblaciones, cuando los gastos necesarios son más elevados.

En la declaración de renta se puede deducir los gastos realizados posteriormente para construcción de pistas y serrados, y a los derechos de sucesión que alcanza, al ser considerado el terreno como agrícola, hasta el 45 por 100, y además se puede pagar no en el momento de la herencia, sino en el del corte de los árboles, fomentando así al tiempo la fores-

ta, la reducción de impuestos a los que la creen y la conserven, invirtiendo en repoblación, esta ley y las asociaciones de consejeros forestales, son el origen de la gran tarea de repoblación particular en Inglaterra.

A partir de octubre de 1977 las subvenciones pasaron a 3 libras anuales por hectárea (unas 450 pesetas) para las repoblaciones a base de coníferas y hasta los veinticinco años y hasta los cincuenta años para las especies de hoja caduca.

Las subvenciones para los gastos de plantación (que anteriormente era de 57 libras por hectárea) pasó a 100 libras para las especies resinosas y 225 libras para las repoblaciones a base de especies de hoja caduca.

PRODUCCION MUNDIAL DE MADERA

Hacia 1994 el desequilibrio mundial entre la producción y el consumo de madera se traducirá en una escasez de este producto.

Según la reunión del Comité de Productos Forestales de la FAO, que acaba de celebrarse, Japón y Europa occidental serán los más afectados por esta escasez.

En el período 1976-1994 la FAO prevé un aumento del 75 por 100 del consumo mundial de productos de madera, sobre todo en los países desarrollados.

En cuanto al consumo de papel, se doblará de aquí a 1994. La FAO indica que el potencial total de recursos forestales del globo continuará superando al consumo en 1994, pero para mantener esta situación deberá realizarse un volumen de inversión de alrededor de 47.000 millones de dólares entre 1976 y 1994.

Consecuentemente con estas realidades son el aumento de las ayudas a las repoblaciones forestales en diversos países europeos muy superiores a las aprobadas por nuestra ley y reciente reglamento de ayuda forestal, sobre todo en las ayudas fiscales.

Próximamente comenta r e m o s las ayudas francesas.

OPINA:
HUGH SCANLAN
PERIODISTA IRLANDES

TEMA:
Irlanda/España/CEE
(ASPECTOS AGRARIOS)

IRLANDA:
PROBLEMAS: ESTRUCTURAS (ACTUALES Y FUTURAS)
FORMACION
DESCAPITALIZACION
FUTURO: ALIMENTOS DE CALIDAD

ESPAÑA:
PRODUCTORA ESPECIALIZADA

CEE:
EL CONSUMIDOR PUEDE VENCER AL PRODUCTOR
EL APOYO DE ALEMANIA
LA "EUROPEIDAD" DE INGLATERRA
EL SI A LOS TRES NUEVOS



Con ocasión de la celebración de la Royal Agricultural Show tuvimos la ocasión de confraternizar unos días en el Reino Unido diez periodistas de países europeos, mientras visitábamos la feria y en distintos contactos con centros y explotaciones agrarias del país.

La República de Irlanda estuvo representada en el grupo por Mr. Hugh Scanlan, del "Irish Farmers' Journal", con quien coincidí en más ocasiones que con otros en las visitas a granjas experimentales y privadas.

Es lógico que surgiera la amistad y, a consecuencia de muchas horas de conversación y convivencia, la entrevista a la que amablemente se prestó Scanlan en un rasgo de auténtico profesional de la difusión. Sus concreciones y su esfuerzo lo agradecerán nuestros lectores. Sus opiniones son de actualidad e interés.

ROYAL SHOW:

EXCELENTE, PERO FALTAN DEMOSTRACIONES

—¿Cuáles son los principales problemas actuales de la agricultura de tu país?

—El mayor problema de la agricultura irlandesa es su estructura, sobre todo en lo que se refiere a:

— Pequeño tamaño de las fincas. La media es de unos 40 acres (algo más de 15 Ha.).

— Edad de los agricultores. Más de la mitad de ellos tienen más de cincuenta y cinco años y aproximadamente un 25 por 100 del total tienen más de sesenta y cinco años de edad.

— Problemas de herencia. Muchos de los agricultores de cierta edad permanecen solteros y, al no tener sucesores directos, continúan como cultivadores más tiempo del que debieran.

Por razones históricas existen pocos arrendamientos de larga duración y muchos de ellos se hacen por once meses, lo cual presenta efectos negativos:

— Excesiva explotación del suelo quedando en malas condiciones para el aprovechamiento de los pastos.

— Dificultad para que los jóvenes agricultores accedan a la actividad agraria por imposibilidad de arrendamientos y porque la compra del suelo agrícola está fuera del alcance de sus bolsillos.

— Debido a estas dificultades de arrendamiento el precio de venta de la tierra está desproporcionado con su valor real.

— Hay poca movilidad en la propiedad y cultivo de la tierra lo que dificulta el acceso de la juventud a este sector, que tienen que esperar mucho tiempo hasta conseguir establecerse de forma independiente.

Por otro lado, solamente un porcentaje muy pequeño de agricultores tiene una adecuada educación agrícola, siendo la causa de otros muchos problemas que se traducen en desconocimientos y poca aplicación de tecnología, lo que supone un bajo nivel de uso de los abonos o de los rendimientos en leche, en relación a otros países de Europa.

Por último existe falta de capital disponible para las necesarias inversiones en drenajes, concentración y colonización.

—¿Otros países tienen otros problemas distintos a los de Irlanda?

—Ninguno de los problemas antes enumerados son exclusivos de Irlanda, siendo la combinación de tales problemas generalmente común a muchos países donde la agricultura, como sector económico, ha sido descapitalizado debido a los precios bajos de los alimentos.

—Pero, ¿influye mucho la agricultura en estos países y en sus relaciones?

—Muchos productos del campo son perecederos por lo que, con frecuencia, bastantes alimentos tienen que producirse en la comarca donde se consumen cuando realmente podían producirse mejor en otras zonas climatológicamente más favorecidas para tal o cual producción. No se aprovechan las ventajas de estas situaciones comparativas. Es indudable que en un mundo cada vez más industrializado se van a aumentar los conflictos entre productores y consumidores.

La influencia política de los agricultores es generalmente pequeña y tiende a ser cada vez menor. Los agricultores de todo el mundo encuentran grandes dificultades a fin de influir en la fijación

de los precios de los productos agrarios. La situación actual de la CEE es única y no puede prevalecer en el futuro. De momento está fuertemente influenciada por la decidida postura y esfuerzo de Alemania y de su poderoso ministro de Agricultura. Esto es apoyado por Francia, Dinamarca e Irlanda, como países agrícolas. Sin embargo, si la situación alemana cambia países como Reino Unido, Alemania, Italia y Benelux podían inclinar rápidamente la balanza en favor del consumidor antes que del productor.

—La revista que dirijo celebra este año su cincuentenario. ¿Cómo crees que evolucionará la agricultura de Irlanda en los próximos cincuenta años?

—Debido a la escasez de recursos naturales en Irlanda, distintos a los agrícolas, ha habido, y no se espera que haya, poco desarrollo industrial. En los próximos cincuenta años me gustaría que Irlanda se inclinase hacia una agricultura altamente especializada y cualificada, en la cual una población creciente esté empleada en la industrialización y acondicionamiento de nuestros productos, a base de aplicar la avanzada tecnología que el futuro nos va a deparar. Para sobrevivir de esta manera debemos producir alimentos de gran calidad y tenerlos identificados, de la misma forma que otros países desarrollados con el fin de suministrar los alimentos básicos necesarios para la vida. Estamos preparados para estos objetivos siendo una isla de escasa población, apenas contaminación y con la posibilidad de suministrar alimentos de calidad a lo largo de todo el año, estando al mismo tiempo próximos a un mercado de gran consumo como es la Europa occidental.

—¿Qué me dices de las relaciones comerciales de productos agrarios entre nuestros respectivos países?

—Los principales productos que España exporta a Irlanda son cítri-

cos, aceitunas y otros alimentos mediterráneos. Apenas ha existido comercio con mercancías que también son producidas en Irlanda por lo que hay pocos conflictos. Es posible que la horticultura sea, en los próximos años, el área competitiva (frutas y hortalizas). No conozco bien las actuales relaciones comerciales pero presumo que un nivel adecuado en las relaciones entre el productor español y el consumidor irlandés se obtendría a base de ahorrar tiempo (y dinero) como resultado de presentar en nuestras tiendas productos españoles más frescos y más atractivos. En general los frutos suelen madurar más veces en el período de transporte que en los propios árboles españoles; lo que hace perder la mitad del sabor natural de los mismos.

—¿Puedes precisar un poco más?

—Conozco poco la agricultura española pero ha aumentado mi respeto hacia ella desde que te he conocido y escuchado estos días en U. K. En mi país creo se entiende que España no está acondicionada para muchos de los productos que Irlanda necesita con más interés y que existe un mercado potencial para nosotros en orden a vender a España mantequilla, queso, carne de vacuno y de cordero, al mismo tiempo que se incrementen nuestras importaciones de hortalizas (sobre todo de los tipos más "exóticos" que no se producen en Irlanda), vinos y frutas. Lo difícil es cuantificar y precisar estas predicciones.

—Si te parece nos podemos concretar a los aspectos que consideres más relevantes respecto a una posible entrada de España en la CEE.

—Ya he considerado muchos aspectos de la posible entrada de España en la CEE, pero se pueden precisar algunos puntos adicionales.

—Estoy a favor de la entrada de España y creo que, en la situación actual, será beneficiosa para

España, Irlanda y la Comunidad en general.

—Sin embargo la Comunidad está todavía sufriendo algunas heridas aún frescas a consecuencia de la incorporación de Reino Unido, Dinamarca e Irlanda y aún buscándose algunas soluciones. Creo sería descabellado, y sin interés, crear más problemas de los que la entrada de esos países indudablemente ocasiona. El problema principal ha sido, en realidad, que Gran Bretaña no se comporta como europea mientras Dinamarca e Irlanda se han incorporado de forma más natural. Hasta unas nuevas estructuras de la Comunidad, los británicos pueden continuar dificultando el desarrollo como han hecho en estos tres últimos años y esto será todavía más sencillo con la ampliación a tres nuevos miembros.

Entiendo que la CEE debe ahora empezar a abordar sus distintos problemas en función de una inminente incorporación de España, Portugal y Grecia y, al mismo tiempo, debe empezar a reducir barreras arancelarias dando los primeros pasos para esa incorporación.

—¿Qué te ha parecido la Royal Show? ¿Crees que estas ferias sirven a los agricultores?

—Creo que la Royal Show es una excelente feria y ciertamente la más bonita que he visitado. Parece ser muy eficiente desde el punto de vista de los visitantes y agricultores, pero no podría afirmar lo mismo con respecto a los expositores. Es muy importante que la feria disponga de facilidades para las demostraciones, con cierta amplitud, de maquinaria en régimen de trabajo, de algunos cultivos y de ganado en distintas formas de manejo. Muchas otras ferias tienden a estar divorciadas de las prácticas y labores del campo.

Muchas gracias, en nombre de los lectores y suscriptores de AGRICULTURA.

Cristóbal DE LA PUERTA

En silos metálicos

SE IMPONE EL PUJANTE ESTILO DE PRADO

Hasta el punto
de que se instalan
en Europa.

Efectivamente, Suecia, Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y otros países europeos cuentan ya con los silos PRADO-BUTLER.

Es el resultado del modo de trabajar de Prado-Butler, un modo profesional, responsable y riguroso.

Porque, por llevar 12 años en el mercado, con más de 2,7 millones de tons. almacenadas en silos, Prado-Butler conoce los problemas que plantea el almacenamiento.



Porque, el rigor técnico con que estudiamos todas las circunstancias de cada caso, ha logrado que aquí, en España, 3 de cada 4 usuarios de silos metálicos prefieran las instalaciones Prado-Butler.

¿Es usted exigente?. Confíe sus problemas de almacenamiento en silos al eficaz estilo de una firma de prestigio.

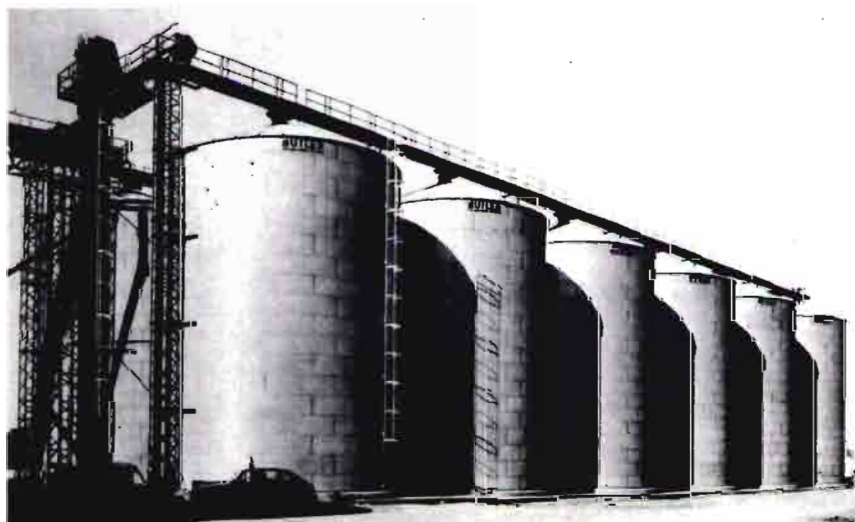


PRADO HNOS. Y CIA., S.A.

Luchana, 4
Apartado 356 - Tfno. 415 70 00*
BILBAO-8

Delegaciones en:

Barcelona - Bilbao - Madrid
Sevilla - Valencia - Valladolid
y Zaragoza.



S.A. Agricultura

Pidanos información
sin compromiso a:

PRADO HNOS. Y CIA. S. A.
Apartado 356 - Bilbao

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Población:

Provincia:

EXPLORACIONES DE VACUNO Y OVINO EVOLUCION DE LOS CENSOS

VACUNO

(CARNE Y LECHE)

La Agencia de Desarrollo Ganadero viene haciendo anualmente encuestas sobre censos de ganado en explotaciones acogidas a proyectos de la Agencia. Estos censos, aunque referidos naturalmente a explotaciones preferentemente vanguardistas, son un índice de la evolución de nuestros censos y, aún más, de las tendencias de los ganaderos.

Tamaño de las explotaciones

En lo que se refiere al vacuno, son muy reveladores los datos relativos al tamaño de las fincas (vacas + novillas) de ganado de carne y leche, en porcentaje sobre el número total, que ha evolucionado de la siguiente forma:

	1974	1975	1977
Carne			
Menos de 50 hembras	23,5	20,3	16,1
50-250	63,4	67,7	67,9
Más de 250	13,1	12,0	16,0
Leche			
Menos de 25	62,8	56,8	47,4
25-50	27,6	27,6	28,1
Más de 50	9,6	15,6	24,5

(Nota: No se hizo censo en 1976.)

VACUNO DE LECHE DISTRIBUCION DE LOS REBAÑOS SEGUN TAMAÑO

(Número de explotaciones y porcentajes)

ZONA	TOTAL DE VACAS Y NOVILLAS		
	Menos de 50	Más de 50	Total
S. O. (Andalucía y Centro)	21 (42,9 %)	28 (57,1 %)	49 (100 %)
Duero	16 (100 %)	0	16 (100 %)
Cantábrico	70 (85,4 %)	12 (14,6 %)	82 (100 %)
Galicia	38 (84,5 %)	7 (15,5 %)	45 (100 %)
TOTAL GENERAL	145 (75,5 %)	47 (24,5 %)	192 (100 %)

VACUNO DE CARNE
DISTRIBUCION DE LOS REBAÑOS SEGUN TAMAÑOS

(Número de explotaciones y porcentajes)

ZONA	TOTAL DE VACAS Y NOVILLAS		
	Menos de 100	Más de 100	Total
Andalucía	43 (35 %)	80 (65 %)	129 (100 %)
Extremadura	13 (46,4 %)	15 (53,6 %)	28 (100 %)
Centro y Duero Sur	15 (47 %)	17 (53 %)	32 (100 %)
Norte	1 (25 %)	3 (75 %)	4 (100 %)
TOTAL GENERAL	72 (38,5 %)	115 (61,5 %)	187 (100 %)

TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES:

- Aumento continuado
- Andalucía gana a Norte

AUGE DE CHAROLES Y LIMOUSIN

los rebaños en pureza, como ponen de manifiesto las cifras siguientes relativas a los cruces industriales en los rebaños censados de raza Retinta.

Como se aprecia, la proporción de rebaños de tamaño medio, sobre todo en ganado de leche, se mantiene sensiblemente igual, aumentando la de los grandes a costa de los rebaños pequeños.

Localización de los rebaños

Respecto a la distribución geográfica actual de los rebaños según tamaños, se ofrecen dos cuadros resumidos (los originales de la Agencia contemplan mayores detalles) de vacuno de leche y de carne.

En vacuno de leche no debe sorprender el elevado número de explotaciones (aproximadamente un 85 por 100) que cuentan con menos de 50 cabezas en Galicia y Cantábrico (alrededor de un 30 por 100 tienen menos de 15 cabezas). Sin embargo, un 57 por 100 de los rebaños del S. O. tienen más de 50 cabezas (un 28 por 100 cuenta con más de 150 cabezas).

El mayor número de explotaciones de vacuno de carne acogidas a estos proyectos se localiza en Andalucía, así como las de mayor dimensión. De todos modos, es significativo que un 61 por 100 de estos rebaños cuenten con más de 100 cabezas, lo cual indica las exigencias dimensionales en orden a obtener una adecuada rentabilidad.

Razas

Cabe destacar también de la encuesta, que abarca a 476 cen-

Indices productivos

El trabajo refleja también algunos índices productivos (porcenta-

	1974	1975	1977
Rebaños con cruce industrial exclu. (%)	15,4	18,5	29,9
"Mixtos" cruce industrial y pureza (%)	41,5	53,7	58,3
Pureza (%)	43,1	27,8	11,8

tos de ganado, la importancia creciente de los sementales de raza charolesa, y también la de los Limousines, y la disminución de los Retintos. Este hecho supone una

je de crías nacidas y destetadas sobre hembras puestas a cubrición) relativos a censos ganaderos del Suroeste

Los índices más bajos corres-

PROVINCIA	Núm. de explotaciones	PORCENTAJE HEMBRAS A CUBRICION			
		Crías nacidas		Crías destetadas	
		Media	Intervalo variación	Media	Intervalo variación
Cádiz	23	62,3	40,7-83,9	61,4	89,0-83,2
Sevilla	11	75,9	52,0-96,5	75,1	51,0-96,5
Badajoz	11	79,9	59,1-94,7	77,3	59,1-92,0
TOTAL GENERAL	45	69,9	40,7-96,5	68,6	39,0-96,5

mejora, al lograrse terneros de mayor peso al destete, pero advierte la Agencia que este hecho puede tener un grave inconveniente: aumento del cruce industrial y disminución excesiva de

ponden a la provincia de Cádiz.

En cuadros más detallados puede verse también que las cifras de crías nacidas y destetadas disminuyen a medida que aumenta el tamaño de los rebaños.

MAGNIFICOS RESULTADOS CON SEMILLAS GRAMINEAS POLACAS



PARA LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS DEL CAMPO ESPAÑOL



OFRECEMOS:

Lolium perenne - BALLICO INGLES
Lolium italicum - BALLICO ITALIANO
Lolium multiflorum westerwoldicum
- BALLICO DE WESTERWOLD
Avena elatior - BALLICO FRANCES O BALLUECA
Poa Pratensis - POA DE PRADO

Dactylis glomerata - DACTILO POPULAR
Festuca pratensis - FESTUCA DE PRADOS
Phleum pratense - FLEO
Agrostis gigantea - GRAMA RASTRERA
Trifolium pratense - TREBOL ROJO
y SEMILLAS DE PLANTAS FORRAJERAS

Dirigirse a: **ROLIMPEX**

EMPRESA DE COMERCIO EXTERIOR - Al. Jerozolimskie, 44-Apartado Correos 00-024 - VARSOVIA-POLONIA
Telex: 814-341 Rolx pl.

Nuestro Agente en España: **MUNDOCOMERCIO** Paseo del Prado, 22 - MADRID-14

OVINO

53%

DE LAS EXPLOTACIONES CON 400 A 1.000 CABEZAS

• ENTREFINA, GANA. MERINA, PIERDE

Desde hace algún tiempo la Agencia de Desarrollo Ganadero viene prestando atención al ganado ovino, aunque todavía siga siendo el vacuno la especie, hasta ahora, más atendida en sus proyectos de ayuda a los ganaderos.

Localización de las explotaciones

Estos proyectos se localizan principalmente en las dos Casti-

llas y León, regiones eminentemente ovinas, aunque las nuevas ganaderías ovinas de Andalucía y Extremadura están aumentando sus efectivos.

Se relaciona, a continuación, la distribución por zonas del ganado ovino censado para este trabajo.

Tamaño de las explotaciones

El tamaño de los rebaños (nú-

del total de los efectivos censados) de las razas más importantes, comparándose asimismo con los años precedentes:

	1974	1975	1977
Merina	54,4	37,9	23,7
Entrefina	5,6	21,2	36,3
Manchega	20,0	19,2	18,2

Se observa un fuerte incremento de la raza entrefina y una regresión notable de la merina.

Las razas extranjeras más empleadas para cruce industrias continúan siendo las mismas que en el censo anterior: Merino Precoz, Landschaf e Ile de France.

A continuación se inserta un cuadro significativo de la difusión actual de las razas de ganado ovino.

GANADO OVINO

DISTRIBUCION POR ZONAS

ZONA	Núm. de explotaciones	Ovejas	Primaldas	Borras	Carneros	Total
Andalucía	35	18.281	2.240	2.319	876	23.716
Extremadura	25	17.426	2.260	2.949	607	23.242
Centro y Duero Sur	42	35.494	6.345	4.580	1.047	47.466
Duero Norte	11	5.416	544	813	72	6.845

DIFUSION DE LAS RAZAS DE GANADO OVINO

Porcentaje de explotaciones donde aparecen efectivos —machos o hembras— de cada raza

RAZA	Porcentaje de explotaciones censadas	
	Machos	Hembras
Merina	31,9	41,6
Entrefina	25,7	31,9
Manchega	22,1	21,2
Churra	8,0	8,8
Merino precoz	8,8	—
Landschaf	6,2	0,9
Ile de France	2,7	0,9
Cruces	1,8	3,5
Otras	5,3	1,8



mero de ovejas y primaldas) es el siguiente:

	Núm. de explotaciones	%
Menos de 200 cabezas.	8	7,1
De 200 a 399	19	16,8
De 400 a 599	31	27,4
De 600 a 999	29	25,7
De 1.000 a 1.999	20	17,7
De 2.000 o más	6	5,3
TOTAL	113	100,0

Razas

La tabla siguiente muestra la distribución (en tanto por ciento



TOTALMENTE NUEVA

PANKY-VAC

VACUNA INACTIVADA, CONTRA LA ENFERMEDAD DE AUJESZKY,
CON EXCIPIENTE OLEOSO

Elaborada a partir de una cepa de virus debidamente clonada, estabilizada y de alto poder antigénico que, convenientemente inactivada, permite su aplicación en todas las especies animales.

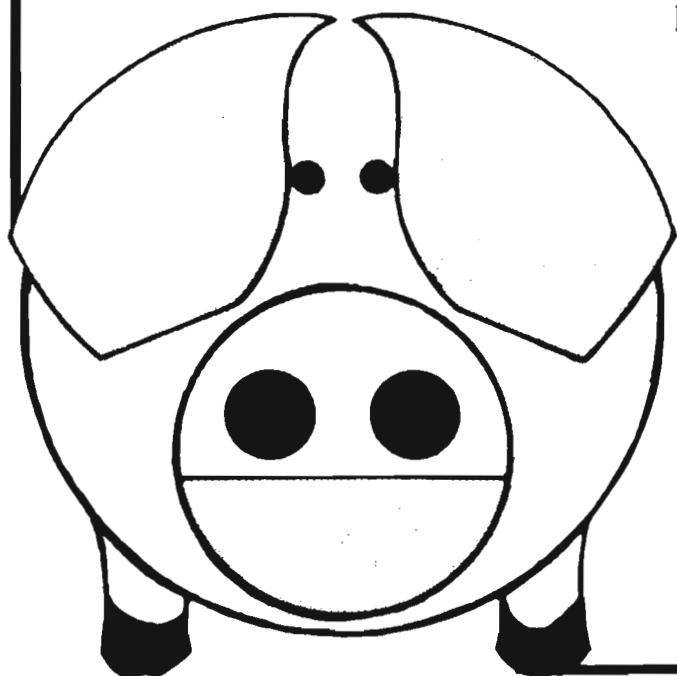
La acción adyuvante de la mezcla oleosa, consigue niveles de protección rápidos, potentes y duraderos.

Sus especiales características le convierten en la **SOLUCION DEFINITIVA** al problema que actualmente representa la Enfermedad de Aujeszky.

Solicite amplia información a:

laboratorios sobрино s.a.

Apartado 49 / Tel. 29.00.01 (5 líneas) / Telex 57.223 SLOT E
VALL DE BIANYA-OLOT (Gerona)





DATOS DE INVENTARIO AGRONÓMICO EL MELOCOTONERO EN ESPAÑA

- **EBRO: PLANTACIONES ADULTAS. VARIETADES DE CARNE FIRME**
- **SEVILLA Y BADAJOZ: PLANTACIONES RECIENTES. VARIETADES AMERICANAS. EXPANSION DE LAS NECTARINAS**

INVENTARIO DE FRUTALES

La Dirección General de la Producción Agraria, del Ministerio de Agricultura, está llevando a cabo unos trabajos de Inventarios Agronómicos de Frutales, de los cuales se han dado a conocer en Lérida los datos elaborados de plantaciones de melocotoneros, como aportación a las jornadas celebradas en la capital catalana con motivo de la Feria de San Miguel.

INVENTARIO AGRONÓMICO DEL MELOCOTONERO

En relación al melocotonero, en la actualidad únicamente se dispone de los datos relativos a cinco provincias de interés frutícola

y a ellas va a referirse la información que se ofrece.

De acuerdo con los datos del último Anuario de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura, esta información tiene una cobertura del 31 por 100 de la superficie nacional y del 41 por 100 de la producción.

SUPERFICIES DE CULTIVO

La superficie inventariada de melocotonero en las cinco provincias es de 12.088 Ha., de las que 4.670 Ha. se cultivan en Lérida; siguen en importancia Sevilla y Huesca con poco más de 2.000 hectáreas. Las nectarinas ocupan 700 Ha. de las que cerca de 600 están localizadas en Sevilla.

	Melocotonero	Nectarina	Total
Lérida	4.655	15	4.670
Sevilla	2.088	594	2.682
Huesca	2.004	2	2.006
Zaragoza	1.463	12	1.475
Badajoz	1.156	79	1.235
TOTAL	11.366	702	12.068

Por **Jesús VOZMEDIANO REDAL (*)**

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON

PLANTACIONES EN SECANO Y REGADIO

	SECANO		REGADIO		TOTAL	
	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%
Lérida	12	0,3	4.658	99,7	4.670	100,0
Sevilla	88	3,3	2.594	96,7	2.682	100,0
Huesca	0	0,0	2.006	100,0	2.006	100,0
Zaragoza	36	2,4	1.439	97,6	1.475	100,0
Badajoz	212	17,2	1.023	82,8	1.235	100,0
TOTAL	348	2,9	11.720	97,1	12.068	100,0

PLANTACIONES EN SECANO Y REGADIO

En el cuadro 1 se refleja la superficie destinada al melocotonero en secano y regadío para las cinco provincias consideradas.

Se observa que las plantaciones de secano representan sólo el 3 por 100 de la superficie; únicamente en la provincia de Badajoz tiene importancia el melocotonero en secano, por las plantaciones existentes en la zona de Barros, en la comarca de Olivenza, ocupando el 17 por 100 de la superficie provincial.

VARIEDADES DISTRIBUCION VARIETAL

Lérida

El 23 por 100 de la superficie cultivada se destina a variedades americanas, entre las que destacan Red Glober (13 por 100), Cardinal (7 por 100) y Dixired (2 por 100), repartiéndose el 1 por 100 restante el resto de variedades de hueso libre.

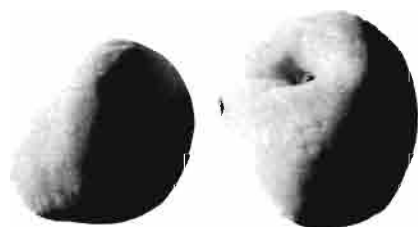
Se observa claramente en Lérida el predominio de las variedades de carne firme y hueso adherente, que se han denominado es-

DISTRIBUCION POR VARIEDADES Y ESTRATOS DE EDAD DEL MELOCOTONERO EN LERIDA

Año en que se efectuó la plantación (1)/Hectáreas

VARIEDADES	1975	1974	1973	1972	1971	1970-66	1965-60	1959-50	Antes	Total
Sudanell	43	33	43	49	46	569	781	143	7	1.714
San Lorenzo	23	18	21	25	19	346	469	74	4	999
Redgloter	33	39	35	50	33	272	152	9	—	623
Dixired	10	8	11	13	17	200	71	8	—	338
Amarillo de Septiembre	22	13	14	11	17	131	108	12	—	338
Cardinal	1	—	—	5	1	39	28	3	—	77
Otras variedades	50	27	38	30	28	250	157	10	1	591
TOTAL	182	138	162	183	161	1.807	1.766	259	12	4.670

(1) Antes de 1950: Plantaciones de más de veinticinco años de edad. 1959-50: de quince a veinticinco años de edad. 1965-60: de once a quince años de edad. 1970-66: de seis a diez años de edad. 1971 (de cinco años); 1972 (de cuatro años); 1973 (de tres años); 1974 (de dos años); 1975 (de un año).



pañolas por la dominancia de nuestras variedades autóctonas y que deberíamos denominar pañas. Individualizando cada variedad, destacan Sudanell (37 por 100), San Lorenzo (21 por 100) y los Amarillos de Septiembre, con coloración roja o no alrededor del hueso (12 por 100).

HARDI

El Pulverizador ideal para el campo

De fama internacional, bajo costo,
excepcional resistencia,
dosificación exacta y fácil manejo.



PARÉS

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA:

BUENAVENTURA MUÑOZ 20
Tel. 309 02 08 - BARCELONA-5.

SUCURSALES:

SAN ANDRÉS DE LA BARCA (BARCELONA).
Ctra. Nac. II, Km. 599,86.

ZARAGOZA.

P.: Fernando el Católico, 5-7 - Tel. 25 71 00.

ALCALA DE HENARES (MADRID)
Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 32,43 - Tel. 888 02 83.

SEVILLA

Luis Montoto, 132, AC - Tel. 25 72 02.

OUART DE POBLÉT (VALENCIA)
Ctra. N. III, Km. 341,500 - Apartado. n.º 28.

Tels.: 154 57 12 - 154 57 16.

LEON

Avda. José Aguado, 7

PARÉS HERMANOS, S.A.

tan el 58 por 100 de la superficie dedicada al melocotonero. Este grupo está dominado por las cuatro variedades: Sudanell, San Lorenzo, Zaragozano y Amarillo de Septiembre, que totalizan el 84 por 100 de la superficie destinada al cultivo de variedades españolas.

Las nectarinas, con 702 Ha., representan el 5,8 por 100 de la superficie total destinada al melocotonero.

EDADES

DISTRIBUCION POR ESTRATOS DE EDAD. TASAS DE PLANTACION

Interesa analizar la distribución por variedades y estratos de edad

tratos de cinco años para las plantaciones de seis a diez años y de once a quince años, y por último, cinco estratos para cada uno de los años de plantación desde uno a cinco años, respectivamente.

En **Lérida** la tasa de plantación anual para el quinquenio 1971-75 es variable del 3 al 4 por 100, inferior a la del decenio 1961-70 que tiene un incremento medio del 7,6 por 100. Las plantaciones de más de quince años casi han desaparecido pues sólo hay un 5,5 por 100 con edades entre quince y veinticinco años y de más de veinticinco años únicamente figuran 12 Ha. Las variedades que parecen presentar más interés actual son Red Glober, Sudanell, San Lorenzo y Zaragozano.

En **Sevilla** se observa que prácticamente todas las plantaciones tenían menos de diez años en 1975, lo que representa un índice medio de plantación del 10 por 100, superado en 1972, año en que alcanzó el 13,6 por 100, tasa que disminuyó en 1975, manteniéndose

100. La tendencia varietal es semejante a la de Lérida.

En **Zaragoza** destaca el año 1972, en el último quinquenio estudiado, por la realización de plantaciones, con un índice del 7,5 por 100 mientras que los otros cuatro años es sólo del 3 al 4 por 100. Entre 1966 y 1970 se realizan prácticamente la mitad de las plantaciones existentes. También es observable la tradición de la zona por la presencia de plantaciones de más de quince años, e inclusive 10 Ha. de más de veinticinco años. La tendencia varietal de los últimos años parece dirigirse hacia los melocotones de carne dura y hueso adherente de maduración agosto-septiembre.

En **Badajoz** se observa una tasa muy fuerte de plantación en el período 1986-73, destacando 1972 con el 20 por 100 de las plantaciones. De forma más destacada que en Sevilla se observa una disminución de las plantaciones desde 1974.

En el conjunto de las cinco pro-

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA EDAD DE LAS PLANTACIONES DE MELOCOTONERO
AÑO EN QUE SE EFECTUO LA PLANTACION

Provincias	1975		1974		1973		1972		1971		1970-66		1965-61		1960-51		Antes		TOTAL	
	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%
Lérida	182	3,9	138	3,0	182	3,5	183	3,9	161	3,4	1.807	38,7	1.766	37,8	259	5,5	12	0,3	4.670	100
Sevilla	122	4,5	291	10,8	303	11,3	364	13,6	291	10,9	1.306	48,7	5	0,2	—	—	—	—	2.682	100
Huesca	114	5,7	88	4,4	81	4,0	75	3,7	75	3,8	966	48,2	584	29,1	22	1,1	1	—	2.006	100
Zaragoza ..	52	3,7	41	3,0	37	2,7	107	7,5	57	4,1	704	46,4	397	27,1	70	4,8	10	0,7	1.475	100
Badajoz	4	0,3	19	1,5	129	10,5	244	19,8	143	11,6	650	52,6	46	3,7	—	—	—	—	1.235	100
TOTAL ...	474	3,9	577	4,8	712	5,9	973	8,1	727	6,0	5.433	45,0	2.798	23,2	351	2,9	23	0,2	12.068	100

del melocotonero, en cada una de las cinco provincias y en su conjunto. En todas ellas figuran nueve estratos de edad; el más antiguo para plantaciones anteriores a 1950, es decir, con más de veinticinco años en el momento de realización del inventario. En segundo estrato para plantaciones realizadas entre 1950 y 1959, con una edad en consecuencia de quince a veinticinco años; dos es-

se este descenso en la actualidad.

En **Huesca** el fenómeno es similar a Lérida, aunque se observa un ligero retraso respecto a las tendencias leridanas y así las plantaciones de cinco a diez años se aproximan a un índice anual del 10 por 100. En 1975 se produce un incremento de la tasa anual que alcanza el 5,7 por 100, mientras que los cuatro años anteriores se mueven alrededor del 4 por

vincias, se observa un índice muy fuerte de plantación en 1972 del 8 por 100, similar al medio del período 1966-70 que fue del 9 por 100. El resto del período 1971-75 muestra tasas variables del 3,9 al 6 por 100, respectivamente, salvo para el año ya citado de 1972. En conjunto, resulta notable señalar que el 97 por 100 de las plantaciones existentes en 1975 tenían una edad inferior a quince años.

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON

DISTRIBUCION POR VARIEDADES Y ESTRATOS DE EDAD DEL MELOCOTONERO EN ZARAGOZA

Año en que se efectuó la plantación/Hectáreas

VARIEDADES	1975	1974	1973	1972	1971	1970-66	1965-61	1960-50	Antes	Total
Sudanell	18	19	12	30	12	290	194	17	5	597
Zaragozano	5	8	13	14	23	196	115	16	1	391
San Lorenzo	1	2	3	24	6	60	25	11	—	132
Amarillo de Septiembre	8	4	5	4	4	76	15	1	—	117
Dixired	5	1	1	5	2	43	14	1	2	74
Campiel	—	—	—	2	1	14	6	4	—	27
Calabacero	—	—	—	26	—	—	—	—	—	26
Cardinal	1	—	—	1	—	19	4	—	—	25
Otras variedades	14	7	3	1	9	6	24	20	2	86
TOTAL	52	41	37	107	57	704	397	70	10	1.475

Zaragozano, que ocupan entre las tres el 75 por 100 de la superficie de este grupo de variedades.

Zaragoza

Por lo que respecta a Zaragoza, únicamente el 8 por 100 de la superficie lo ocupan las variedades americanas, en especial Dixired y Cardinal.

Las variedades de carne dura y hueso adherente ocupan el 90 por 100 de la superficie destacando individualmente Sudanell, Zarago-

las de hueso adherente destacan Sudanell, Amarillo de Septiembre y Maruja.

Las nectarinas sólo ocupan el 6 por 100 de la superficie de melocotones, y están muy diversificadas, aunque dominan las variedades Armking y Silver Lode.

CONJUNTO DE LAS CINCO PROVINCIAS

Se consignan en su conjunto los datos sumados de las cinco provincias, para tratar de conocer

sentar de fases de veinte-treinta días, solapándose su oferta a otras variedades más tardías, que pueden plantear competencia entre las zonas de producción, como consecuencia de una mejor calidad.

Por tanto y con estas salvedades, la distribución varietal conjunta del melocotonero en las cinco provincias objeto del estudio que reiteramos tiene una cobertura del 31 por 100 de la superficie nacional, es la siguiente:

DISTRIBUCION POR VARIEDADES Y ESTRATOS DE EDAD DEL MELOCOTONERO EN BADAJOZ

Año en que se efectuó la plantación/Hectáreas

VARIEDAD	1975	1974	1973	1972	1971	1970-66	1965-60	1959-50	Total
Cardinal	2	1	13	4	47	129	3	—	199
Sudanell	—	1	4	43	10	96	9	—	163
Amarillo de Septiembre	—	3	2	34	4	57	21	—	121
Maruja	1	4	8	42	3	44	2	—	104
Dixired	—	—	7	3	7	71	6	—	94
Redhaven	—	—	3	13	7	61	4	—	88
Armgold	—	—	2	12	3	43	—	—	60
Springtime	—	—	—	18	18	10	—	—	46
Brasileño	—	—	—	—	1	33	1	—	35
N. Armking	—	—	6	—	17	—	—	—	23
N. Silver Lode	—	—	—	22	—	—	—	—	22
Merrill Gem Free	—	—	1	—	7	12	—	—	20
Jerónimo	—	—	15	—	3	2	—	—	20
Otras variedades	1	10	68	53	16	92	—	—	240
TOTAL	4	19	129	244	143	650	46	—	1.235

zano Encarnado, San Lorenzo y Amarillo de Septiembre.

Badajoz

En contraste, en Badajoz el 50 por 100 de los melocotones se cultiva de variedades americanas con predominio de Cardinal, Dixired Redhaven, Armgold y Springtime. Entre las variedades españo-

la distribución varietal conjunta. Pero antes de ofrecer los resultados, parece necesario insistir en que hay que separar los conceptos de distribución varietal y calendarios de oferta, pues lógicamente dadas las diferencias climatológicas de las provincias inventariadas, el calendario de producción de una misma variedad puede pre-

— Las variedades americanas representan la tercera parte del conjunto del melocotonero con neto predominio de Dixired, Red Gliber y Cardinal, ocupando entre las tres el 60 por 100 de la superficie dedicada al cultivo de variedades americanas.

— Las variedades de carne firme y hueso adherente represen-

DISTRIBUCION POR VARIETADES Y ESTRATOS DE EDAD DEL MELOCOTONERO EN SEVILLA

Año en que se efectuó la plantación/Hectáreas

VARIEDAD	1976	1975	1974	1973	1972	1971-67	1966-62	1961-52	Total
Cardinal	—	1	2	18	22	286	41	1	371
Armgold	—	1	11	26	71	141	7	—	257
Dixired	—	—	—	18	16	155	39	—	228
Springtime	—	5	8	28	21	130	3	—	195
Royal Gold	—	21	51	17	3	51	—	—	143
N. Armking	—	28	45	23	12	24	—	—	132
Merrill Gem Free	—	1	1	9	32	88	—	—	131
Coronet	—	—	2	20	1	36	29	—	88
N. Crimson Gold	—	9	25	15	20	14	3	—	86
Early Red	—	—	—	5	35	42	—	—	82
Redhaven	—	—	—	2	4	59	8	—	73
N. Red June	—	3	15	5	14	18	—	—	55
N. May Red	—	2	12	12	23	5	—	—	54
Maruja	—	2	4	13	1	25	—	—	45
Blazing Gold	—	—	—	15	—	20	—	—	35
Brasileño	—	—	—	3	7	15	3	3	31
Otras variedades	—	49	115	74	82	345	10	1	676
TOTAL	—	122	291	303	364	1.454	143	5	2.682

Sevilla

El melocotonero representa el 78 por 100 de la superficie, mientras que se dedica a la nectarina el 22 por 100 de la superficie restante.

Dentro de los melocotones el 90 por 100 de la superficie lo ocupan las variedades americanas, pudiéndose separar cuatro grupos perfectamente definidos:

minio destacado de Cardenal y Dixired, seguidas de Merrill Gem Free, Early Red y Blazing Gold.

— El grupo de variedades de media estación, que representa el 13 por 100 del grupo y engloba preferentemente las variedades Coronet y Redhaven.

— Por último, y con escasa entidad, las variedades de plena estación del mes de agosto que no alcanzan el 1 por 100.

riedades extratempranas como Armking y las tempranas como Crimson Gold representan el 38 por 100 y 40 por 100, respectivamente del total provincial de nectarinas.

Huesca

La distribución varietal del melocotonero es similar a la de Lérida.

El 20 por 100 se destina a va-

DISTRIBUCION POR VARIETADES Y ESTRATOS DE EDAD DEL MELOCOTONERO EN HUESCA

Año en que se efectuó la plantación/Hectáreas

VARIETADES	1975	1974	1973	1972	1971	1970-66	1965-60	1959-50	Antes	Total
Sudanell	23	24	25	24	26	295	290	3	—	610
San Lorenzo	15	12	9	14	14	181	170	8	—	423
Dixired	—	5	2	5	9	126	52	5	—	204
Redglober	12	15	15	10	11	75	17	1	—	156
Zaragozano	5	8	9	6	5	62	33	1	—	129
Amarillo de Septiembre	4	1	2	1	1	21	33	3	—	53
Campiel	5	7	3	4	3	16	4	—	—	42
Redhaven	—	—	—	—	—	15	—	—	—	15
Otras variedades	50	16	16	11	6	175	98	1	1	374
TOTAL	114	88	81	75	75	966	584	22	1	2.006

— El grupo de variedades extratempranas, que representa el 30 por 100 del total, que está dominado por Armglod, Springtime y Royal Gold.

— El grupo de variedades tempranas, que alcanza el 45 por 100 del melocotonero total, con predo-

Las variedades de carne firme y hueso adherente, dada la dedicación de las plantaciones a la exportación, representan poco más de un centenar de hectáreas.

Las 594 Ha. dedicadas al cultivo de nectarinas supone un capítulo importante en Sevilla. Las va-

riedades americanas con predominio de Dixired y Red Glober, representando entre ambas el 90 por 100 de ese grupo.

El 77 por 100 se cultiva de variedades de carne firme y hueso adherente, destacando las variedades Sudanell, San Lorenzo y

MURCIA: melocotón de carne dura

Joaquín RODRIGUEZ NAVARRO *

GRAN CALIDAD PARA CONSERVA ABUNDANCIA DE DENOMINACIONES URGE CONSERVAR EL PATRIMONIO GENETICO

INTRODUCCION

Después de haber sido emitidas por estudiosos del tema diversas hipótesis sobre el origen y difusión del melocotonero —*Prunus persica* Batch—, actualmente se citan como punto de partida de la especie las zonas septentrionales de China. De él parten dos troncos de diversificación (Hugard, 1972); uno en dirección Este, que llega a Europa a través de Asia Central y Persia, y se caracteriza por la presencia de individuos adaptados a climas fríos, y el otro, que siguiendo la dirección Sureste, llega a las islas del Pacífico, India, etc., sobre los que prevalece la adaptación a climas suaves y en general están dotados de unas escasas exigencias en frío invernal.

La distribución varietal de melocotoneros de origen subespontáneo ha estado influida de forma preponderante por las condiciones climáticas, y así, como ha sido indicado por muchos investigadores (Crossa-Raynaud, 1965; Hugard, 1968), el melocotón de carne dura se ha establecido en Europa en las zonas más cálidas del área de

cultivo de la especie, España, Mediodía francés y sur de Italia, ya que su comportamiento agronómico es satisfactorio sólo en los climas que puedan cubrir sus elevadas exigencias térmicas.

Las condiciones climáticas, que tan decisivo papel han jugado para la implantación de la especie en nuestro país y las claras preferencias del consumidor, reflejadas decididamente ya en siglos anteriores hacia el melocotón de carne dura (Herrero, 1968), han determinado conjuntamente nuestra actual estructura varietal.

En las huertas levantinas el cultivo de melocotoneros fue fortalecido e impulsado con la invasión musulmana, constituyendo hasta época reciente (1910-1912) la siembra de endocarpios el método normal de propagación de la especie (Martínez Valero, 1970). Posteriormente, la multiplicación por injerto sobre ciruelo pollizo sustituyó la anterior forma de propagación.

Dadas las peculiares características edafológicas de la región, cabe pensar que la actual estructura varietal y difusión del melocotonero en Murcia está íntimamente ligada a la utilización del ciruelo pollizo como portainjerto de la especie. Según datos derivados del Inventario Agronómico del Melocotonero en España (Ministerio de



(*) Departamento de Hortofruticultura. Murcia. CRIDA-07 (INIA).

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON

Agricultura), el 92 por 100 de las plantaciones de melocotonero lo tienen como patrón. De esta forma se han perpetuado aquellos árboles cuyos valores agronómicos y comerciales han resaltado del conjunto de la población originaria, constituyéndose así las actuales variedades como población hoy imperantes.

SUPERFICIE Y PRODUCCION

El total de la superficie nacional dedicada al cultivo del melocotonero en 1976 ascendía a 51.750 hectáreas y la producción media del quinquenio 1972-1976 ha resultado de 361.360 toneladas, según datos procedentes del Anuario Estadístico de la Producción Agraria (Ministerio de Agricultura). Dichas estadísticas no distinguen variedades ni grupo de variedades, por lo que no puede determinarse la parte correspondiente al melocotón de carne dura; sin embargo, aún se puede hablar de un predominio de éstas dentro del conjunto nacional.

El Inventario Agronómico del Melocotonero en España (D.G.P.A.), publicado en 1973, expone que las variedades de origen español de carne dura y hueso adherente representan el 76 por 100 del total de las variedades cultivadas.

El cuadro 1, elaborado a través de datos procedentes de anuarios estadísticos de la producción agraria, recoge las seis provincias españolas con mayor dedicación al cultivo del melocotonero. Totalizan un 58 por 100 de la superficie y un 63 por 100 de la producción nacional.

La provincia de Murcia se sitúa en primer lugar, con un 17,5 por 100 del total de la superficie, y en segundo lugar, después de Lérida, con un 15,4 por 100 de la producción media nacional.

La parte dedicada al melocotón de carne dura en cada una de las seis provincias anteriores es, según valores de la Dirección General de la Producción Agraria, el 95 por 100 para Murcia, el 90 por 100 para Huesca, el 83 por 100 para Lérida, el 43 por 100 para Valen-

cia, el 28 por 100 para Barcelona y el 21 por 100 en Tarragona.

Según el Inventario Agronómico del Melocotonero, y para el período considerado de 1960-1970, las variedades de cultivo tradicional, dentro del conjunto nacional, reducen de forma continuada su participación en las nuevas plantaciones.

La distribución varietal de la superficie dedicada al cultivo del melocotonero en la provincia de Murcia está recogida en el cuadro número 2 para el cuatrienio 1974-1977 (datos estadísticos de la Delegación Provincial de Murcia del Ministerio de Agricultura), y en él se expone la parte correspondiente a cada una de las variedades: Marujas, Jerónimos, Calabaceros y Campillos, Paraguayos y Melocotón de carne blanda.

De la superficie actual dedicada a las principales variedades de carne dura, el 43 por 100 corresponde a Jerónimos, el 42,5 por 100 a Marujas y el 14,5 por 100 restante a las variedades tardías Calabaceros y Campillos, totalizando así 7.728 hectáreas. La situación relativa de estas variedades respecto al total provincial no ha variado prácticamente en el cuatrienio considerado, manteniéndose, salvo pequeñas fluctuaciones, sobre un 86 por 100 del total de plantaciones regulares. Tampoco los niveles de plantación de estas variedades han variado sensiblemente, permaneciendo fija la situación de cada una de ellas dentro del período analizado.

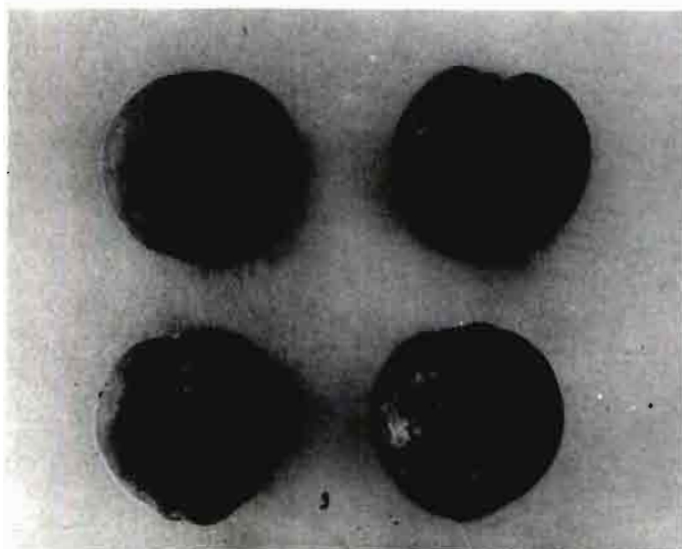
CUADRO 1

PRINCIPALES PROVINCIAS PRODUCTORAS DE MELOCOTON

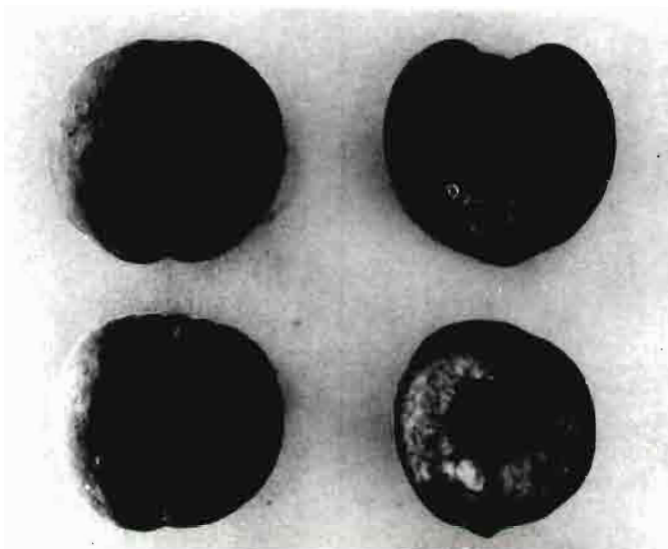
PROVINCIA	Superficie (ha.) *	% total	Producción (tm.) **	% total
Murcia	9.045	17,5	55.624	15,4
Lérida	6.985	13,5	61.753	17,1
Valencia	5.132	9,9	38.318	10,6
Tarragona	3.164	6,1	28.754	8,0
Barcelona	3.030	5,8	14.500	4,0
Huesca	2.892	5,6	30.199	8,4

(*) Valores correspondientes al año 1976.

(**) Media del quinquenio 1972-1976.



Enriques



Marujas

ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS VARIETALES

El material autóctono de Murcia está constituido, en su gran mayoría, por variedades de piel vellosa, carne amarilla, dura y adherente al hueso, y sus representantes más genuinos son conocidos bajo las denominaciones de Marujas, Jerónimos, Calabaceros y Campillos. Ahora bien, estas denominaciones constituyen verdaderas variedades, población que se pueden considerar representantes de grupos afines más amplios establecidos, en un principio, según épocas de maduración sucesivas. Así, la variedad población Marujas queda com-

prendida dentro del grupo conocido por Primeros; las variedades población Jerónimos, Calabaceros y Campillos, dentro del grupo Segundos, y como Tardías se denomina al último grupo de maduración posterior.

Abundancia de denominaciones

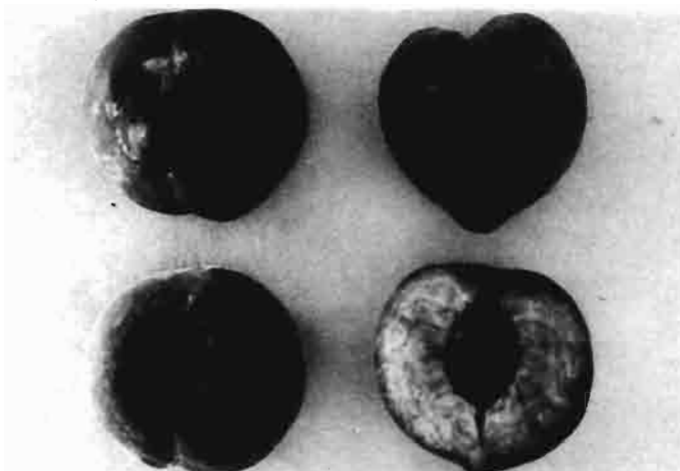
Cada uno de estos grupos está integrado por denominaciones que el agricultor ha introducido paulatinamente con objeto de establecer y marcar diferencias entre los representantes de cada uno de ellos y que unas veces hacen referencia a fechas concretas de recolección, Sanjuaneros, Santiagos, San Pedros; otras aluden al difusor o propietario del huerto de donde derivaron: Marujas, Enriques, Jerónimos, y otras, a determinadas formas del fruto: Pico de Pato o Santiagos. De esta forma, como representantes del grupo Primeros se pueden citar: Sanjuaneros, San Pedros, Marujas Porvenir y Marujas, y aunque no están perfectamente definidos los límites de cada grupo, puede decirse que sus fechas de maduración se escalonan entre la última década de junio y primera de julio; dentro del grupo Segundos se incluyen los Enriques, Jerónimos, Santiagos, Calabaceros y Campillos, y su maduración se establece entre la segunda decena de julio y la primera de agosto; el grupo Tardíos, de menor importancia que los anteriores, engloba a

CUADRO 2

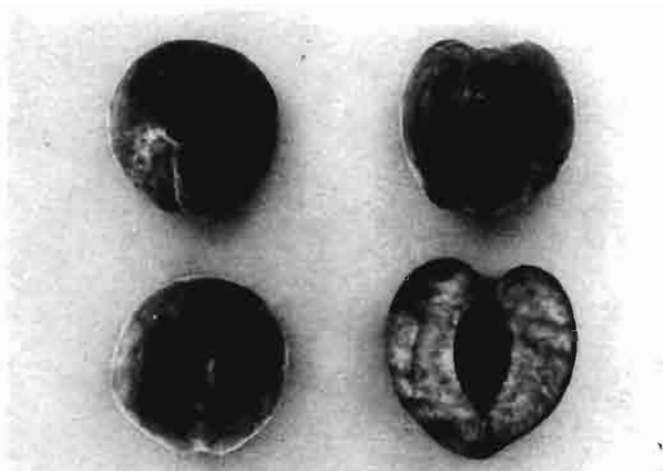
DISTRIBUCION VARIETAL DEL MELOCOTONERO EN LA PROVINCIA DE MURCIA (ha.)

A Ñ O	Marujas	Jerónimos	Calabaceros campillos	Paraguayos	Carne blanda	Otras	Total
1974	3.168	3.149	1.078	878	444	88	8.805
1975	3.325	3.249	1.078	878	444	88	8.962
1976	3.275	3.292	1.078	878	444	88	9.045
1977	3.265	3.305	1.158	876	347	67	9.018

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON



Maruja porvenir



Santiagos

distintas variedades que se recolectan en fechas posteriores a la primera decena de agosto.

Respecto a la variabilidad existente dentro de los representantes de cada grupo, puede decirse que, en un primer estudio general realizado por el Departamento de Hortofruticultura del CRIDA 07, y limitándonos a los aspectos pomológicos, se han detectado diferencias considerables en cuanto a forma de frutos en los aspectos de contorno longitudinal y transversal, simetría, presencia e intensidad del mamelón, dimensión de las valvas y ápice, e igualmente por lo que se refiere a la coloración de la carne alrededor del hueso, rajado de hueso, su tamaño relativo y capacidad productiva. Hay que hacer constar que esta variabilidad no es constante, resultando diferente en amplitud e intensidad, según la variedad población de que se trate.

Calidad conservera

A pesar de la compleja y diversificada estructura que presentan las variedades murcianas de melocotón de carne dura, el conjunto destaca por la elevada calidad del fruto y su excelente aptitud conservera. En este sentido, cabe resaltar que los países europeos con mayor inquietud en el cultivo del melocotón para conserva han incluido en sus programas el estudio de individuos procedentes de las variedades locales más destacadas,

que son descritos bajo la denominación de distintas selecciones y sobre las cuales todos los juicios de calidad las sitúan en lugares prioritarios por su sabor, consistencia e interés general en la valoración global.

Características agronómicas deficientes

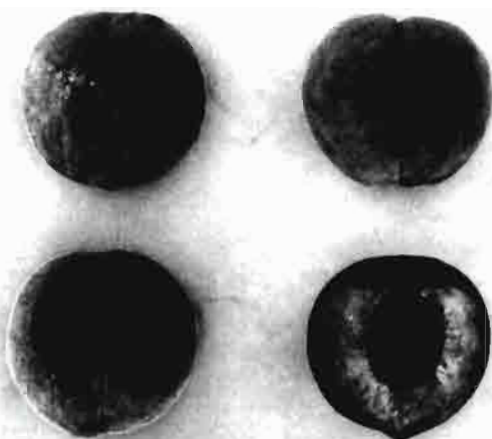
Dentro de las evaluaciones que se realizan para determinar el valor intrínseco de una variedad, se distinguen las de tipo agronómico y las de tipo tecnológico. Referente a estas últimas, ya son conocidas las excelentes cualidades que las caracterizan; sin embargo, no se ha afirmado lo mismo de su comportamiento agronómico. Los juicios que de ellas han emitido distintos investigadores extranjeros respecto al desarrollo, cantidad y constancia de la producción, entre otros, obtenidos en sus respectivos países, destacan por la generalizada opinión de su mediocre comportamiento.

Dos observaciones cabe efectuar a este respecto: el deficiente estado fitosanitario del material vegetal, por lo que se refiere a presencia de virus conocidas y que afecta globalmente a todas las plantaciones, cualquiera que sea su localización, y las características del medio ambiente donde se desarrollan.

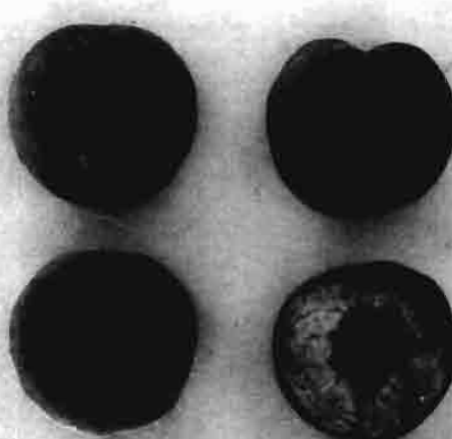
PROBLEMATICA

En relación al cultivo del melocotonero, se ha insistido ampliamente sobre la importancia que las condiciones ecológicas ejercen sobre el comportamiento varietal. La especie se caracteriza por su gran plasticidad; la variedad, por el contrario, requiere unas condiciones ambientales muy precisas y destacan por una facultad de adaptación mucho más limitada. El comportamiento agronómico y las características del fruto son controladas por el genotipo de la variedad, que sólo se manifiesta plenamente si las condiciones ambientales lo permiten.

Las actuales variedades murcianas son el resultado, obtenido a través de los tiempos, de la adaptación ecológica de una diversificada población y consecuencia de las tradiciones y presiones agronómico-comerciales a que ha estado sujeta posteriormente. Constituye un legado anterior transmitido a través de años de presencia y de cultivo, sobre el que hoy día se manifiesta fundamentalmente la existencia de una falta de claridad en su compleja estructura varietal y es portador de un deficiente estado fitosanitario. A pesar de los inconvenientes de que adolecen constituyen, sin embargo, parte de un valioso patrimonio genético, no exclusivo de las variedades murcianas y que por la importancia que hoy día y en un futuro no muy



Calabaceros



Jerónimos

lejano pueden tener, conviene resaltar con cierta amplitud.

Abandono de variedades tradicionales

La moderna fruticultura y la cada vez más recomendada selección tienden a eliminar las poblaciones locales constituidas a través de siembras directas, mutaciones, hibridaciones y selecciones naturales o artificiales, caracterizadas por su gran heterosis, sustituyéndolas por un número limitado de variedades o de clones que responden mejor a las más inmediatas exigencias productivas. Por la necesidad de satisfacer las cambiantes exigencias de la agricultura y de los mercados y por la internacionalización de los gustos del consumidor, se están abandonando muchas variedades tradicionales y estamos asistiendo de esta forma a la acelerada pérdida de un valioso patrimonio genético que, por otra parte, podría representar la solución de imprevisibles y futuros problemas sanitarios, tecnológicos, etc.

Nuevas variedades cada año

En aparente contradicción se observa un creciente aumento del número de variedades cultivadas, lo que a veces llega a constituir para el agricultor un verdadero problema a la hora de efectuar una elección. Respecto al melocotonero, se cifran en más de 50 las nuevas variedades que sólo Estados Unidos pone a disposición del comercio

anualmente; sin embargo, ellas se obtienen con objetivos generalmente limitados y normalmente utilizando o reutilizando un material genético relativamente uniforme. Sustituir nuestras viejas poblaciones locales sin tratar de conservarlas significa empobrecer el rico patrimonio genético de que hoy disponemos. Corremos el riesgo de perder una parte imprecisable de la variabilidad genética que la Naturaleza ha puesto a nuestra disposición y que si bien hoy día no es apreciada, podría resultar preciosa mañana.

CRITERIOS DE ACTUACION

En concordancia con la problemática planteada dos aspectos deben de abordarse: el primero, en el orden agronómico de investigación y, el segundo, en el de tutela y conservación del patrimonio genético; ambos estrechamente ligados, pero que deben desarrollarse a niveles diferentes.

Clasificación y selección de variedades

En el aspecto agronómico, el Departamento de Hortofruticultura del CRIDA 07 ha iniciado un estudio sobre caracterización y tipificación pomológica de las variedades autóctonas de melocotonero que contribuya al mejor conocimiento del heterogéneo material biológico local. Este estudio se considera bá-

sico para alcanzar los objetivos posteriores de mejora de sus características agronómico-tecnológicas a través de la selección clonal y sanitaria, situar concretamente los posteriores programas de mejora genética, establecimiento de estudios comparativos y de valoración sobre introducción y cultivo de nuevas variedades, delimitación precisa de los términos de referencia para certificaciones de material viverístico cuando se requieran garantías de autenticidad genética y dar paso al posible establecimiento de registro de variedades.

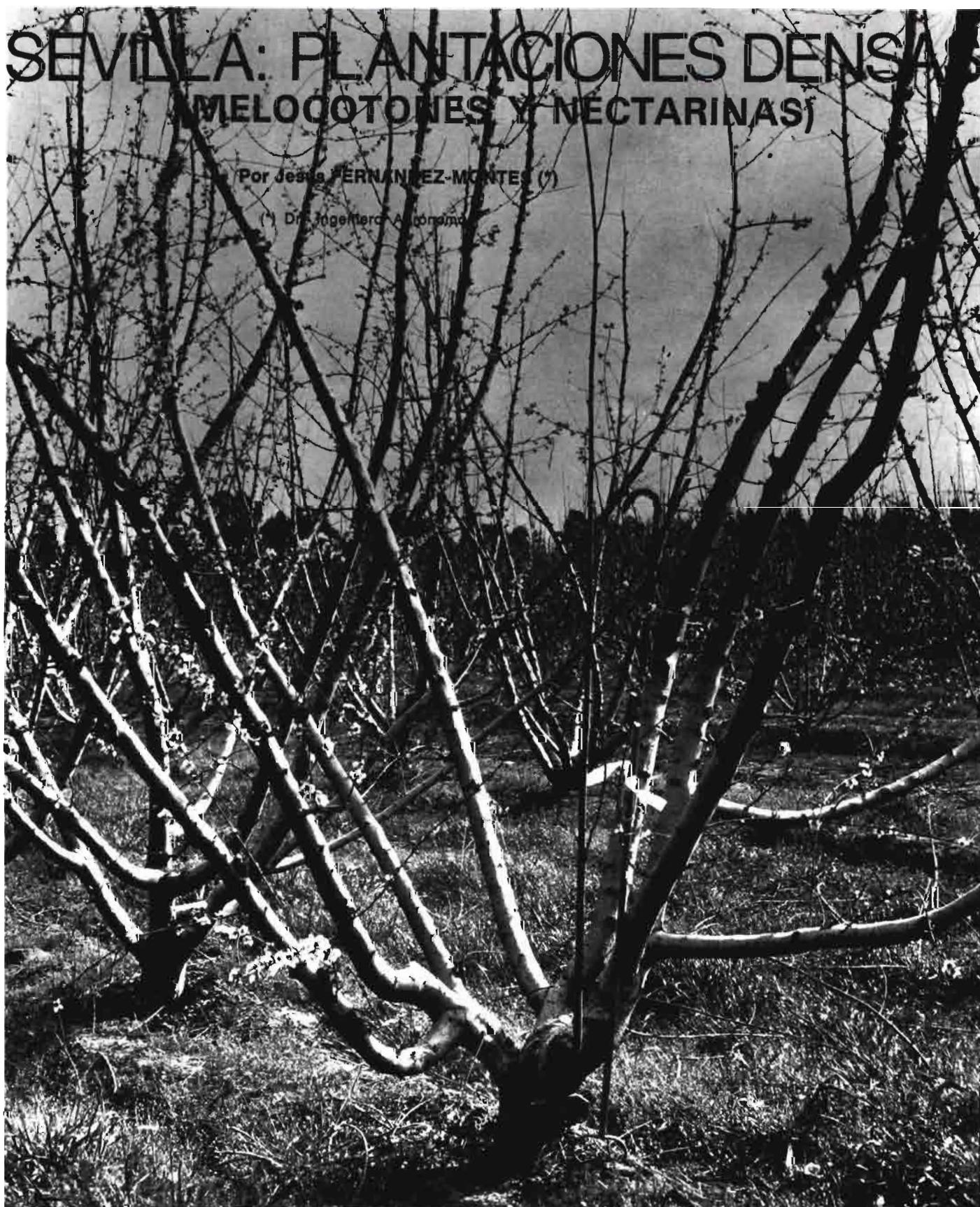
Conservación del patrimonio genético.

Respecto a la tutela y conservación del patrimonio genético la tarea es difícil y compleja, pero no por ello menos urgente. La valoración y catalogación de variedades locales y el establecimiento de colecciones de plantas madres constituye un imprescindible punto de partida. Sería conveniente a este respecto movilizar todas las estructuras y energías disponibles en un programa que requiere la participación regional, la coordinación nacional y la colaboración internacional. Diversos países han comenzado su actuación y ya existen iniciativas importantes en Italia, Inglaterra y Estados Unidos. Es de resaltar que, como ya ha sido afirmado, la defensa del patrimonio genético está íntimamente ligada a la defensa de la naturaleza.

SEVILLA: PLANTACIONES DENSAS (MELOCOTONES Y NECTARINAS)

Por Jesús FERNÁNDEZ-MONTES (*)

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo



TRES SISTEMAS DE FORMACION

RENAUD
YPSILON
EJE CENTRAL

TRES VARIEDADES «NOVEDOSAS»

M. SPRINGCREST
N. ARMKING
N. CRIMSON GOLD

INTRODUCCION

Si bien en todo el país el sistema de formación en *vaso abierto* es el más ampliamente utilizado para las plantaciones de *melocotones* y *nectarinas*, se registra desde hace algún tiempo una tendencia hacia otros sistemas con densidades de plantación más elevadas, y con los que se intenta reducir o atenuar algunos de los inconvenientes que presenta el vaso. Esta tendencia innovadora es *general* en fruticultura, pero donde a nuestro juicio se han conseguido mejores resultados ha sido en el *manzano*, donde se dispone de un material vegetal de una gran calidad y variedad en plantones de distinto vigor y con distintas características de adaptación, en variedades normales y *spur*, etc., lo que permite un amplio juego de posibilidades tanto en marcos de plantaciones como en sistemas.

Con las *plantaciones de alta densidad*, se pretende, en líneas generales acortar el período im-

productivo, conseguir formas más reducidas en cuanto a desarrollo con más bajos costes en tratamientos y sobre todo en empleo de mano de obra, rendimientos por hectárea más altos si es posible, una mayor agilidad en la introducción de nuevas variedades, una mejoría en la calidad, bien por tamaños, colorido y presentación de la fruta o ausencia de parásitos, una disminución en el número de pases de recolección, etc. En definitiva, un mejor resultado económico, aunque esto tenga la contrapartida de una inversión inicial más alta tanto en preparación de la tierra como por el elevado número de plantas que se utilizan, lo que trae como consecuencia unas cuotas de amortización considerablemente más elevadas que en él o los sistemas tradicionales.

A continuación se dan a conocer algunos datos y comentarios de la situación actual del cultivo de melocotones y nectarinas en Sevilla con especial preferencia a los costes del sistema tradicional en vaso y a comportamientos de

variedades vanguardistas en tres sistemas modernos de formación en plantaciones densas.

Los datos de estos estudios, presentados en las Jornadas de Lérida con más detalles que en este artículo, han sido obtenidos gracias a la colaboración de varias explotaciones y especialistas, a los que es obligado agradecer públicamente su postura (Ignacio Vázquez-Parladé, Mudapelo, S. A., Francisco Rubiol, Juan Orero, Rafael Daza Real, Persica, S. A., José Navarro García).

MELOCOTONES Y NECTARINAS EN SEVILLA

Superficies

En la provincia de Sevilla existen en la actualidad unas 1.900 hectáreas de plantaciones de melocotones y unas 600 Ha. de nectarinas, en total 2.500 Ha.

La distribución por sistemas de formación es la siguiente:

	Ha.	%
Vaso	1.925	77
Renaud	450	18
Eje Central	50	2
Ypsilon	35	1,4
Otros sistemas	40	1,6
TOTAL	2.500	100

Producciones

Las *producciones* de la provincia durante estos últimos años han sido:

	Toneladas
1973	25.000
1974	22.400
1975	30.600
1976	27.000
1977	22.400
1978	25.750

Exportaciones

En cuanto a las *exportaciones* que se han efectuado en Sevilla es difícil calcularlas, pues como suele suceder ni están todas las que son ni son todas las que están. Así, se han inspeccionado en Sevilla algunas producciones de pro-

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON

AÑO AGRICOLA	Segunda quincena de nov.	Dic.	Enero	Primera quinc. de febrero	Total
1972-73	17	183	349	127	675
1973-74	38	345	205	71	659
1974-75	50	300	197	30	577
1975-76	127	208	376	66	777
1976-77	213	117	119	56	505
1977-78	98	67	175	138	478
PROMEDIOS	91	203	237	81	612

vincias limítrofes, pero también es cierto que se ha inspeccionado en frontera fruta producida en Sevilla. Por ello, incluimos los datos de inspeccionado en Sevilla y el porcentaje que representa sobre la producción provincial:

AÑO	Inspeccionado en Sevilla Tn.	% sobre la produc. provincial
1973	4.522	18
1974	4.105	18
1975	6.996	23
1976	6.025	22
1977	5.061	23
1978	—	—

Lo inspeccionado en Sevilla, por meses, es como sigue:

	1976		1977	
	Tn.	%	Tn.	%
Mayo	722	12	1.035	20
Junio	4.156	70	3.883	77
Julio	1.048	18	138	3
TOTAL	5.926	100	5.056	100

Horas de frío

Finalmente, incluimos un cuadro con las horas bajo 7° C registradas en la estación de Mudapeño durante estos últimos años. Hemos tomado desde el 15 de noviembre al 15 de febrero. Son datos facilitados por el Servicio de Defensa contra Plagas de Sevilla.

...Y como consecuencia

De los datos que se acaban de ofrecer queremos destacar:

- Estabilidad actual de las nuevas plantaciones y, por tanto, de las producciones.

- Especialización exportadora de la producción sevillana de melocotones y nectarinas.
- Período de exportación concentrado en mayo, junio y julio.
- Auge de las plantaciones de nectarinas.
- Interés actual por los sistemas de plantación de alta densidad.

ción se toman los costes de producción de melocotoneros "regados con agua rodada" y en el estrato de 5 a 25 Ha. y se calcula tan sólo los valores medios entre los máximos y los mínimos y los correspondientes porcentajes.

Las cifras anteriores han sufrido algunas variaciones desde primeros de enero de este año. Así la mano de obra eventual empleada en aclareo y recolección se ha pagado a 177 pesetas la hora (1.200 ptas. el jornal) y no a las 113,64 ptas. la hora que indica el citado estudio de la Cámara, por lo que aplicamos este nuevo precio a estas dos operaciones y mantenemos las restantes cifras.

Las dos series de cifras las ofrecemos en el siguiente cuadro:

	Datos de 1.º de enero de 1978		Datos parcialmente actualizados verano de 1978	
	Pesetas	% CD	Pesetas	% CD
Mano de obra	175.366	77	244.313	82
Materias primas	22.085	10	22.085	8
Máquinas	9.126	4	9.126	3
Varios e intereses capital circulante	21.216	9	21.216	7
Suma de costes directos	227.973	75	296.741	80
Costes fijos	13.436	4	13.436	4
Amortización de la plantación	62.738	21	62.738	16
COSTE TOTAL	303.967	100	372.915	100

NOTA.—CD: Costes directos. CT: Costes totales.

- Novedad de los sistemas de formación distintos al "vaso".
- Dificultades de satisfacción de horas de frío invernal de algunas variedades.

COSTES DE PRODUCCION DE UNA HECTAREA DE MELOCOTONEROS EN SEVILLA

La Cámara Agraria ha publicado y actualizado, con fecha 1 de enero de 1978, los costes agrarios de producción. De esta publica-

De esta última serie de cifras destaca, además de la importante cifra del coste total de la actividad, que el concepto mano de obra supone el 82 por 100 de los costes directos equivalentes al 65 por 100 del coste total y que es con mucho el concepto más importante y que conviene desglosar en sus principales componentes, como son: la poda, el aclareo y la recolección.

Le sigue en importancia en el coste total el concepto de amortización de la plantación con el 16 por 100.



Ypsilon



Ypsilon



Renaud



Ypsilon



Renaud



Renaud



Ypsilon

SISTEMAS DE FORMACION

Los sistemas de formación que se han considerado son: el Vaso, Renaud, Ypsilon y Cordón Vertical o Eje Central.

No se define el "vaso" porque es bien conocido y es formación tradicional de las plantaciones de muchas especies frutícolas.

SISTEMA RENAUD

Objetivo

Formar árboles con un tronco muy corto, con un número de ramas principales entre 6 y 10 sobre las que directamente van insertadas las ramas fruteras. Se pretende con este sistema efectuar las operaciones más importantes desde el suelo utilizando ganchos para doblar las ramas y acercarlas al operario, y esto así durante el

mayor número posible de años. En años sucesivos se puede utilizar una plataforma de 1,50-1,75 m. de altura o escaleras para las ramas que hayan engrosado demasiado.

Marcos de plantación

Oscila generalmente entre 6×3 y 7×4 m. Densidad de plantación resultante entre 555 y 357 árboles por hectárea.

YPSILON

Objetivo

Formar árboles con un tronco muy corto, de unos 30 cm., del cual nacen las dos únicas ramas principales, con dirección vertical y formando entre las dos un plano perpendicular a la fila de plantación. De cada una de estas dos ramas principales nacen dos pisos, entre 1 y 1,50 m. de altura

JORNADAS EN LERIDA: EL MELOCOTON

sobre el suelo, y que se dirigen hacia la calle central de forma oblicua y sin superponerse. La razón de ser de estas dos ramas principales verticales es por una parte mecánica o de sostén, para formar la estructura, hasta la inserción del último piso, y por otra, desde este punto hacia arriba actúa como tirasavias como un eje central más corto, ya que se limita su altura hasta 2,90 m. desde el suelo.

Marco de plantación

Oscilan entre $6 \times 1,75$ y $6 \times 2,25$ metros, según variedades, con densidades resultantes de 952 y 740 árboles por hectárea.



Eje central



Eje central



Eje central



Eje central

EJE CENTRAL O CORDON VERTICAL

Objetivo

Conseguir árboles de forma cilíndrica de un metro de diámetro, aproximadamente, con su eje vertical y altura de orden de los tres metros. Sobre el eje del árbol se asienta directamente la fructificación. Dada la altura que alcanza el árbol queda fácilmente al alcance de la mano la mayor parte del mismo y para dominar el resto se emplean ganchos, escaleras o plataformas.

Marco de plantación

$3,5 \times 1$ metro. Densidad de plantación resultante, 2.857 árboles por hectárea.

Portainjertos

Franco, Ciruelo Brompton y Ciruelo Damas y Nemaguard.

COMENTARIOS A RESULTADOS

Es difícil, a la vista de la variabilidad entre las muestras observadas (cuatro sistemas de formación con distintas variedades y edades) obtener resultados comparativos y deducir conclusiones. De todos modos, en la conferencia de las Jornadas de Lérida se

JORNALES/HECTAREA

	Podas (Invierno y verano)	Aclareo	Recolección	Total
VASO				
Quinto año	39	33	69	141
Sexto año	29	36	75	140
Séptimo año	31	19 (1)	56	106
RENAUD				
Quinto año	27-16	22	67	132
Sexto año	24-16	31	76	147
YPSILON				
Tercer año	13-8	26	42	89
EJE CENTRAL				
Tercer año	22-10	25	48	105

(1) Este año se comenzó una variante mecanizada de poda.

Pueden compararse también variedades representadas en más de un sistema, pudiéndose hacer, al respecto, algunos comentarios.

Nectarina Armking

Destacan las 16,5 tn./Ha. del sistema Ypsilon, seguidas de las 14,8 del Eje Central y las 14 del Renaud.

Melocotón Springerest

Se observa igual orden preferencial (Ypsilon, 23,7 tn./Ha.; Eje Central, 22,4; Renaud, 15,5).

DATOS COMPARATIVOS. PRODUCCIONES (Tn./Ha.)

VARIETADES	SISTEMAS DE FORMACION											
	VASO			RENAUD			YPSILON			EJE CENTRAL		
	5.º año	6.º año	7.º año	3.º año	4.º año	5.º año	1.º año	2.º año (1)	3.º año	1.º año	2.º año (1)	3.º año
Melocotoneros:												
Springtime	9,4	8,8	10,1	—	—	—	—	—	—	2,7	—	9,2
Royal Gold	—	—	—	11	9	9	1,0	—	9,8	5,9	—	13,2
Springcrest	—	—	—	16	16	15	0,2	—	23,7	4,4	—	22,4
Merrill Gem Free	14,5	17,8	16,9	—	—	—	—	—	—	1,7	—	9,8
Nectarinas:												
Armking	—	—	—	10	13	15	1,8	—	16,5	7,0	—	14,8
Crimson Gold	—	—	—	—	19	19	—	—	22,1	6,2	—	17,5
Red June (2)	15,1	8,3	5,7	10	9	10	—	—	—	1,4	—	7,9
May Grand	15,1	8,3	5,7	—	13	16	—	—	—	—	—	5,2

Vaso: Plantaciones de enero de 1971. Marco, 7x5 metros.

Renaud: Plantaciones de enero de 1973. Marco, 6x3,5 metros.

Ypsilon: Plantaciones de enero de 1975. Marcos (Royal Gold, 6x1,75 m.; Springcrest, 6x1,75 m.; Nect. Armking, 6x2,25 m.; N. Crimson Gold, 6x1,75 m.).

Eje Central: Plantación de enero de 1975. Marco, 3,5x1 m.

(1) No hubo cosechas debido a heladas tardías (cosecha 1977).

(2) Datos globalizados en los "vasos" de Red June y May Grand.

NOTA: Se desconocen datos de algunas cosechas y no se consignan otros por la insignificancia de las cifras.

repartieron cuadros detallados con datos relativos a jornales empleados, producciones y tamaño de los frutos de cuatro explotaciones distintas, que quizá haya interesado bastante a algunos fruticultores y agentes del Servicio de Extensión Agraria allí presentes.

Sin embargo, y teniendo en cuenta las reservas antes referidas, pueden destacarse las producciones medias del sistema Renaud, con 14 tn./Ha., seguidas del Ypsilon (13,6), Vaso (13,3) y Eje Central (11,8). Estos resultados conceden cierto optimismo respecto a la formación en Ypsilon

toda vez de que aún no se han agotado las posibilidades de desarrollo en la explotación objeto de la recogida de datos.

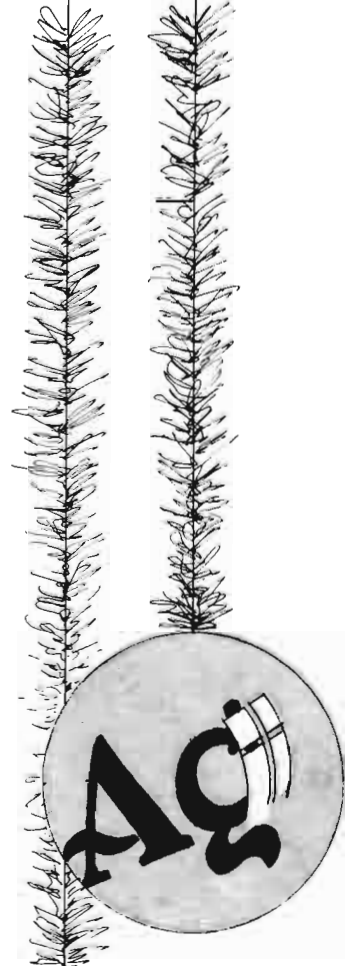
En intento de analizar la productividad por variedades y sistemas, la primera observación la ofrece el Springtime en formación en Vaso, en donde se deducen rendimientos medios de 1,73 y 9,4 toneladas/Ha., diferencia sustancial no justificada por los dos años de diferencia de edad entre las plantaciones observadas y que el director de la explotación atribuye a diferente calidad de las plantas.

Nectarina Crimson Gold

Parecidas producciones unitarias (Ypsilon, 22,1; Renaud, 19; Eje Central, 17,5).

Los datos antes observados manifiestan claramente la realidad positiva del sistema Ypsilon y de las tres variedades consideradas, sobre todo las dos primeras, las cuales tienden a ocupar puestos de preferencia entre variedades de melocotones y nectarinas. Es lástima que no existan datos comparativos de producciones de estas tres variedades en formaciones en Vaso.

EL
MEJOR
OBSEQUIO
DE
NAVIDAD
Y
AÑO NUEVO



¡un libro agrícola!

Una inversión seria y rentable
es la realizada en publicaciones técnicas
que evitan el ocio y desempleo en las
horas de descanso y mejora el nivel cultural

Ofrecemos nuestras publicaciones
disponibles para peticiones anteriores al
31 de diciembre de 1978, a los siguientes precios, a través
de esta OFERTA ESPECIAL que puede
cumplimentarse relleno el cupón
que se inserta a continuación

¡FELICES PASCUAS Y PROSPERO AÑO NUEVO!

Por orden de
remitimos ejemplar(es) de

para D.
Calle
Ciudad

**PATRON
DEL MELOCOTONERO
EN MURCIA**

CIRUELO POLLIZO

Por RAFAEL MARTINEZ VALERO (*)

- TOLERANTE A LOS SUELOS CALIZOS, SALINOS Y ENCHARCADIZOS
- CONFIERE CALIDAD A LOS MELOCOTONES
- UN INCONVENIENTE: EL "POLLICEO"
- INTERESAN POLLIZOS DE ALBARICOQUEROS ADULTOS
- FALTA UNA SELECCION GENETICO-SANITARIA



Melocotonero franco clorótico. Melocotonero s/pollizo sin clorosis

ANTECEDENTES

En la cuenca del Segura se conoce con el nombre de "pie de Pollizo" a un ciruelo autóctono que se emplea como portainjertos para melocotonero, albaricoquero, ciruelo y últimamente para el almendro. Es la piedra angular sobre la que se asienta la fruticultura murciana por sus peculiaridades ecotípicas, por lo que se ha circunscrito hasta ahora a esta región, aunque hay indicios de su utilización en otras.

Desde tiempo antiguo se ha tenido en Murcia una gran fe por este patrón para el melocotonero, quizá por los fracasos que se han obtenido con los pies francos; por ello, en 1966 se iniciaron estudios del ciruelo Pollizo en sus vertientes: histórica, botánica y agronómica, que se continúan hoy científicamente con la selección genético-sanitaria y las nuevas técnicas de propagación.

Los orígenes del ciruelo Pollizo, según las indagaciones entre agricultores de más de setenta años en 1966, nos conducen al Rincón de Seca, pueblo ribereño del Segura, cercano a Murcia capital. Allí, y en otros lugares más

(*) Departamento de Hortofruticultura CRIDA-07 (I. N. T. A.). Murcia.

o menos húmedos, aún pueden verse "pollizos" por márgenes, regueras o ribazos, pero siempre ha habido en su vecindad alguna plantación de albaricoqueros, melocotoneros o ciruelos sobre este patrón.

En general, la multiplicación del melocotonero en la península Ibérica hasta el siglo XIX ha sido la siembra directa de endocarpios, y la técnica del injerto no fue empleada hasta bien entrado el siglo XX. Así pues, al contrario de lo que generalmente se piensa, el ciruelo Pollizo de Murcia es históricamente de los primeros en haberse empleado para la multiplicación por injerto en el melocotonero. En efecto, a finales del siglo pasado y a primeros del actual, como ya se comercializaba el albaricoquero Búlida en conserva que se cultivaba en Archena sobre patrón franco, al extender su área de cultivo a la antigua huerta de Murcia, de riego intensivo por los cultivos bajos con los que se asociaba, tanto el albaricoquero franco como el melocotonero de semilla se engomaban, se clorocaban y morían pronto. En estas condiciones, el único frutal de hueso que se daba mejor era el ciruelo y por eso se intentó injertarlo sobre él. La primera plantación sobre "Pollizo" conocida la hizo el señor Montesinos, industrial conservero, hacia el año 1903-1905, y unos seis-ocho años más tarde, visto el éxito de la plantación, se hicieron las primeras injertadas de melocotonero sobre Pollizo. Fue a partir de aquí cuando se sistematizó la multiplicación del melocotonero por injerto. Las indicaciones anteriormente reseñadas fueron investigadas tanto por la observación directa como por la información de los agricultores más viejos, que se contrastaron y coincidieron con las referencias encontradas en el Archivo General del Reino de Murcia, que en la "Agricultura de la provincia de Murcia", de 1911, de A. Z. Salazar, se cita: "... que conviene para injertar albaricoquero usar pies de 'clorolero'...". Es decir, que todavía no se le había

dado el nombre tradicional de Pollizo.

En 1970 Martínez Valero, tras estudios efectuados en parcela experimental con otros ciruelos, lo clasificó botánicamente dándole el nombre provisional de *Prunus deméstica*, subespecie *insititia* variedad *securiensis*, como referencia a la vega del Segura con el que se halla tan estrechamente vinculado.

ECOLOGIA DEL POLLIZO EN EL SURESTE PENINSULAR

SUELOS

Gran parte de los suelos laborables de esta región son miocenos marinos de la era Terciaria. Arcillosos o limoarcillosos, calizos y salinos, de alto contenido en margas. El color varía desde los blanquecinos a los rojos, pasando por los grises. En las márgenes de los ríos hay aluviones calizos de textura arcillosa a franca.

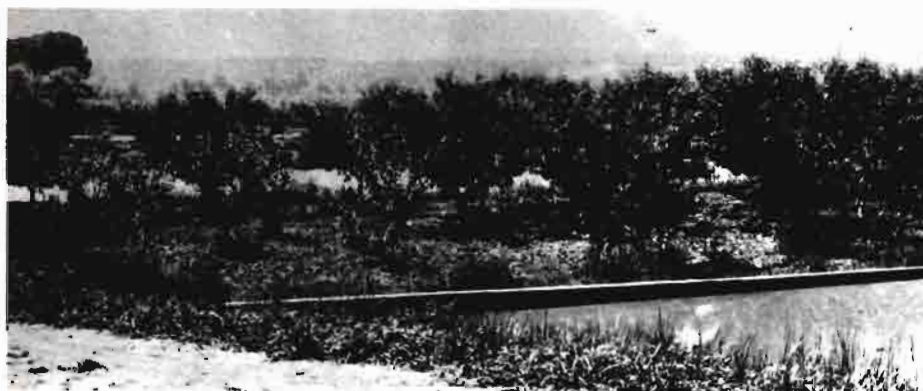
Los primeros tienen el inconveniente de no percolar el agua más allá del terreno desfondado y entonces se produce en la parte baja de los abancalamientos una acumulación de agua salina (la del riego más la del lavado del suelo), que va aumentando con los riegos y a la que es necesario drenar. En estos suelos, con las circunstancias de salinidad, cal y estructura continua, juega un papel primordial el portainjertos.

El Pollizo vegeta perfectamente en terrenos calizos y tiene una extraordinaria resistencia a los suelos salinos.

En estos suelos calizos y salinos del Sureste es lógico que el melocotonero franco se dé mal, pues como dice Souty no tolera más de un 5 por 100 de cal activa y cuando se alcanza este límite debe considerarse que el pH no exceda de 7,7, pues la clorosis a veces se ve en suelos donde la cal activa es menor que la citada.

El Pollizo presenta además una mayor adaptabilidad que los francos de melocotonero a los suelos poco profundos y mal drenados.

Las indicaciones anteriores so-



Melocotonero/Pollizo junto a parcelas de arroz

bre la resistencia a la salinidad, caliza y asfixia vienen confirmadas en las fotos que ilustran este artículo.

CLIMA

Este área es zona de inviernos suaves y a veces, como el del 65-66, en que apenas hace frío.

La producción de las variedades de melocotonero sobre Pollizo en la temporada de 1966, es decir, la siguiente al invierno de trescientas cincuenta horas-frío, ha sido:

De la cosecha normal: Jerónimo, 40 por 100; Maruja, 60 por 100; Calabacero, 60 por 100; Campillo, 60 por 100, y Paraguay, 80 por 100.

La producción del Búlida sobre el Pollizo fue de un 95 por 100 de su cosecha normal. Luego parece que este portainjertos ejerce alguna influencia en los efectos de la falta de frío invernal.

La pluviometría es escasa. Alrededor de los 300 mm. anuales.

Se ha podido apreciar que esta climatología meridional estimula la emisión de renuevos o Pollizos. Así, el Mirabolano serpea tanto como el Pollizo cuando ambos son portainjertos de ciruelo Santa Rosa o Golden.

AFINIDAD DEL POLLIZO

En la unión patrón-injerto como se sabe pueden influir los factores: Morfo-fisiológicos, consecuencia adicional de virus o ambas cosas a la vez.

Los melocotoneros sobre este patrón tienen vigor y porte medios, induciéndoles gran precocidad. Su longevidad oscila según variedades de diez a quince años en condiciones normales.

El Pollizo es compatible con todas las variedades conocidas de la zona, pero uno de sus inconvenientes es el serpeo de renuevos o "polliceo" (de ahí su nombre de Pollizo) siendo la afinidad uno de los factores primordiales.

Durante los tres años de conteos las afinidades "excelente" y "muy buena" fueron serpeando cada vez menos, o sea, fueron decrecientes. La afinidad "buena" se mantuvo en un nivel. Y las afinidades "regular" y "deficiente" aumentaron cada año. En estas dos últimas afinidades se manifestó desde el principio con más o menos intensidad las fisuras "Bark split" en el patrón.

En efecto, en un reciente estudio experimental hemos podido confirmar que la afinidad, estado sanitario (virus), labores y método de reproducción o multiplicación por renovación, influyen notablemente en la tendencia al "polliceo". Así pues, si se partiera de una afinidad "excelente", selección clonal, saneo termoterápico y multiplicación por tallea leñosa, se restringiría este inconveniente.

MULTIPLICACION DE POLLIZOS

Desde que se empezó a utilizar este portainjertos se ha recurrido al empleo de los rebrotes radicales o pollizos, como única manera de reproducción. Así se han

ido transmitiendo enfermedades y virosis hasta acarrear un gravísimo peligro actual, con problemas para la longevidad, vigor, afinidad, etcétera, es decir, un decaimiento vegetativo en general que ha ido y va aumentando día a día.

Con el fin de frenar este procedimiento degenerativo cada vez mayor por ir aumentando progresivamente la virulencia de las estirpes viróticas, se debe recurrir a los pollizos de albaricoqueros adultos y sanos para injertar melocotoneros, que es donde radica el mayor problema. Porque el albaricoquero más sano que el melocotonero, aporta en el Pollizo para injertar, estirpes menos virulentas que si tomáramos pollizos de los melocotoneros, que sumadas a las que trae consigo el injerto de melocotonero, da como resultado estirpes más benignas. Con la ventaja de que algunas virosis del albaricoquero no se transmiten al melocotonero, como la "viruela".

De este modo es como se puede aminorar este grave problema. Pero no es suficiente, y es por lo que está en fase de realización la selección genético-sanitaria, que liberará de este grave problema a las plantaciones del futuro.

CONCLUSION

El Pollizo, a pesar de todos sus defectos, es y ha sido, la clave de la expansión del albaricoquero y melocotonero en Murcia, en virtud de su extraordinaria tolerancia a la cal activa, a la asfixia radicular y a la salinidad. Por su buena afinidad en general, confiere a las variedades injertadas sobre él frutos gruesos, bien coloración, con adelanto de la maduración de tres a cuatro días, frutos azucarados, calidad para conserva, etc.

Ha sido en definitiva la solución para el cultivo del melocotonero en general en los suelos no aptos a patrones francos. Su importancia económica viene reflejada en la cantidad de melocotón producido en las provincias de Murcia, Alicante, Almería, Albacete y Granada.

HACIA UN PERFECCIONAMIENTO EN LA COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

HORTOFRUTICOLAS

Por José M.^a UNCITI URNIZA (*)

1. ACTUALIDAD DEL TEMA

El tema está en la calle: las estructuras comerciales de productos hortofrutícolas se han quedado obsoletas, siendo la causa de estrangulamientos que impiden una corriente fluida entre origen y destino, generando, por otro lado, elevados costes en el trayecto productor-consumidor. La discusión se acentúa y apasiona si se pretenden analizar los componentes de estos costes, distinguiendo entre los gastos inherentes a los valores añadidos por el proceso comercial y los beneficios percibidos por los operadores del mercado, y la polémica se agudiza más todavía si se quiere matizar el carácter de estos beneficios, clasificándolos en normales y especulativos.

Lo curioso del caso es que la cuestión de la comercialización agraria y de sus defectos se pone periódicamente sobre el tapete y recobra actualidad coincidiendo con la existencia de excedentes de un determinado producto y la correspondiente guerra. En esos momentos de nerviosismo se acusa a los canales comerciales de algo a lo que son ajenos, como es la carencia de una ordenación de las producciones que equilibre oferta y demanda. Es natural que una oferta muy superior a la normal no encuentre salida fácil y también entra dentro de las reglas económicas que un excedente produce una caída de precios en la

producción total. Pero esto no es achacable al sector comercial al que, en todo caso, se le puede censurar el hecho de aprovecharse de una situación caótica que, por otra parte, no ha contribuido a crear.

Que algo funciona mal, es evidente. Detectar las causas, diagnosticar los focos principales del mal y proponer soluciones es empeño de mayor cuantía, no tratado normalmente en profundidad y en el que vamos a intentar, al menos parcialmente, aportar alguna idea.

2. LOS CIRCUITOS COMERCIALES

El conjunto de operaciones puestas en acción para llevar la producción hortofrutícola desde el agricultor hasta el consumidor constituyen los circuitos comerciales. Si nos limitamos exclusivamente a los que tienen como destinatario final al consumidor español, es decir, contemplamos únicamente el mercado interior —puesto que a partir de un cierto escalón el comercio de exportación entra por otros cauces, a nuestro juicio de gran eficacia— un circuito representativo podría ser el siguiente:

- Primera venta (realizada por el productor): Acopio, selección, envasado, transporte.
- Segunda venta: almacena-

miento en destino. Tercera venta (a minorista). Cuarta venta (al consumidor).

Según este esquema, el productor vende a un pequeño comerciante o a un agente de compras que actúa en la zona de producción, el cual entrega su producto a un mayorista en origen, éste procede a la selección y envasado del producto para su envío a un minorista en destino, que es quien aprovisiona a los minoristas para la venta al consumidor. El proceso enunciado se puede alargar si cada operación se reitera, y más si en alguna de ellas se produce un cambio de propietario, o puede ser acortado mediante la integración de varias funciones en un solo operador.

Una vez expuesto el modelo de circuito comercial habrá que proceder a su análisis, ya que los defectos y males denunciados en la comercialización tienen que inscribirse en alguno o en todos los escalones descritos.

3. ANALISIS DE LOS DIFERENTES ESCALONES

3.1. Situación de la oferta

Un primer factor a tener en cuenta en la ubicación geográfica de las principales zonas productoras hortofrutícolas. El cuadro siguiente muestra la cualificación periférica de la oferta:

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

PRODUCTO	PRINCIPALES PROVINCIAS PRODUCTORAS
Naranja	Alicante, Castellón, Sevilla, Valencia.
Mandarina	Alicante, Castellón, Murcia, Valencia.
Manzana	Albacete, Alicante, Gerona, Huesca, Lérida, Zaragoza.
Pera	Badajoz, Castellón, Huesca, Lérida, Zaragoza.
Albaricoque	Albacete, Alicante, Murcia, Valencia, Zaragoza.
Melocotón	Huesca, Lérida, Murcia, Sevilla, Tarragona, Valencia.
Lechuga	Barcelona, Murcia, Tarragona, Valencia.
Judía verde	Almería, Castellón, Gerona, Granada, Valencia.
Pimiento	Alicante, Almería, Badajoz, Cáceres, Canarias, Castellón, Murcia, Navarra, Toledo.
Tomate	Alicante, Almería, Badajoz, Canarias, Murcia, Navarra, Valencia.
Cebolla	Albacete, Granada, Murcia, Valencia, Zaragoza.

cindir de este servicio, porque será mínima la utilidad que se le pueda obtener: las zonas de producción no están suficientemente dotadas, se carece de suficiente número de vagones acondicionados —aislados térmicamente, refrigerados o frigoríficos— y las frecuencias y velocidades los hacen sumamente peligrosos para el mantenimiento de la calidad de los productos; únicamente la zona levantina en la época de exportación de agrios goza de un servicio que se puede considerar aceptable, dentro de su insuficiencia. A la vista de las circunstancias, gran parte del comercio interior debe realizarse mediante el transporte por carretera, constituyendo un obstáculo inicial para un buen servicio el sistema radial de nuestra red viaria, sin conexiones suficientes entre los distintos radios, lo que obliga a someter a las mercancías a trayectos superiores a los que serían lógicos para su buena conservación. En cuanto a la dotación de material móvil se puede decir lo mismo que ha sido expuesto al tratar del ferroviario: no existe suficiente número de camiones adaptados para transportar productos tan delicados, que quedan expuestos a los rigores del frío o del calor, en perjuicio de su calidad. La deficiente dotación de material de transporte es causa de pérdidas, mermas, discusiones a la recepción de los envíos y caída de las cotizaciones que repercuten en el sector productor, en el intermedio y en el consumidor, y cuya evaluación daría mucha luz a la hora de proponer acciones orientadas a mejorar el sector transporte, ya que es de presumir se deduciría la rentabilidad de muchas de ellas.

Al carácter periférico de la ubicación de la oferta hay que añadir la diversificación de las procedencias, puesta de manifiesto en el cuadro. No existen zonas productoras en exclusividad de un producto, sino que éste se obtiene en lugares distantes de nuestra geografía y si en algunos casos las producciones son no coincidentes en el tiempo, en muchos productos las zonas son competidoras en el mercado.

Además de las dos notas puestas en evidencia, el carácter periférico y la dispersión geográfica, es preciso tener en cuenta también el minifundio productivo, predominante de estos cultivos.

Los factores explicitados permiten afirmar que el mercado de un producto cualquiera es, en realidad, la resultante de varios mercados constituidos en cada zona de producción, pudiendo el mayorista en destino abastecerse, alternativa o simultáneamente, de distintos orígenes.

3.2. Mayoristas en origen

En la actual situación se necesita que un operador, el mayorista en origen, reúna las pequeñas partidas individuales a través de comisionistas o agentes en cada pueblo, quienes según la situación del mercado actuarán en nombre de su mandatario o, si prevén una posibilidad de especulación, lo harán en nombre propio. Vemos que junto al mayorista en origen, cuyas funciones son el acopio del

producto, su clasificación, la conservación, en su caso, para la venta a lo largo del tiempo y la organización del transporte, surge otra figura que ejerce una función económica, la compra de mercancía y que realiza, además otra no menos importante, el pago al contado al agricultor; como contrapartida ha entrado en el circuito un elemento potencialmente especulador y enturbiador de las condiciones del mercado. Tanto el mayorista en origen como los agentes de compra o comisionistas mantienen con los empresarios agrarios otros vínculos paralelos, financiando "inputs", etcétera, que crean una situación de dependencia de éstos respecto de aquéllos.

3.3. Transporte

Una vez que se ha resaltado el carácter periférico de las producciones no parece necesario insistir en la participación que tiene el transporte en la comercialización de los productos hortofrutícolas. Aunque se puede considerar un sector ajeno al puramente comercial, vamos a analizarlo brevemente, dada la repercusión que tiene en la puesta en mercado de las producciones. En el resto de Europa el ferrocarril juega un papel importante en el transporte de frutas y hortalizas, de forma que los principales mercados están ligados a la red ferroviaria, contando con apartaderos de uso exclusivo. En España, al proyectar un mercado, prácticamente se puede pres-

3.4. Destino

La mercancía llega a los centros de consumo a través de los mayoristas de destino y de los entradores de los mercados centrales. Mientras que los primeros reciben los productos comprando en firme en origen, los entradores, al menos en teoría, actúan como comi-

PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS

sionistas de los remitentes situados en las zonas de producción. Tanto unos como otros suelen tener agentes de compras, saltándose parcialmente el escalón mayorista en origen. La principal función que cumplen los asentadores y mayoristas es el abastecimiento de los núcleos urbanos, asegurando la existencia de una gama de productos amplia y en cantidad suficiente. Sus clientes son los minoristas o detallistas, quienes en sus pequeños establecimientos especializados efectúan sus ventas al consumidor, realizando funciones que van de lo económico a lo afectivo, pero siempre a un alto coste.

3.5. *Presentación del producto*

A lo largo de este proceso, el producto puede llegar desde origen hasta el sector minorista sin haber sufrido ninguna manipulación, aunque lo más frecuente es que el mayorista en origen haga una primera clasificación, según calidades, remitiendo las primeras clases a las plazas con mayor poder adquisitivo y las peores a aquellas que admiten cualquier calidad. Dado que el contenido de cada envase no es homogéneo, el minorista clasifica a su vez el género según lotes a los que aplica el precio que estima conveniente y que supone estarán dispuestos a pagar los clientes, según sus niveles de ingresos. Por consiguiente, lo que vende un productor agrario a un cierto precio se mezcla en la fase de acopio con los productos de la misma o distinta calidad de otros empresarios, que han percibido o no el mismo precio que el primero; mediante una clasificación somera se envían las distintas calidades a las diferentes plazas, procediendo el minorista a obtener lotes relativamente homogéneos, a los que aplica precios arbitrarios. Estas manipulaciones, siempre elementales, rompen la identidad del producto e imposibilitan cualquier actuación seria de seguimiento de cotizaciones o de aplicación de márgenes.

4. PRINCIPALES DEFECTOS DE LOS CIRCUITOS COMERCIALES

4.1. *Falta de profesionalidad del estamento comercial*

A la hora de poner en evidencia los defectos del sistema actual de comercialización de productos hortofrutícolas hay que resaltar un hecho que no hemos visto citado por los especialistas de la materia: el mercado interior de productos hortofrutícolas en su estructura actual es reciente, carece de tradición y casi se puede afirmar que se está conformando en estos momentos. Nuestro país ha tenido de antiguo en este sector una organización comercial para la exportación de ciertos productos: naranja, limón, cebolla, tomate, etcétera, y contaba también con una organización de mercados a nivel local que abastecían los centros urbanos con las frutas y hortalizas procedentes de las vegas que rodeaban a las ciudades, de manera que cada ciudadano consumía los productos dentro de la época en que se recolectaban en el cinturón de su ciudad. Ha sido el reciente desarrollo económico el que, promoviendo el crecimiento de los núcleos urbanos y eliminando las vegas próximas, como consecuencia de la expansión de las ciudades y de sus áreas de servicio, ha creado un mercado de ámbito nacional en el que a la oferta tradicional se ha sumado la procedente de nuevas zonas productoras, donde estos cultivos, aún conservando su carácter minifundista, alcanzan cantidades masivas, constituyendo la demanda nacional su principal cliente, no solamente en volumen sino también en precios pagados. Los operadores de este mercado se han improvisado sobre la marcha, surgiendo los mayoristas en origen del propio sector agrícola y siendo los de destino los mismos que ya ocupaban los puestos en los mercados centrales. La falta de profesionalidad de los primeros es consecuencia lógica de su bisoñez y ésta es también la causa de que las

propias instalaciones carezcan, por lo general, de las mínimas dotaciones para poder realizar las tareas que exige una buena comercialización. Es un sector que está en fase de formación y no se han constituido todavía las empresas organizadas racionalmente que pongan orden dentro del sector. Es extraño que habiéndose ido formando este mercado de ámbito nacional en un país con gran experiencia exportadora, no haya habido un trasvase de profesionales expertos desde el sector exportador al interiorista. Pudiera ocurrir que una vez definidas las nuevas zonas productivas y a la vista del gran volumen de negocio que se mueve en el mercado interior, se interesen por él grandes firmas poniendo en claro quién es quién dentro del estamento comercial.

Así pues, aunque la literatura sobre intermediarios parece venir de antiguo, gran parte de los defectos de los canales se deben tanto a una falta de respuesta a nuevas necesidades, como a vicios intrínsecos del sector.

4.2. *Carencia de mercados en zona de producción*

No es ninguna exageración afirmar que nuestro país está insuficientemente dotado de mercados en zona de producción, adonde acuda el agricultor con sus productos y mediante una confrontación de oferta y demanda se formen los precios y se realice la venta.

Se suelen citar en libros y publicaciones como tales mercados pequeños lugares al aire libre, donde comerciantes y agricultores se reúnen para iniciar los tratos, así como lonjas orientadas al abasto de la ciudad.

Una gran parte de las transacciones se hacen en huerto o sobre árbol a ojo, o, ya recolectado, en pequeñas partidas a través de agentes o comisionistas. Como excepción más notable hay que citar para hortalizas la zona de cultivos protegidos de la Costa del Sol, donde las alhóndigas, aunque

con graves defectos, constituyen un marco de formación de precios; en frutas puede servir de ejemplo la zona de Lérida, donde la existencia de cooperativas dotadas de cámaras de conservación ha permitido sistemas comerciales más progresivos. Pero, en general, la falta de mercados y la carencia de asociacionismo con fines comerciales hacen imprescindible la función de acopio.

4.3. *Inexistencia de normas de calidad*

La inexistencia de normas de calidad es un hecho importante, que repercute en todo el proceso comercial. Aunque se han establecido por la Administración normas obligatorias para bastantes productos del sector que nos ocupa, o no han entrado en vigor, o si están vigentes, no se cumplen.

Como ocurre en otras cuestiones, se quisieron trasplantar a España experiencias extranjeras, y la cosa no ha dado resultado. Lo que en el mercado exterior se admitió porque el cliente, el país importador, así lo exigía, no se ha podido implantar en el mercado interior, porque ni el productor, ni los mayoristas en origen o destino, ni los minoristas, ni los consumidores lo han exigido con verdadera fuerza. Habrá razones para que ocurra así. Excluimos de responsabilidad a productores y consumidores, que no han tenido hasta ahora una posición que les permitiera imponer sus criterios, supuesto que éstos fueran favorables a la implantación de normas. Sí es digno de consideración que el sector comercial las haya rehuido, cuando en teoría las normas facilitan las operaciones mercantiles y con esta finalidad surgieron en Norteamérica, donde una perfecta descripción de las diferentes categorías permitió establecer contratos entre un expedidor y un receptor situados a gran distancia, teniendo previsto el sistema de arbitraje para caso de litigio. En España el lanzamiento de las normas para el comercio interior se hizo rodeado de un ambiente oficialis-

ta, dando la impresión de que los funcionarios jugarían un papel importante como sancionadores de las desviaciones que se producirían. Los profesionales del comercio han preferido ignorarlas a tener que vérselas con la burocracia.

La carencia de normas y de juego admitidas por todo el sector repercuten negativamente en el coste del proceso comercial. No es raro que ante una baja de precios el receptor no quiera hacerse cargo de un camión remitido desde muchos kilómetros de distancia, alegando falta de calidad. Si como consecuencia del litigio se produce la pérdida de la mercancía, será necesario acumular el margen de muchos camiones para recuperar el quebranto o buscar la solución más fácil de aplicar márgenes especulativos a un número inferior de envíos.

4.4. *Baja productividad del escalón minorista*

Es notoria la atomización a nivel minorista, que se traduce en una baja productividad, que obliga a su vez a repercutir márgenes elevados en cada unidad vendida. Aquí también nos encontramos establecimientos infradotados, tanto en superficie como en instalaciones complementarias, por lo que su supervivencia en las circunstancias presentes parece basada más en las relaciones adicionales con la clientela —cháchara, consejo y fiado— que en la prestación de un buen servicio.

Llama la atención la falta de conocimientos que se observa en este estamento, donde no es raro que el detallista ignore las variedades que exhibe en su mostrador, confundiendo variedad con procedencia.

Aunque la ausencia de normas impida hacer un seguimiento riguroso de los productos, la información disponible permite afirmar que este escalón es el mayor responsable de los elevados costes de la comercialización de los productos hortofrutícolas.

5. PRINCIPALES MEDIDAS ADOPTADAS PARA MEJORAR LAS ESTRUCTURAS COMERCIALES

Vamos a pasar revista brevemente a las principales líneas desarrolladas en los últimos años por la Administración, en orden a mejorar las estructuras comerciales agrarias y que fundamentalmente están orientadas a las correspondientes a los productos perecederos.

Nota bastante generalizada es que han sido elaboradas en base a estudios teóricos no contrastados con la realidad, sin haber escuchado las aspiraciones y vivido "in situ" las necesidades de los sectores afectados a los que van dirigidas. Los resultados alcanzados han sido mínimos y en algunos casos los logros se han obtenido gracias a una desviación del planteamiento inicial.

En ningún caso se ha tenido en cuenta la carencia de grandes empresas de comercialización dentro del sector de comercio interior y, por tanto, nada se ha hecho para estimular su creación. Más bien, por el contrario, la filosofía del avance de la frontera del agricultor en el campo de la comercialización parece llevar implícita la idea de suprimir a los comerciantes de los circuitos. Puede ser que en gabinete se encajen perfectamente las piezas que entran en juego, aunque también puede ocurrir que la realidad haga saltar alguna pieza mal colocado y ponga en evidencia los defectos de la programación.

5.1. *Las unidades alimentarias*

Aunque en la secuencia comercial este apartado correspondería a los últimos escalones, mercado en destino, cronológicamente ha sido la primera acción importante puesta en marcha. Con ella se pretende sustituir los viejos mercados centrales o de abastos de las grandes poblaciones, por nuevas unidades situadas en empla-

PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS

zamientos idóneos, dotadas de medios técnicos para la manutención y conservación de los productos y, al mismo tiempo, incrementar la competencia entre los asentadores por incorporación de nuevas firmas, hecho posible por disponer de mayores espacios.

El programa lo dirige la E. N. Mercasa, y en su realización participan también los Ayuntamientos y asentadores. Aunque no ha gozado de buena prensa y se han producido algunos incidentes, constituye la mejor solución a la problemática que tenían muchas ciudades con sus mercados metidos en el casco urbano. En cuanto a los circuitos comerciales han supuesto muy poca mejora, pues los sistemas practicados en su interior son los mismos que se venían haciendo anteriormente, con la sola aportación de aumentar el número de asentadores y de tecnificar el movimiento de la mercancía.

5.2. Mercados en origen

En las principales zonas hortofrutícolas funcionan unos centros de contratación —llamados lonjas, prados, mercados, etc.— organizados por los Municipios y ubicados en plazas o solares situados en el interior de las poblaciones, adonde acuden los empresarios agrarios a realizar sus ventas, con o sin presencia física de la mercancía. Su objetivo fundamental es la formación del precio mediante la confrontación de oferta y demanda, si bien en realidad cada agricultor solamente conoce el precio que él ha logrado, flotando en el aire una cotización que podríamos denominar como orientativa.

El programa mercados en origen, puesto en marcha por la Administración, pudo hacer posible la reestructuración física e institucional de estos mercados municipales, pero la obligación impuesta por el Decreto 2916/1970 de que los ingresos procedentes de su explotación deberían aplicarse a la mejora de la comercialización

desalentó a los Ayuntamientos, que prefirieron continuar gozando de libertad en la aplicación de los ingresos producidos por las tasas de utilización de los mercados. En consecuencia, no se han producido las mejoras necesarias en los centros tradicionales de contratación en origen, careciendo la mayor parte de ellos de la superficie precisa y de elementales medios técnicos —muelles de carga, naves cubiertas, carretillas transportadoras, elevadoras, etc.—, lo que origina simultáneamente pérdidas de producto, condiciones inhumanas en el movimiento de los bultos y costes elevados.

Si la respuesta de los Ayuntamientos no fue la esperada, tampoco la E. N. Mercorsa creada con el objetivo social de constituir y gestionar mercados en zona de producción ha sabido conjugar este objetivo con el cumplimiento de los fines que el citado Decreto establece para los mercados en origen, lo que exige una participación activa de los gestores del mercado en la comercialización de los productos. La E. N. Mercorsa ha derivado hacia una agencia de comercialización al servicio del agricultor; los Mercados en Origen de su Red son instrumentos válidos para mejorar la comercialización necesitados en algunos casos de perfeccionar sus instalaciones y, sobre todo, de contar con la colaboración de grupos de productores, pero han dejado de ser, en su mayoría, mercados en zonas de producción donde se forme el precio de las primeras ventas de los productos. Y no hay que olvidar que la formación del precio es el principal objetivo de un mercado.

5.3. Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios

Esta ley, tendente a fomentar la participación de los agricultores en la comercialización de sus producciones a través de agrupaciones cooperativas o de otro tipo, establece una serie de incentivos

para aquellas que cumplan determinadas condiciones, entre las que podemos destacar un mínimo de producto a comercializar y la obligatoriedad, por parte de los socios, de la entrega de sus productos para la venta en común.

Quando en España se necesita desarrollar un cooperativismo de base, naturalmente dentro de unos límites inferiores técnicamente rentables, la citada ley reserva la calificación para las agrupaciones que han alcanzado unos niveles que permiten juzgar sobre una buena organización y su firme asentamiento. Los resultados obtenidos son los esperados: en general, las entidades han perfeccionado sus instalaciones incentivadas por los auxilios económicos, han sostenido o incrementado su nivel de actividad y marchan bien. Pero no han producido un efecto multiplicador del cooperativismo y sólo en escasa medida se ha producido la fusión de pequeñas asociaciones en otra que cumpla los mínimos fijados.

5.4. Canales paralelos y centrales de distribución

La filosofía encerrada en estas acciones es la del acortamiento de los canales que van del productor al consumidor, eliminando fundamentalmente al mayorista o entrador en destino mediante la supresión de la obligatoriedad del paso de la mercancía por el mercado central cuando se cumplen determinadas condiciones que giran en torno a la normalización del producto.

Para que estas acciones den sus frutos es condición previa que en los extremos de la cadena se produzca un fuerte asociacionismo que permita que productores y consumidores establezcan relaciones comerciales directas a través de sus cooperativas. En consecuencia, habrá que trabajar para que el condicionante se cumpla y a continuación buscar la aplicación de la normativa que ampara las acciones citadas.

6. PROPUESTA DE MEJORAS A INTRODUCIR

6.1. *Sobre los productos*

Si de lo expuesto anteriormente se deduce como un hecho la no vigencia de las normas de calidad, parece aconsejable actuar de alguna manera en este tema, aunque sea con objetivos mínimos, como puede ser el establecimiento de un lenguaje común entre los expedidores y receptores y la fijación por la propia profesión de categorías comerciales y de sistemas de arbitraje, ajenos a la Administración. Las conversaciones tendentes a alcanzar estos objetivos se deberían iniciar entre mayoristas de las zonas de producción y asentadores a mayoristas de origen, analizando cada producto a nivel variedad y teniendo en cuenta la procedencia, estableciendo las categorías en función de los aspectos comerciales que valore el consumidor de cada plaza de destino. Es decir, lo que se pretende es poner a disposición del sector comercial un instrumento que facilite su labor, sin aspirar a uniformar los criterios en todo el ámbito nacional. El único acuerdo de carácter general que nos atrevemos a proponer es de la homogeneidad del contenido de cada envase, quedando absolutamente prohibida la práctica del encariado.

6.2. *Sobre los mercados*

Es posible que modernos sistemas de comercialización —integración, contratos previos, etc.— desvíen un porcentaje elevado de las producciones del paso por los mercados, tanto en origen como en destino. Pero siempre será necesaria la pervivencia de un cierto número de mercados como marco para la formación de los precios. Es la razón por la que proponemos que por la Administración se convoquen concursos para la constitución, con los auxilios económicos precisos, de mercados si-

tuados en zonas de producción convenientemente elegidas, dotados de áreas para las instalaciones de los mayoristas y de amplias zonas de aparcamiento. La incorporación a los mismos del sistema de venta por subasta a la baja creemos sería un gran acierto.

En anterior punto se ha puesto de manifiesto el obstáculo que supone el trazado de nuestra red de carreteras. Ahora pensamos en la conveniencia de sacarle el máximo partido mediante un programa de creación de mercados de reexpedición situados en nudos importantes —piénsese en Albacete, Ocaña, Bailén, Calatayud, etc.— y adonde acudieran los mayoristas en origen y las agrupaciones de agricultores como oferentes, y los mayoristas en destino o cooperativas de consumidores como compradores. Estos mercados, además de acercar los extremos de los canales comerciales, permitirían concentrar ofertas complementarias procedentes de diferentes zonas productoras.

6.3. *Sobre el estamento comercial*

Es imperiosa la necesidad de abrir un registro de comerciantes, siendo en origen donde más urgente es su implantación. La mercancía debe estar siempre amparada en una firma solvente, por lo que el Registro reservaría a los inscritos la exclusividad en el tráfico comercial. Hay que expulsar del sector a los espontáneos y eliminar a los "piratas".

A nivel minorista la principal acción a desarrollar será la búsqueda de una mayor productividad, reservando las ayudas oficiales a quienes reconviertan sus instalaciones con esta finalidad. Paralelamente se deben organizar cursos divulgadores de variedades, enfermedades y plagas de los productos, etc.

6.4. *Sobre la información comercial*

La información sobre precios y mercados se caracteriza actual-

mente por su dispersión y falta de homogeneidad; cada organismo interesado en estas cuestiones ha adoptado su propio método, lo que imposibilita establecer relaciones entre los diferentes precios. Hace falta unificar criterios y concentrar, inicialmente, la información en pocos productos y obtenerla en un número restringido de zonas de producción y de mercados en destino. La información deberá ser muy concreta en cuanto a variedad, categoría, posición del producto y tipo de envase; en ausencia de normas oficiales será preciso unificar el lenguaje de los informadores en los distintos niveles o estadios comerciales.

7. CONCLUSIONES

La mejora de las estructuras comerciales del sector hortofrutícola es una necesidad sentida. Hay que perfeccionar los sistemas, prestar mejores servicios, añadir más valores al producto y todo ello con unos costes inferiores a los actuales. Pero no se piense que se va a conseguir de una sola vez y como consecuencia de un solo programa, por muy amplio que éste fuera. Hay que poner en marcha una serie de acciones y analizar periódicamente las respuestas que se hayan producido, siempre dispuestos a corregir el camino andado si no nos conduce a la meta perseguida, que, a nuestro juicio, debe ser la creación dentro del sector de empresas responsables que con costes mínimos presten el máximo de servicios a productores y consumidores.

NUEVA CAMPAÑA AZUCARERA

- OBJETIVO DE PRODUCCION: 7 MILLONES DE TONELADAS REMOLACHA
- LA DIFICIL TAREA DEL REPARTO DE CUPOS
- LE HAN PERDIDO 600.000 TONELADAS
- LOS «GRANDES», REDUCIDOS EN UN 35%, SE HACEN PEQUEÑOS

Rafael GOMEZ MENDIZABAL (*)

Ya tenemos regulación para la próxima campaña azucarera 1979-80. En fechas tempranas.

Creemos que, con sorpresa para muchos, la ordenación salió publicada en el "Boletín Oficial del Estado" del 2 de septiembre, antes de que se hayan empezado a realizar las siembras en la zona Sur, que son las primeras. No todos esperaban esta prontitud por parte del legislador, tan acostumbrado a retrasarse.

Objetivos

Señala este Real Decreto los objetivos de azúcar, de remolacha y caña. Estos objetivos son:

Azúcar A: 930.000 toneladas.

Azúcar B: la que se obtenga de la remolacha B (unas 96.000 toneladas).

Remolacha A: siete millones de toneladas.

Remolacha B: 700.000 toneladas.

Caña azucarera: 200.000 toneladas destinadas a azúcar.

Cuanta caña se quiera para la obtención de aguardiente y rones.

Remolacha C: es la que rebase las 7.700.000 toneladas de remolacha A y B. Esta remolacha no se podrá utilizar para la obtención de azúcar.

Reparto

Fijados los objetivos, queda la tarea de distribuirlos. La remola-

cha sigue siendo, *de momento*, cultivo codiciado, y su reparto es una difícil tarea.

En este reparto los cultivadores pequeños no tienen por qué preocuparse. Cifñéndonos al texto, los cultivadores que en la presente campaña (1978-79) hubieran *contratado* menos de 200 toneladas tendrán derecho a contratar en la 1979-80 hasta la misma cuantía, hayan entregado la cantidad que fuere, ya que a este respecto no dice absolutamente nada el Boletín. Es decir, se puede dar el caso de un agricultor que en la presente campaña tuviera contratadas 150 toneladas, entregue 50 y en la campaña 1979-80 tenga derecho otra vez a 150 toneladas. Ignoro si el espíritu de la Ley es otro, pero el texto no.

Más problemático va a ser el reparto de cuota entre los agricultores con contratos de más de 200 toneladas. Dice textualmente, al respecto, el Boletín del 2 de septiembre, que "los cultivadores que en la campaña 78-79 hubiesen contratado más de 200 toneladas de remolacha tendrán una reducción progresiva en sus contratos, de forma que el tonelaje que se contrata se ajuste al objetivo de producción señalado".

Pues bien, para poder aplicar este artículo (concretamente, artículo 3.º, apartado 2) nos tenemos que remontar a dos campañas atrás.

Como primera premisa conviene

(*) Ingeniero Agrónomo.

recordar que la remolacha molturada en la campaña 1977-78 fue alrededor de 8.400.000 toneladas.

El 10 de mayo de 1978 apareció la regulación (que comentamos en el número de junio en esta revista), en la que se fijaba un objetivo de 7.400.000 toneladas de remolacha A y a continuación se daban las normas de contratación; pues bien, aplicando estas normas, resulta que el objetivo de remolacha estaría alrededor de los ocho millones de toneladas (se barajan cifras, posiblemente ciertas, incluso más altas).

Hay una desigualdad matemática sencilla que dice que 7.400.000 no es igual a 8.000.000. Ante tal situación parece que al menos parte de las fábricas azucareras, temiendo contratar más volumen que la amparada por ley, no han formalizado sus contratos con los agricultores, y mucho nos tememos que no los formalizarán si no se arregla previamente la contradicción matemática arriba indicada.

Por esto convendría contemplar las posibilidades que quedan de reparto:

Primer supuesto.—Que finalmente, mediante Real Decreto, o disposición de rango inferior, se fijara para la campaña actual un objetivo de ocho millones de toneladas o incluso mayor.

Quiere esto decir que a los "grandes agricultores" se les reducirá de su cupo otro millón de toneladas, aparte del 17 por 100 que se les ha reducido en la presente campaña.

La situación actual está de la siguiente manera:

- Volumen de remolacha en poder de los "pequeños agricultores", y por tanto no es cuestionable su reducción: aproximadamente, 4.500.000 toneladas.
- Volumen de remolacha en poder de los "grandes agricultores", suponiendo un 17 por 100 de reducción respecto a la campaña anterior: aproximadamente, 3.500.000 toneladas.

Pues bien, a estos grandes habría que reducirles el millón de toneladas (de 8 a 7 millones), hasta

quedarse con un cupo de sólo 2,5 millones de toneladas. Supone esto que se le reduzca su tonelaje un 28 por 100 respecto a esta campaña, y además que muchos de los grandes traspasen la barrera de las 200 toneladas, siendo agricultores pequeños, con lo que la cantidad en poder de los grandes agricultores sea sensiblemente inferior a los 2,5 millones de toneladas.

Segundo supuesto.—Que el objetivo siga siendo 7.400.000 toneladas. No habría ninguna rectificación y seguiría la desigualdad: 7.400.000 no es igual a 8.000.000. No sabemos la postura que tomarían industriales y agricultores, pero lo cierto es que 600.000 toneladas estarían sin contrato.

Evidentemente, la reducción respecto a la campaña 1977-78 al final sería igual y lo único que ocurriría es que estas 600.000 toneladas no se pagarían a pleno precio, creemos que saliendo perjudicada en este reparto la zona Norte de España.

En cualquiera de los dos supuestos la reducción global del tonelaje de los agricultores con más de 200 toneladas respecto a la campaña 1977-78 sería del orden del 35 por 100.

Posibles consecuencias

Al ir disminuyendo progresivamente el cupo a los "grandes", a la hora de repartir, nos vamos a encontrar con que muchos agricultores, merced a su reducción de tonelaje, cruzarán la frontera de las 200 toneladas hacia abajo, convirtiéndose en "pequeños agricultores". Es decir, que el número de cultivadores con menos de 200 toneladas, en la siguiente campaña será mucho mayor que en la actual, ocupando la gran mayoría del objetivo nacional. Esto acarrea las siguientes consecuencias:

1.º El volumen de subvenciones será mucho mayor, a no ser que la subvención desaparezca y entre a formar parte del precio de la remolacha, con lo que, evidentemente, subirá el precio del azúcar, porque lo que no creemos que suceda es que el pequeño agricultor cobre

menos pesetas que en la campaña anterior por su raíz. En cualquier caso, tenemos una remolacha más cara.

2.º Habrá una infrautilización grande de maquinaria. Ya anteriormente estaba muy poco utilizada, pero al ser los tonelajes menores lo estará aún menos. Se darán casos en que haya equipos enteros para cultivar menos de 200 toneladas.

3.º En el reparto proporcional del 35 por 100 habrá cultivadores que vean su cuota rebajada, respecto a dos campañas anteriores, incluso en un 70 por 100. Suponemos que ante esta situación más de uno dejará de sembrar remolacha.

4.º Es posible que un futuro próximo este minifundismo al que está llegando la remolacha pueda dar al cultivo un fuerte golpe del que a lo mejor tarda en reponerse.

Queda otra cuestión en este Real Decreto. Se autoriza al ministro de Agricultura aumentar el cupo en un 3 por 100 para nuevos regadíos. En la campaña actual estaba también autorizado el Ministerio de Agricultura para aumentar un 5 por 100 el cupo, con el mismo fin, y hasta el momento no se ha llevado a efecto dicho aumento. El nuevo regante está deseoso de que esto ocurra, ya que la remolacha es el cultivo que le amortiza su inversión.

Respecto a la caña, cabe decir que se ha rebajado el cupo en 100.000 toneladas (una tercera parte). Bien es cierto que paulatinamente la caña se va dedicando a otros usos que el de la obtención de azúcar (alcoholes, rones, etc.), ya que es más rentable, pero esta medida supone quitar a estas 100.000 toneladas un precio mínimo de garantía.

Leemos en los periódicos que la visita del presidente del Gobierno a Cuba sólo ha supuesto la importación de 75.000 toneladas de azúcar cubano (el consumo de Canarias, que tradicionalmente tenía la misma procedencia), disipando los temores de que aumentarían los excedentes nacionales. Lo que de momento no sabemos es a qué precio. Pero ésta es otra cuestión.

REGULACION DE LA CAMPAÑA ARROCERA 78/79

● PRECIO DE INTERVENCION SUPERIOR

Real Decreto 2003/1978, de 25 de agosto, para la regulación de la campaña arrocera 1978-79. ("B. O. del E.", 26 agosto 1978:)

La complejidad de la ordenación del sector arrocero, debido a que se regulan simultáneamente el arroz cáscara, el arroz blanco o elaborado, ha llevado a la práctica el mantener parcialmente la vigencia de algunas disposiciones e ir introduciendo sobre la misma modificaciones y correcciones que la situación aconsejaba para cada año agrícola. Esta forma de actuación ha dado lugar en el transcurso del tiempo a una relativa dispersión legislativa, que llevó en mil novecientos setenta y cinco, mediante el Decreto mil nueve/mil novecientos setenta y cinco, a recoger en una disposición con vigencia de tres campañas las normas que constituyen la estructura fundamental del sector arrocero.

El referido Decreto acaba su vigencia el treinta y uno de agosto de mil novecientos setenta y ocho y se ha considerado de interés mantener para la regulación de la campaña arrocera mil novecientos setenta y ocho/mil novecientos se-

PRECIOS DE GARANTIA A LA PRODUCCION		
C L A S E	Tipo	Precios en ptas./kg.
Largos	I	17,50
	II	15,00
Redondos y semilargos	III	14,60
	IV	13,90
INCREMENTOS MENSUALES		
	De noviembre a junio, ambos inclusive	
		Ptas./Qm. y mes
Por almacenamiento		6
Por financiación		10
INCREMENTOS DE DERIVACION		
		Ptas./Qm.
Sevilla		15
Valencia		50
Tarragona		35

tenta y nueve el mecanismo básico de regulación y la nomenclatura allí definidos, con las modificaciones necesarias para su actualización.

Se ha introducido un precio de

intervención superior para el arroz cáscara, con el fin de asegurar precios más estables para el mismo. Por otra parte, se ha ampliado coyunturalmente la banda de precios del mercado libre, con el fin de que éste pueda desenvolverse con mayor flexibilidad que en campañas anteriores. Los niveles de precios se han establecido teniendo en cuenta el cuadro de precios aprobados por el Gobierno en Consejo de Ministros del pasado veintidós de marzo.

PRECIOS DE GARANTIA

El SENPA comprará todo el arroz cáscara de características normales que le ofrezcan los agricultores al precio de garantía a la producción.

PRECIO DE INTERVENCION

Se fija para el arroz cáscara un precio de intervención superior

que se calculará cada mes multiplicando el de garantía a la producción del tipo II por el factor uno coma diez y sumándole los incrementos mensuales correspondientes.

REGULACION DE LA CAMPAÑA VINICO-ALCOHOLERA 78/79

- PRECIO DE INTERVENCION: 150 PTAS./HG.
- OTRA CAMPAÑA SIN E. V. O.

Real Decreto 2007/1978, de 25 de agosto, por el que se regula la campaña vínico-alcoholera de 1978/79. ("B. O. del E.", 28 agosto de 1978.)

Para la regulación de la presente campaña se parte de una situación anómala del sector, debido a las producciones deficitarias anteriores y, como consecuencia de ello, a las tensiones alcistas de precio que se han producido en el transcurso de los años mil novecientos setenta y siete/setenta y ocho.

Siguiendo las líneas generales de otras campañas, se han introducido, no obstante, algunas modificaciones con vistas al desarrollo de la campaña objeto de esta regulación.

Las inmovilizaciones de vino de mesa, como medida fundamental de regulación del mercado, cuentan con alicientes económicos suficientes para que el elaborador pueda soportar los gastos inherentes a la conservación de sus vinos durante el período contratado.

Se recogen los acuerdos del

Consejo de Ministros de veintidós de marzo, relativos al cuadro de precios agrarios y medidas complementarias, si bien, dadas las dificultades técnicas para la presente campaña, no se contemplan medidas reguladoras diferenciadas para el mercado de vinos de mesa tintos, estudiándose la evolu-

Precios, primas, anticipos y financiación

Durante la presente campaña vínico-alcoholera mil novecientos setenta y ocho/setenta y nueve regirán los siguientes:

Uva y vino

Precio de garantía (excluido el I. T. E.)	95 ptas./hg.
Precio indicativo	110 ptas./hg.
Precio de intervención superior	150 ptas./hg.
Anticipos a viticultores	3 ptas./kg.
Anticipos a cooperativas y sociedades agrarias de transformación vinícolas	4,50 ptas./lt.
Financiación a la inmovilización	4,50 ptas./lt.
Prima por inmovilización a corto y largo plazo	1,375 ptas./hg.º/mes

Alcoholes

Suministro de alcoholes a precios especiales:

Alcohol rectificado intervenido por la Comisión Interministerial del Alcohol	48 ptas./lt.
Alcohol vínico propiedad del FORPPA	73 ptas./lt.

ción del mercado de estos vinos para, en su caso, poder llegar a la determinación del precio testigo del vino tinto.

Los precios de los alcoholes se entienden sobre fábrica productora o depósito y con los impuestos vigentes incluidos.

REGULACION DE LA CAMPAÑA LECHERA 78/79

- SE ACABARON LOS DOS PERIODOS
- PRECIO MINIMO: 18 PESETAS/LITRO
- PRIMAS A LA CALIDAD

Real Decreto 2073/1978, de 25 de agosto, por el que se regula la campaña lechera 1978-79. ("Boletín O. del E.", 31 agosto 1978.)

Dada la gran conveniencia de conseguir para el sector lácteo nacional un marco de regulación único, con contenido y vigencia de carácter anual, que elimine los inconvenientes que hasta ahora se planteaban con la división de la campaña lechera en dos períodos y que permita al productor establecer una más adecuada planificación, lo que redundará en beneficio del mismo y en una mayor transparencia y estabilidad de la totalidad del sector, y a fin de lograr igualmente una aproximación a la normativa existente en la CEE, que no establece las citadas divisiones en períodos de las campañas lecheras, se hace necesario introducir ahora nuevas normas de regulación para la campaña lechera mil novecientos setenta y ocho-setenta y nueve, que entrará en vigor el día uno de septiembre del presente año y que se extenderá hasta el treinta y uno de

agosto de mil novecientos setenta y nueve, enlazando así como el Real Decreto seiscientos trece/mil novecientos setenta y ocho, de treinta de marzo, cuya vigencia finaliza para todos aquellos aspectos que se modifican por el presente Real Decreto.

Para este período de tiempo, y teniendo en cuenta la evolución del conjunto de factores que concurren en el sector lácteo y, en general, en la economía del país, se ha fijado en dieciocho pesetas litro el precio mínimo de compra de la leche, en origen, al ganadero.

Para fomentar una mayor calidad en la leche producida, se aumentan las primas y descuentos correspondientes al pago de la leche por calidad.

REGULACION DE LA CAMPAÑA DE CARNES 78/79

- DE CARACTER DINAMICO
- NORMAS DE CALIDAD OBLIGATORIAS
- PRECIOS DE GARANTIA INOPERANTES

Real Decreto 1875/1978, de 23 de junio, por el que se regula la campaña de carnes 1978-1979. ("B. O. del E.", 10 agosto 1978.)

El Decreto mil cuatrocientos setenta y tres/mil novecientos setenta y cinco, regulador de las campañas de carne mil novecientos setenta y cinco a mil novecientos setenta y ocho, de vinticinco de junio, establece en su preámbulo el principio básico de que las medidas de orientación de las producciones deben tener, en todo momento, carácter finalista y dinámico, y autoriza la modificación en los Decretos anuales de regulación de campaña de los productos tipo, niveles de reserva e intervalos de precios.

De otra parte, la cada día más compleja estructura de mercado y el elevado coste que tiene para productores y consumidores su falta de transparencia, aconsejan la adopción con carácter obligatorio de las normas de calidad establecidas con carácter indicativo durante el año mil novecientos setenta y cinco, en lo que se refiere

al faenado y formación de la canal y unidades comerciales de la misma, poniendo a disposición de los Organismos competentes los medios necesarios para su aplicación.

Para obtener una creciente racionalización de las explotaciones ganaderas, a través de una decidida e inmediata actuación para mantener e incrementar selectivamente el censo de vacuno de carne para mejorar la productividad de la producción de carne, mediante un fomento intensivo del consumo de alimentos de producción nacional, liberando en la medida de lo posible el consumo de piensos importados, que gravan desmedidamente la balanza comercial agraria y que someten a la ganadería española a una excesiva dependencia de los mercados internacionales de materias primas, se mantienen las primas que tienen por objeto reducir los costes de producción, empleando en la alimentación del vacuno productos nacionales poco utilizados.

NIVELES DE PRECIOS

Vacuno

Se establece como producto tipo para la especie bovina la canal de ganado vacuno añojo de la categoría comercial segunda.

Los niveles de precios de regulación expresados en pesetas-kilogramo-canal serán los siguientes:

	Ptas./ kg./canal
Garantía	185
Intervención inferior	196
Indicativo	202
Intervención superior	210

Las compras de garantía se limitarán a añojos machos de categoría comercial segunda.

Porcino

Se establece como producto tipo para la especie porcina, a excepción de los productos de la agrupación ibérica, la canal fresca correspondiente a la categoría comercial segunda (II) de la norma de calidad para canales de porcino y su unidad comercial establecida.

Los niveles de precios de regulación aplicables al producto tipo y expresado en pesetas-kilogramo-canal, serán los siguientes:

	Ptas./ kg./canal
Garantía	100
Intervención inferior	105
Indicativo	112
Intervención superior	118

Se establece como precio de garantía para la canal fresca de animales pertenecientes a la agrupación ibérica, de peso comprendido entre noventa y ciento treinta kilogramos, el de noventa y una pesetas-kilogramo-canal.

REGULACION DE LA CAMPAÑA ALGODONERA 78/79 DE CARACTER SOCIAL

Real Decreto 1785/1978, de 23 de junio, de regulación de la campaña algodонера 1978-79 ("Boletín Oficial del Estado", 31 de julio de 1978).

Sensible el Gobierno a la actual situación económico-social en determinadas comarcas agrícolas, coincidentes algunas de ellas con áreas de cultivo algodonero y, teniendo presente el importante papel que este cultivo desempeña en la absorción de mano de obra agrícola, ha optado, coincidiendo con el sentir de las Organizaciones Agrarias, por mantener en la campaña que se regula las condiciones básicas en que se han venido apoyando las regulaciones de las últimas campañas, aunque ello comporte una elevada ayuda económica del Tesoro.

En consecuencia, se han diferido prudentemente los planes de tecnificación y mecanización del cultivo y la paralela reestructuración de la industria desmotadora que han sido y siguen siendo considerados como indispensables para la viabilidad y estabilización de la producción algodонера nacional.

En la campaña que se regula, se establece una favorable escala de precios para el algodón bruto,

basada en el precio aprobado por el Gobierno en veintidós de marzo pasado, para la calidad tipo, al fijar el conjunto de precios agrarios de los productos sujetos a regulación, y también se ha contemplado el tratamiento a dar a los algodones denominados grises.

Se han actualizado prudentemente los factores de coste que condicionan el precio de la fibra de algodón nacional y se han introducido algunas medidas, y aclarado otros aspectos, que simplifican y perfeccionan el mecanismo de regulación.

PRECIOS

Los precios mínimos a percibir por los cultivadores por el algodón bruto tipo americano serán los siguientes:

	Ptas./Kg.
Categoría primera	52
Categoría segunda	48,75
Categoría tercera	46,50
Categoría cuarta	44
Categoría quinta	37

Estos precios se incrementarán en una prima coyuntural de seis pesetas por kilogramo.

PLANTACIONES DE VIÑEDOS

- **NUEVAS PLANTACIONES: 10.000 Ha. EN ZONAS DE DENOMINACION DE ORIGEN**
- **SUSTITUCIONES PARA RECONVERSION DEL VIÑEDO**
- **HACIA UNA POLITICA DE CALIDAD**

Real Decreto 2402/1978, de 1 de septiembre, que regula el régimen de autorizaciones para la plantación de viñedo durante la campaña 1978-79. ("B. O. del E.", 4 septiembre 1978.)

El Catastro vitivinícola que el Ministerio de Agricultura está ultimando muestra que el viñedo español sufre de vejez e inadecuación, tanto varietal como de ubicación, sobre todo de cara a la política de calidad que constituye la norma prioritaria, en el planteamiento de la ordenación del sector.

Siendo conveniente que la superficie de viñedo nacional se adecue a las exigencias de una demanda creciente de vino de calidad, resulta aconsejable adaptar las nuevas plantaciones a las circunstancias actuales.

Debido a la necesidad de vinos de calidad en varias zonas amparadas con Denominación de Origen y, de forma especial, en otros que aún no han alcanzado dicha calificación, se juzga conveniente disponer de un marco suficiente para nuevas plantaciones que en realidad no hace sino sustituir muchas plantaciones que, sobre todo, por su vejez (anteriores a mil novecientos treinta), deben adecuarse al objeto de conseguir producciones de vinos con demanda

creciente tanto en el mercado interior como en el exterior.

En todo caso, el Ministerio de Agricultura autorizará estas plantaciones a través de la Dirección General de la Producción Agraria y del INDO y siempre en contacto con los Consejos Reguladores de Denominación de Origen.

Al objeto de estimular la desaparición de plantaciones de híbridos productores directos todavía existentes, se aplica también a estas plantaciones el criterio de sustitución para su arranque y reconversión a variedades viníferas o a otros cultivos.

NUEVAS PLANTACIONES

No se autorizarán nuevas plantaciones de viñedo para vinificación durante la campaña mil novecientos setenta y ocho/setenta y nueve, en todo el territorio nacional, salvo las excepciones que se contemplan a continuación.

De modo excepcional podrán autorizarse nuevas plantaciones de viñedo para vinificación, a juicio de la Dirección General de la Producción Agraria, y en cuantía total máxima de diez mil hectáreas, en aquellas zonas amparadas por Denominación de Origen que pre-

cisen mantener una superficie adecuada de viñedo para la obtención de sus característicos vinos de calidad.

SUSTITUCIONES

El régimen de autorizaciones para reconversión de vinos se ajustará a lo siguiente:

a) Podrá autorizarse la sustitución de un viñedo que está constituido por variedades no autorizadas o temporalmente autorizadas, siempre que se arranque una superficie igual o superior a la que se va a plantar en la misma campaña en que se efectúe la plantación y ésta se realice en parcela de la misma propiedad con variedades preferentes. La superficie arrancada que se acoja a esta cláusula perderá el derecho a la replantación.

b) Se autorizará la sustitución de viñedos envejecidos, es decir, cuya plantación se haya efectuado antes del año mil novecientos treinta, por otros, en tierras aptas y con variedades preferentes para producir vino amparado por la Denominación de Origen de que se trate, siempre que se realice en parcela de la misma propiedad, con arranque al sustituir o diferido dentro de los tres años siguientes al de efectuar la nueva plantación.

c) Asimismo se fomentará el arranque o sustitución de los viñedos constituidos por híbridos productores directos, existentes en todo el territorio nacional. Se podrá optar al arranque y cambio a otro cultivo o a la sustitución por variedades preferentes en las mismas condiciones del apartado anterior.

SEVILLA

ANTICIPO DE CAMPAÑA PARA LOS CULTIVADORES DE REMOLACHA EN ANDALUCÍA

EXITO DE UNA INICIATIVA PRIVADA

La campaña remolachera ha sido pródiga en peripecias en la Zona Sur, lo que equivale a citar a la región occidental de Andalucía, ya que de las 74.000 hectáreas de recolección en verano, 68.500 hectáreas se concentran entre Cádiz (ella sola 39.000 ha.), Sevilla, Córdoba y Huelva.

Las ruidosas incidencias de la campaña que ahora acaba (fines de septiembre, al concluir la recolección) tuvieron su origen en el difícil encuadre en las peculiaridades del cultivo en el Sur de la normativa pretendidamente paternalista de la ordenación de la campaña remolachero - azucarera (protección al "pequeño" cultivador) y, sobre todo, por el desfase entre el carácter temprano de siembra y producción en Andalucía y la parsimonia oficial en sacar a la luz pública los objetivos de producción de remolacha y otras particularidades.

También es verdad que este año, pese a que la feria normativa ha incidido tan negativamente en la marcha de la campaña, hasta el punto de que siendo el precio oficial de la tonelada de remolacha de 16 grados 3.200, el promedio real de precio percibido por los agricultores quizás no llegue ni a los 3.000 pesetas tonelada (aparte quedan las primas de 350 pesetas por tonelada para los teóricamente "pequeños" cultivadores), decimos que, a pesar de ello, el tiempo fue tan excepcionalmente favorable (sobre todo las lluvias de mayo), que los altos rendimientos en tonelaje y el aceptable grado en azúcar ha dado lugar a que, pese a todo, el rendimiento económico de la campaña

sea francamente bueno. Pero pudo ser mucho más de haber sucedido las cosas rectamente en el Sur, compensándose así la muy mala racha de campañas precedentes, precisamente porque la sequía causara tanto daño en el sector.

Así pues, la climatología benéfica, salvo a los remolacheros de Andalucía. Pero es que, además, éstos están aprendiendo a defenderse, superando los obstáculos y dificultades. El caso de los anticipos de campaña lo evidencia.

Porque se ha dado el caso de que el FORPPA, ya muy a fines del mes de agosto, dictó normas para la concesión de los auxilios financieros, en forma de anticipos de campaña, que se habían de conceder a los agricultores. Siempre dentro de la orientación de la normativa vigente, a los "pequeños"; a los "grandes (producción de más de 200 toneladas) se les negaba. Ahora bien, en la fecha que el FORPPA decidió hacer efectivos los anticipos de 30.000 pesetas por hectárea, por las carreteras de las provincias de Sevilla, Córdoba y Huelva rodaban los últimos camiones con carga de raíces camino de las fábricas azucareras. En Cádiz, debido al formidable cosechón del año, la molienda se prolongaría hasta fines de septiembre. En resumen: que lo de los anticipos de campaña resultó una burla para Andalucía.

Sin embargo, hubo en las cuatro provincias señaladas anticipos financieros a los cultivadores y concedidos en oportunidad de fecha. Ello se debió a una intere-

sante iniciativa de los Grupos Provinciales de Remolacheros. La cosa crea un precedente digno de estudiar y propagar.

Los Grupos Remolacheros pactaron un convenio con las industrias azucareras de la zona y la banca privada (Bancos y Cajas de Ahorro), mediante el cual se facilitarían préstamos a cuenta de la producción de remolacha a los remolacheros. El mecanismo de las operaciones sumamente simple y, por lo mismo, eficaz:

El labrador autoriza a la fábrica en que entrega su cosecha a que la azucarera reponga a la entidad bancaria que le hace el crédito, con el cobro de las primeras partidas de raíces que entregue. Como la industria se compromete asimismo a hacerlo, la garantía del dinero que facilita la Banca es absoluta. Los Grupos Remolacheros refrendaron los contratos para debido control.

La operación ha funcionado a la perfección. Entre las cuatro provincias se sumaron 1.500 millones de pesetas en los referidos anticipos. En Cádiz, 650 millones; en Sevilla, 500 millones; el resto, entre Córdoba principalmente y Huelva.

Evidentemente, hubiera sido mejor que los anticipos se hubieran recibido por la vía del FORPPA, ya que hubieran rendido mejores porcentajes de interés. Pero, a salvo esto, en Andalucía no se ha hecho en falta el fallo del FORPPA. Por eso decimos que los remolacheros están aprendiendo a defenderse. La lección de los anticipos de campaña ha sido francamente elocuente.

D. D.

RIOJA

LA RAZA VACUNA «SERRANA», EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

FUE UNO DE LOS PILARES DE LA GANADERIA RIOJANA

La Diputación Provincial de Logroño acaba de emprender una acción a largo plazo, consistente en salvar la raza vacuna propia de la Rioja, la "serrana", o bien introducir una raza foránea, que se adapte perfectamente a los pastos de la provincia. De no realizarse esta iniciativa, se corre el peligro de que el vacuno riojano o, al menos parte de él, pudiera desaparecer. Julio Luis Fernández Sevilla, presidente de la Diputación y Dr. Ingeniero Agrónomo, ha comentado las experiencias que, en este sentido, se están llevando a cabo en el centro de investigación ganadera, ubicado en la localidad camerana de Pauegos.

El motivo por el que la Diputación ha tenido que tomar la iniciativa obedece a que los ganaderos, para hacer rentables sus explotaciones, han venido realizando un cruce industrial de razas, consistente en unir una especie muy adaptada al terreno, la vaca madre serrana, con un semental de gran desarrollo de carne, sobre todo el charolés. De este cruce resultan unos animales de crecimiento rápido y muy comerciales. Pero en este proceso, y pasado el tiempo, la raza "serrana" acaba por desaparecer y sólo quedan unos híbridos, que ya no sirven para mezclar. Este es, precisamente, el resultado que ahora se pretende evitar, a través del adecuado plan de actuación.

El proceso que ahora se inicia es doble, a corto y medio plazo. Por una parte, se pretende rescatar los ejemplares de raza "serrana" que aún resisten, fundamentalmente en el valle del Leza.

Para esto se necesitan unas instalaciones de las que actualmente se carece y una reestructuración que podría durar entre ocho y diez años. La tarea a corto plazo consiste en dotar a la Rioja de una raza foránea, lo más parecida posible a la serrana. Se han realizado pruebas con la "pardo suiza", pero no ha logrado adaptarse al terreno. Ahora, con el asesoramiento de ganaderos y veterinarios, se aspira a lograr la implantación de la especie "avileña", muy parecida a la que corre peligro de extinción. A través de 140 cabezas, se trabajará en la consecución de un ciclo completo. Se estima que, en un plazo máximo de dos años, podrán conocerse, en toda su extensión, los resultados de la implantación que, inicialmente, parecen positivos.

Los objetivos a corto plazo se centran, muy especialmente, en evitar que la raza autóctona, adaptada magníficamente al terreno, fuera absorbida hasta el punto de desaparecer. Desaparición que podría transformarse en degeneración de la especie vacuna en toda la Rioja. Una vez cumplida la primera fase, se podría proceder a la subasta de las vacas "serranas", una vez asegurada la continuidad de la raza.

Las exportaciones de vino a granel procedente de la Rioja están experimentando un descenso vertiginoso, mientras crecen las de embotellado. El agudo contraste ha tenido su más claro exponente en las cifras correspondientes al primer semestre de este año. En la estadística se puede

observar que el volumen total de litros de "rioja" exportado ha sufrido una disminución del 23 por 100. Contrariamente, la exportación de embotellados ha crecido en un 32 por 100, lo que lleva a considerar que el futuro de los envíos está, exclusivamente, en este sector. Sobre todo, si se tiene en cuenta que el nivel de ingresos ha experimentado un avance superior al 63 por 100.

El número de países en los que el vino de Rioja ha obtenido un grado considerable de penetración asciende a sesenta. Entre ellos cabe destacar, en primer lugar, a los Estados Unidos, tras los que figuran Canadá, Venezuela e Inglaterra. Hay que reseñar, respecto a la lista de principales exportadores del año anterior, la ausencia de Suiza, país que venía importando el mayor número de litros de vino a granel.

En cuanto a las previsiones sobre la campaña actual, el presidente del Consejo Regulador, señor Narvaiza Arregui, ha indicado que la garnacha tiene buenas perspectivas, si bien hay que estar pendientes de la humedad y del posible ataque de enfermedades. En principio, parece ser que el escaso número de heladas registradas durante el año en curso proporciona a los viticultores un cierto grado de optimismo. La aparición de manchas de "mildiu" no resulta preocupante hasta la fecha.

En los seis primeros meses del año el volumen total de litros exportados desde la Rioja ha sido de 11.295.000. De ellos, 7.620.000 han salido embotellados. El valor total de las exportaciones asciende a 932 millones de pesetas. En este mismo periodo del año anterior, las cifras de exportación fueron las siguientes: 14.662.000 litros, de los cuales 5.761.000 fueron embotellados, totalizando ingresos por valor de 568 millones de pesetas.

Arturo CENZANO

LA MANCHA



VA INCREMENTÁNDOSE ALGO LA EXPLOTACION DE FRUTALES

La tierra suele ser buena, a veces óptima, para diversas especies de frutal. Pero los manchegos no le han dado nunca demasiada beligerancia, si bien se advierte ahora más interés que en épocas pasadas, que en muchas ocasiones se malogra por mor de la desigual climatología y de esos imponderables que apenas faltan en los campos de estas comarcas...

El almendro se ve en algunas zonas; el peral va poco a poco hacia arriba; la higuera es más para dar sombra secular a los patios abiertos que para explotar sus frutos, como le ocurre a la parra doméstica. (Una parra ha estado en la casa del bachiller Sansón, en Argamasilla de Alba, desde el XVI, y hay higueras que germinaron inverosímilmente en las torres de las iglesias y no hay modo de arrancarlas...) El manzano sí va en aumento, aunque experimente las consabidas vicisitudes del clima.

Este incremento del manzanar se debe principalmente al esfuerzo de contados agricultores, que han optado por innovar el campo, o intentarlo, al menos, sin seguir necesariamente las rutinarias mar-

chas de los demás. Este año, por cierto, las cosas se han dado bien y varios millones de kilos de cosecha han sido el pago de un esfuerzo digno del mayor elogio.

El melocotonero prácticamente, y excepto en contados casos, se cultiva con preferencia en la zona de Malagón, que llaman de antiguo "la Aranjuez manchega", por los abundantes y exquisitos frutos que recoge: el propio melocotón, la pera de agua, el melón, el tomate, el pimiento, la calabaza, etcétera. Todo ello, decimos, de inmejorable calidad. Se crían ejemplares tan selectos que, a veces, se celebran concursos. Claro que al no ser muy extensa la superficie dedicada, la producción no logra alcanzar niveles suficientes para acudir con fuerza a los mercados nacionales. Eso sí, Madrid y varias otras plazas de importancia consumidora reciben esta fruta, pero ahí acaba casi todo. Una lástima, ya que la clase existe y podría originarse una alternativa al trigo, a la cebada, al maíz, a la remolacha, al viñedo y a la aceituna.

Porque en la Mancha —y concretamente esta provincia— es todavía fundamentalmente productora de uva para vinificación (muy poco se hace en mostos concentrados), de granos para pan o piensos y de aceitunas para aceite. La fruticultura, tan bella y que hasta podría ser rentable a mayor escala, está todavía bastante lejos de constituir entidad relevante. El agricultor no cambia así como así.

A pesar de ello, decimos que se apunta cierta inclinación al frutal. El almendro, el manzano y el peral son las especies que, de momento, advienen con más preferencia. Ojalá que la Mancha sea también tierra de frutales, porque en la variación está el gusto y... la ventaja.

Juan DE LOS LLANOS

SIGUE EL CONFLICTO LECHERO

Albacete cuenta con una ganadería de excepción, premiada en infinidad de ocasiones, pero que últimamente está resultando, por lo que respecta al vacuno, realmente conflictiva y en descenso.

Y es que Albacete, que cuenta con una poderosa central lechera, que fue edificada con miras a un futuro, cerró puertas porque el ganadero no quiere entregar su producto en ella.

Problema que para ese otro ganadero que sí seguía entregando su producción al centro se crudeció, porque, entre los cien ganaderos que se podían considerar afectados, se ponía en peligro la vida de unas quinientas vacas.

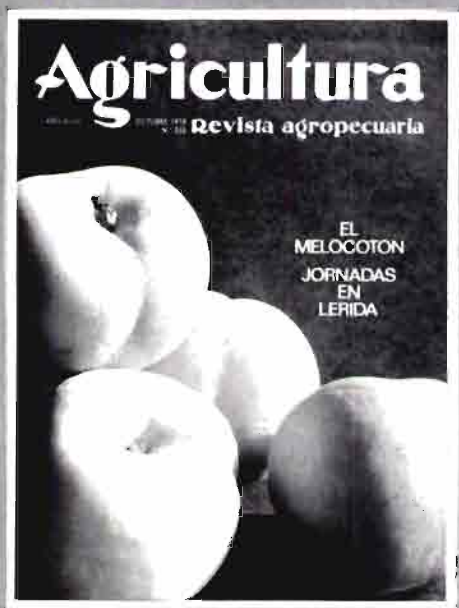
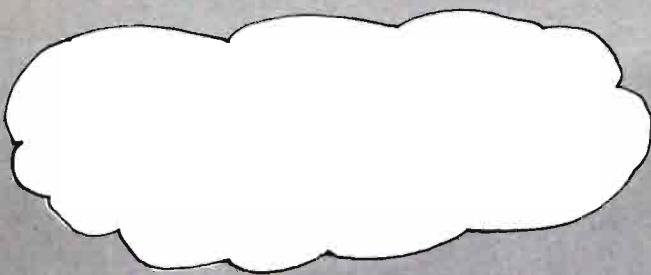
La central cerró puertas porque presentó expediente de crisis; también porque gran parte de los ganaderos albaceteños reparten su mercancía a domicilio. Pero el ganadero perjudicado decidió manifestarse pacíficamente, acto en el que, al final del mismo, entregó a la primera autoridad civil un escrito con sus reivindicaciones, y a tenor de ellas Ilmasa, la Central, hubo de abrir puertas.

Pero sin resultado positivo alguno, porque la problemática sigue dándose de forma continuada, ya que las cosas están tan mal como cuando empezó el problema, es decir, que el ganadero sigue sin entregar mercancía y repartiendo a domicilio, no todo, por supuesto, pero sí en una inmensa mayoría.

Resultado de ello es que la central, para salir al paso de esos conceptos, hizo en su día analizar muestras de leche, de la que se reparte a domicilio por el ganadero, lo que vino a dar un índice

Agricultura

La revista del hombre del campo



TARJETA POSTAL BOLETIN DE PEDIDO DE LIBROS

Muy Sres. míos:

Les agradecería me remitieran, contra reembolso de su valor, las siguientes publicaciones de esa Editorial, cuyas características y precios se consignan al dorso de esta tarjeta.

- Ejemplares de "Drenaje agrícola y recuperación de suelos salinos".
- Ejemplares de "El tractor agrícola".
- Ejemplares de "Asociaciones agrarias de comercialización".
- Ejemplares de "Manual de elaiotecnia".
- Ejemplares de "Olivar intensivo".
- Ejemplares de "Olivicultura Moderna".
- Ejemplares de "La realidad industrial agraria española".
- Ejemplares de "Programas agrarios de partidos políticos españoles".
- Ejemplares de "Relatos de un cazador".

El suscriptor de AGRICULTURA

D.
 Dirección



Editorial Agrícola Española, S. A.

Caballero de Gracia, 24
 MADRID - 14



Agricultura

EDITORIAL AGRICOLA ESPAÑOLA, S. A.

Caballero de Gracia, 24, 3.º izqda.
 Teléfono 221 16 33 - Madrid-14

D.
 (Escribase con letra clara el nombre y apellidos)
 Domiciliado en
 Provincia de
 Calle Núm.
 De profesión

Se suscribe a AGRICULTURA, revista agropecuaria, por un año.

..... de 19.....
 (firma y rúbrica)

(Ver al dorso tarifas y condiciones)



TARIFAS Y CONDICIONES DE SUSCRIPCION

Tiempo minimo de suscripcion: Un año.

Fecha de pago de toda suscripcion: Dentro del mes siguiente a la recepcion del primer número. Forma de hacer el pago: Por giro postal; transferencia a la cuenta corriente que en el Banco Español de Crédito o Hispano Americano (oficinas principales) tiene abierta, en Madrid, Editorial **Agricultura Española, S. A.**, o domiciliando el pago en su Banco.

Prorroga tácita del contrato: Siempre que no se avise un mes antes de acabada la suscripcion, entendiéndose que se prorroga en igualdad de condiciones.

Tarifa de suscripcion para España. 800,— ptas
 Portugal 1.000,—
 Restantes países 1.200,—
 Números sueltos: España 90,—

<p>DRENAJE AGRICOLA Y Recuperación DE SUELOS SALINOS Fdo. Pizarro 428 págs. 950 ptas.</p> 	<p>MANUAL DE ELAIO-TECNIA Autores varios (en colaboración con FAO) 166 págs. 380 ptas.</p> 	<p>LA REALIDAD INDUSTRIAL AGRARIA ESPAÑOLA Jaime Pulgar 134 págs. 400 ptas.</p> 
<p>EL TRACTOR AGRICOLA Manuel Mingot 98 págs. 250 ptas.</p> 	<p>OLIVAR INTENSIVO Juan Antonio Martín Gallejo 66 págs. 350 ptas.</p> 	<p>PROGRAMAS AGRARIOS DE PARTIDOS POLITICOS ESPAÑOLES Juan Baldrich 208 págs. 180 ptas.</p> 
<p>ASOCIACIONES AGRARIAS DE COMERCIALIZACION Pedro Cruz 202 págs. 480 ptas.</p> 	<p>OLIVICULTURA MODERNA Autores varios (en colaboración con FAO) 374 págs. 850 ptas.</p> 	<p>RELATOS DE UN CAZADOR Francisco Rueda 180 págs. 350 ptas.</p> 

DESCUENTO A SUSCRIPTORES

positivo en cuanto a negación, al extremo de que varios casos de fiebres de Malta que en la ciudad se dieron, sin graves consecuencias, fueron achacados a esta leche repartida en la clandestinidad.

A su vez, el ganadero ha protestado de esa falsa acusación alegando que, también, parte de la leche que esa central brinda al comercio cuenta con defectos. Total, que no hay quien se aclare. En el interin sería convocada por el Juzgado una Junta General, a la que no ha asistido ni la firma de Ilmasa ni el propio Juzgado, porque a última hora se dijo al ganadero molesto que la firma Ilmasa había pedido prórroga, lo cual se concedió.

Claro que pudo ponerse este hecho en conocimiento del ganadero afectado, a fin de paliar en lo posible su desánimo, ahora acentuado, porque incluso se ha debido desplazar hasta de Vigo.

Se rumorea que la central adeuda cantidades que van de las 50.000 a las 200.000 pesetas. Por todo ello, el ganadero albacetense que siempre fuera fiel a las entregas de leche a la central está dispuesto a no entregar su producto a la central hasta tanto la situación no se aclare.

Manuel SORIA

CASTELLON

LA «UVA HIBRIDA», UN PROBLEMA POR RESOLVER

Castellón tiene un problema que resolver en torno a la vid, una sementera en decadencia.

El problema surge cuando en 1970 se implanta la Ley 25, del 2 de diciembre, en la que se aprueba el Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes, lo que viene a agravarlo el Decreto 835/1972, del 23 de marzo, al aprobarse el Reglamento de la misma, cuando

se prohíbe comercializar el vino resultante de la uva híbrida de la zona, lo que se da en el lugar en el orden de un 72 por 100.

A consecuencia de esta ley, en Castellón y provincia —el mismo mal aqueja a otras provincias, pero parece ser que Huelva, donde un día nos desplazamos, ya ha sabido superar sus consecuencias— se produce una gran depresión económica, lo que perjudica extraordinariamente al agricultor, que no ve, ni por asomo, compensado su esfuerzo dedicado al trabajo de la viña.

La uva híbrida frena la expansión cooperativista en la provincia de Castellón, y ese recortar posibilidades viene a reflejarse en la economía del país, por lo que el momento actual de la cooperativa vinícola en esta parte de Levante es bien crudo.

Para Castellón existen once bodegas con 6.375 socios, lo que demuestra la propiedad bien repartida en pequeños predios. El valor que se da en 1975 para esta producción, a fin de tener un punto de partida, es de 134.956.000 pesetas.

Nos suponemos que los años venideros habrán de resultar peor, toda vez que se da la circunstancia que 1976 refleja menos cosecha y 1977 una cosecha tan pobre que espantan sus consecuencias. Sin embargo, 1978 sí apunta mejores números, veremos si al final se consiguen.

Dada la característica del tipo de vid que se cultiva en la zona, es decir, el híbrido, y al estar su consumo prohibido, se ha creado por ello un enorme problema, ya que este producto representa el 76,27 por 10 de la superficie provincial del cultivo de la vid.

Cultivo que si en 1972 se extiende a sólo 13.272 hectáreas, para 1976 baja a las 11.898. Naturalmente, por esta incidencia Castellón carece de vinos denominados, siendo su fuerte los blancos.

La cooperativa castellonense, pese a ello, no es pobre en el aspecto vinos, claro que boyante tampoco lo es. Sus once bodegas disponen de una capacidad de depósito de 268.537 hectolitros y

cuentan con unos edificios y terrenos que suponen a la hora de los balances 36.778.553 pesetas, por lo que respecta a su edificio y terreno, y 22.151.230, por lo que atañe a la maquinaria y edificaciones.

Embotellan, pero lo hacen a nivel artesano, y sólo una cuenta con una planta embotelladora.

El 27 por 100 del total de la uva híbrida pasa a esa cooperativa, el 28 por 100 de ese producto pasa a la industria. Un año normal da a la provincia 77.000 toneladas de uvas híbridas.

El porvenir de estas cooperativas está estancado. No pueden expansionarse, quedan constreñidas en sus actuales estructuras. La ley a la cual hacemos referencia lo único que ha logrado es paralizar su desarrollo, de ahí que se haya producido en la zona una gran depresión económica.

Ahora, de cara a la nueva cosecha que se avecina, el agricultor, a fin de paliar el daño que se le inflige, ha visitado al ministro de Agricultura en comisión, y se nos asegura que parece ser que van a cambiar de forma positiva el orden de cosas.

El problema del vino híbrido, o de la uva híbrida, es que da vinos en consonancia a su condición, vinos que, antes de arrancar la cepa, uno se pregunta si no sería mejor fuesen destinados al alcohol, pero pagando por esos vinos un precio razonable.

Se pretende que el agricultor arranque cepas, dedique el terreno a otro producto. Pero no da seguridad esto, porque ¿qué producto hay hoy en el campo que no dé quebraderos de cabeza como los da la vid? Habría que buscar un resultado positivo, planificar convenientemente las estructuras del campo, y esto ¡es tan polémico! Se debería, si se quiere que el campesino castellonense arranque su viña, darle una subvención o ayuda a años fecha, y luego asegurarle que su cosecha encontraría eco. Si no es así, ¿para qué dejar algo que es malo por otra cosa que se dará peor?

Julián VILLENA

PRECIOS DE TRACTORES

RELACION: MAQUINARIA-PRECIOS

El Real Decreto 2.695/1977 de 28 de octubre regula los precios de venta al público de todos los productos, los cuales se agrupan en niveles que van desde la absoluta libertad a una rigurosa determinación.

Dentro del nivel de "precios comunicados" se encuentran relacionados los "tractores y la maquinaria agrícola", equipos que, de este modo, tienen que ser observados por la Comisión Especial de Precios de Maquinaria Agrícola que funciona en el Ministerio de Comercio y Turismo, dentro de la Junta Superior de Precios.

De este modo entendemos de interés relacionar para nuestros lectores los precios recientemente acordados por la referida comisión a petición de las firmas vendedoras, una vez presentados los escandallos y las solicitudes correspondientes.

Con esta información, por otra parte, atendemos numerosas peticiones de suscriptores y lectores de nuestra revista.

Para cada modelo de máquina se relaciona por este orden:

- Clase de máquina
- Marca
- Modelo
- Precio venta público.
- Fabricante o importador.

(F.) Fabricante.

(I.) Importador.

AGRATOR, S. A. (F.)

Agrator

- Rotocultores, AF-1300, 116.200 pesetas.
- Rotocultores, AF-1800, 128.300 pesetas.
- Rotocultores, AF-1300-C, 139.900 pesetas.
- Rotocultores, AF-2300-C, 170.000 pesetas.
- Rotocultores, UR-1600, 114.400 pesetas.
- Rotocultores, UR-1300-C4, 120.400 pesetas.
- Rotocultores UR-2300-C4, 148.900 pesetas.
- Rotocultores, UR-1300-C, 131.800 pesetas.
- Rotocultores, UR-2300-C, 159.100 pesetas.
- Rotocultores, L-900, 83.200 ptas.
- Rotocultores, L-1800, 102.700 ptas.
- Rotocultores, L-1600-C, 107.900 pesetas.
- Rotocultores, G-21, 213.200 ptas.
- Rotocultores, G-31, 256.300 ptas.

AGROMETAL, S. A. (F.)

Agrometal

- Arados monosurcos reversibles, PM. MR., 28.000 ptas.
- Arados bisurcos fijo, PM. BF., 23.000 ptas.
- Cultivadores, PM. C., 15.000 ptas.
- Arados bisurcos reversibles, PM. BR., 38.034 ptas.

- Arados bisurcos reversibles, BR.-3-CL., 86.720 ptas.
- Arados bisurcos fijos, BF-1 super, 39.531 ptas.
- Arados trisurcos fijos, TF-1 super, 61.400 ptas.
- Arados cuatridiscos fijos, CF-0 super, 77.469 ptas.
- Arados cuatrisurcos fijos, CF-2 super, 79.343 ptas.

ALFONSO PUEYO LECIÑENA (F.)

Alpuema

- Abonadoras centrífugas, AE-300, 21.597 ptas.
- Abonadoras centrífugas, Tornado 602, 54.628 ptas.
- Abonadoras centrífugas, Tornado 1502, 103.651 ptas.
- Cultivadores, CA-7, 22.565 ptas.
- Cultivadores, CA-11-P, 50.092 pesetas.
- Cultivadores, CA-15-BP, 73.639 pesetas.

ANDRES HERMANOS, S. A. (F.)

Lánder

- Tractores de ruedas, 418-DT, 259.461 ptas.
- Tractores de ruedas, 730-DT, 408.376 ptas.
- Motocultores, 212, 116.934 ptas.
- Motocultores, 318, 145.020 ptas.
- Motocultores, 418-T, 175.564 ptas.
- Motocultores, 730-T, 317.893 ptas.

CONSTRUCCIONES AGRICOLAS BRUPER, S. A. (F.)

Brúper

Abonadoras centrífugas, MF-250,
20.000 ptas.

Abonadoras centrífugas, MF-350,
22.178 ptas.

CONSTRUCCIONES AGRICOLAS CLERIS (F.)

Cleris

Cultivadores, 9 rejas, 16.000 ptas.
Rodillos desterronadores, 2,25 mi-
límetros, 22.000 ptas.

CONSTRUCCIONES AGRICOLAS MARZABU, S. A. (F.)

Marzabu

Remolques, 3 tn., 119.453 ptas.
Remolques, 5 tn., 152.017 ptas.
Remolques, 12 tn., 287.505 ptas.
Remolques basculantes, 4 tonela-
das, 206.130 ptas.
Remolques basculantes, 10 tonela-
das, 336.324 ptas.
Remolques basculantes (inercia),
2 tn., 104.405 ptas.
Remolques basculantes (inercia),
5 tn., 153.550 ptas.
Remolques basculantes (hidrál. un
eje), 3 tn., 155.407 ptas.
Remolques basculantes (hidrál. un
eje), 6 tn., 219.665 ptas.
Cultivadores m u e l l e s elásticos
puente, 7 brazos, 37.640 ptas.
Cultivadores m u e l l e s elásticos
puente, 15 brazos, 61.650 ptas.
Cultivadores (elástico línea), 13
brazos, 44.300 ptas.
Cultivadores vertical línea, 5 bra-
zos, 28.400 ptas.
Cultivadores vertical línea, 13 bra-
zos, 52.372 ptas.
Cultivadores vertical puente, 7 bra-
zos, 41.820 ptas.
Arados bisurcos, 10 brazos, 45.041
pesetas.
Arados trisurcos, 8 brazos, 52.345
pesetas.
Arados cuatrisurcos, 12 brazos,
63.220 ptas.
Descoronadoras de remolacha, 3
hileras, 149.100 ptas.
Cultivadores elásticos línea, 5 bra-
zos, 24.010 ptas.

Cultivadores elásticos línea, 11
brazos, 35.990 ptas.

ESTEBAN MORALES RUIZ, S. A. (F.)

Halcón

Arados de discos, 2-R-60 2 discos
24", 73.686 ptas.
Arados de discos, 3-R-90 3 discos
24", 87.873 ptas.
Arados de discos, F-120 2 discos
26", 58.661 ptas.
Arados de discos, F-170 2 discos
28", 95.119 ptas.
Arados de discos, F-170 3 discos,
56.441 ptas.
Arados de discos, RD-20 2 discos
28", 90.944 ptas.
Gradas de discos (arrastre), CR-A
24 discos 24", 223.177 ptas.
Gradas de discos (arrastre), CR-A
28 discos 26", 329.670 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), CR-12 discos 22", 111.770
pesetas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), CR-14 discos 24", 131.424
pesetas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), CR-16 discos 26", 173.355
pesetas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), CR-18 discos 22", 174.370
pesetas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), CR-22 discos 26", 261.351
pesetas.
Gradas de discos, M. H. R. 12 dis-
cos 22", 71.407 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 14 dis-
cos 20", 69.053 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 14 dis-
cos 22", 77.949 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 16 dis-
cos 20", 81.923 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 16 dis-
cos 22", 90.833 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 18 dis-
cos 20", 95.748 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 18 dis-
cos 22", 102.795 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 20 dis-
cos 20", 104.573 ptas.
Gradas de discos, M. H. R. 20 dis-
cos 22", 114.062 ptas.
Gradas de discos, M. R. I. 20 dis-
cos 24", 240.781 ptas.
Gradas de discos, M. R. I. 20 dis-
cos 26", 266.652 ptas.

Gradas de discos, M. R. I. 26 dis-
cos 26", 339.542 ptas.
Gradas de discos, M. R. I. 30 dis-
cos 24", 333.306 ptas.
Gradas de discos, M. R. I. 36 dis-
cos 26", 478.830 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), M. C. S. 12 discos 22",
102.827 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), M. C. S. 12 discos 26",
117.378 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), M. C. S. 14 discos 22",
115.339 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), M. C. S. 18 discos 24",
162.163 ptas.
Gradas de discos (semisuspendi-
das), M. C. S. 20 discos 26",
200.447 ptas.
Gradas de discos (articuladas),
CR-A 32 discos 24", 303.843 pe-
setas.
Gradas de discos (articuladas),
CR-4 40 discos 26", 502.308 pe-
setas.
Gradas de discos (articuladas),
CR-A 48 discos 26", 567.707 pe-
setas.
Gradas de discos, DF-40 12 discos
32", 440.149 ptas.
Gradas de discos, DF-40 16 discos
36", 623.763 ptas.
Gradas de discos, DF-40 20 discos
36", 783.837 ptas.
Cultivadores, AC - 190 - 7 brazos,
31.471 ptas.
Cultivadores, AC-220-13, 56.399 pe-
setas.
Cultivadores, AC - 230 - 15 brazos,
70.800 ptas.
Cultivadores, AC-190-G-7 brazos,
42.275 ptas.
Cultivadores, AC-235-A-17 brazos,
91.730 ptas.

FUNDICIONES Y TALLERES JOSE DEL OLMO (F.)

Jolpa

Sembradoras de cereales, MS-13-U
(15 rejas), 70.500 ptas.
Sembradoras de cereales, MS-13-U
19 (13 cm.), 97.200 ptas.
Sembradoras de cereales, MS-13-C
(13 rejas), 94.400 ptas.
Sembradoras de cereales, MS-13-C
19 (12 cm.), 141.600 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

Sembradoras abonadoras, MS-13-C 21 (13 cm.), 155.760 ptas.

HURAL-MAQUINARIA AGRICOLA (F.)

Hural

Despellejadora de almendras, H-3030, 35.007 ptas.

LAUREANO ESTUPIÑA SIURANA (F.)

Estupiña

Despellejadora de almendras, 8000/9, 44.396 ptas.

Despellejadora de almendras, 3000/5, 19.731 ptas.

MAGRICOLA, S. A. (F.)

Jema

Arados trisurcos 15" corto, JM-651-A, 117.233 ptas.

Arados trisurcos 10" corto, JM-648-A, 100.570 ptas.

Arados bisurcos 16" corto, JM-646, 105.566 ptas.

Arados bisurcos 10" corto, JM-642, 68.946 ptas.

Arados monosurcos 18" corto, JM-641, 67.609 ptas.

Arados monosurcos 12" corto, JM-638, 47.866 ptas.

Cultivadores 19 brazos de 32 mm. plegable, JM-676-BP, 91.514 ptas.

Cultivadores 13 brazos de 32 mm. plegable, JM-673-BP, 68.206 ptas.

Cultivadores 19 brazos de 32 mm., JM-676-B, 85.072 ptas.

Cultivadores 7 brazos de 32 mm., JM-670-B, 37.142 ptas.

Cultivadores 19 brazos plegable, JM-669, 72.569 ptas.

Cultivadores 13 brazos plegable, JM-661, 43.688 ptas.

Traillas hidráulicas 3,50 m., JM-690-G, 218.517 ptas.

Traillas hidráulicas 1,75 m., JM-685-G, 144.892 ptas.

Traillas mecánicas 2,50 m., JM-683-G, 142.208 ptas.

Traillas mecánicas 1,00 m., JM-678-G, 81.734 ptas.

Niveladoras de 3,00 m., JM-693-A, 53.594 ptas.

MAQUINARIA AGRICOLA CASTILLO (F.)

Castillo

Arados monosurcos reversible, 12 a 18 CV (motocultor), 13.500 ptas.

Arados bisurcos reversible, 12 a 18 CV (motocultor), 16.002 ptas.

Arados zanjadores reversible, Universal (motocultor), 10.002 ptas.

Acaballanadora de discos, 12 a 18 CV (motocultor), 13.500 ptas.

Cultivador de brazos rígido, 3 brazos (fotocultores), 14.503 ptas.

Cultivador de 5 brazos flexible, hasta 21 CV, 16.506 ptas.

Cultivador de 7 brazos, hasta 28 CV, 23.500 ptas.

Sembradoras, 7 brazos, 36.300 ptas.

Traillas hasta 1 m., 18.009 ptas.

Traillas hasta 1,50 m., 27.012 ptas.

Arados de vertedera, juego de 5 breznetes, 28.500 ptas.

Cultivador de 5 brazos con cierres, hasta 21 CV, 22.209 ptas.

Cultivador de 5 brazos con bastidor de 3 cuerpos, hasta 25 CV, 22.011 ptas.

Arados monosurcos fijos, hasta 21 CV, 20.010 ptas.

Arados bisurcos reversibles, hasta 28 CV, 29.514 ptas.

Arados monosurcos reversibles, hasta 21 CV, 24.012 ptas.

Juego de arados romanos de 4 brazos bastidor en 3 cuerpos (de muelles o cierres), hasta 21 CV, 28.014 ptas.

Juego de arados romanos de 4 brazos bastidor en 3 cuerpos (con niveladores), hasta 28 CV, 30.000 ptas.

MOTOCULTORES PASQUALI, SOCIEDAD ANONIMA (F.)

Pasquali

Tractores de ruedas, 946/603 AE, 283.000 ptas.

Tractores de ruedas, 996, 414.000 ptas.

Tractores de ruedas, 957/603 AE, 295.000 ptas.

Tractores de ruedas, 991, 345.500 ptas.

Motocultores, 946, 150.000 ptas.

Motocultores, 956-AE, 192.500 ptas.

Remolque motriz, 414 y 415, 78.000 ptas.

Remolque, 410, 72.000 ptas.

RAYGAR, S. A. (F.)

Goldoni

Motocultores, 608-D, 93.593 ptas.

RICARDO MARTINEZ LEGORBURU (F.)

R. M. L.

Remolque de 2 ejes, 10 tn., 329.555 ptas.

SOLSUC, S. A.

Sole Diesel

Tractores de ruedas, T-970 (4RM), 459.339 ptas.

TALLERES MECANICOS ECHAZARRETA (F.)

Astoa

Tractores de ruedas, H-3000-D, 406.000 ptas.

VALENTIN PUIGDELLIVOL ARENY (F.)

Puigdemivoll

Recogedoras de aceitunas, núm. 1, 3.975 ptas.

Recogedoras de aceitunas, núm. 2, 5.625 ptas.

VICON ESPAÑA, S. A. (F.)

Vicón

Rastrillos hileradores, HKX - 421, 24.300 ptas.

Rastrillos hileradores, H-820, 34.980 ptas.

AJURIA, S. A. (F.)

International

Tractores de ruedas, 955, 1.905.998 pesetas.
 Tractores de ruedas, 744 FWD, 1.837.555 ptas.
 Tractores de ruedas, 1246 FWD, 3.074.098 ptas.
 Tractores de ruedas, 1246, 2.555.843 ptas.
 Tractores de ruedas, 1055, 2.256.349 ptas.
 Tractores de ruedas, 844 "S", 1.513.320 ptas.
 Tractores de ruedas, 1246, 2.555.843 ptas.
 Tractores de ruedas, 1246 FWD, 3.074.098 ptas.

CAMPOMECA, S. A. (F.)

Laverda

Cosechadoras de cáñamo, M-84-C, 2.699.175 ptas.

CLAAS IBERICA, S. A. (F.)

Claas

Cosechadoras de cereales, Dominator 76 de 15', 3.800.828 ptas.
 Cosechadoras de maíz forrajera, Maisprinz 20-D, 283.678 ptas.
 Cosechadoras de cereales, Dominator 56 de 13' y 12', 2.924.055 pesetas.

UTB

Tractores de ruedas, U - 651 - M, 911.211 ptas.
 Tractores de ruedas, U-550, 663.856 ptas.
 Tractores de ruedas, U - 650 - M, 792.957 ptas.
 Tractores de ruedas, U - 445 - DT, 709.584 ptas.
 Tractores de ruedas, V-445, 569.772 ptas.
 Tractores de ruedas, U-445, 569.772 ptas.

CODIMA, S. L. (F.)

Fendt

Tractores de ruedas, Favorit 614 LS turbomatik, 3.875.999 ptas.

Tractores de ruedas, Favorit 612 LS turbomatik, 3.286.572 ptas.
 Tractores de ruedas, Favorit 611 LSN turbom., 2.575.645 ptas.
 Tractores de ruedas, Favorit 610 LS turbomatik, 2.431.326 ptas.
 Tractores de ruedas, Favorit 612 LS turbomatik, 3.286.572 ptas.

JF IBERICA, S. A. (F.)

JF

Cosechadora de cereales, MS-90 (3,00 m.), 939.628 ptas.
 Gradass afinadoras, KH - 25/30, 160.316 ptas.
 Segadoras acondicionadoras, GCS 210, 584.642 ptas.

JOHN DEERE IBERICA, S. A. (F.)

John Deere

Cosechadoras de cereales, 955 de 4,20 m., 3.116.052 ptas.
 Cosechadoras de cereales, 965-H, 4.273.915 ptas.
 Cosechadoras de forraje, FH-25, 301.043 ptas.
 Cabezal de maíz, 3 hileras, 437.102 pesetas.
 Recogedoras empacadoras, 336, 500.089 ptas.
 Cosechadoras de cereales, 965 de 4,20 m., 3.718.594 ptas.
 Recogedoras empacadoras, 336-T, 472.916 ptas.
 Cosechadoras de forraje, F-H-35, 550.128 ptas.
 Barras de corte de 6', FH - 35, 321.691 ptas.
 Cabezal de maíz para cosechadora, 343 de 3 hileras, 827.846 pesetas.
 Recogedoras empacador., JD-510, 980.722 ptas.
 Recogedoras empacadoras, 342-T, 541.681 ptas.

M. DIAZ Y PRIETO (F.)

Renault

Tractores de ruedas, 981-4, 2.445.093 ptas.
 Tractores de ruedas, Carraro 451-4, 964.022 ptas.
 Tractores de ruedas, 651, 1.107.957 pesetas.

Tractores de ruedas, 451-4, 896.525 pesetas.

METALURGICA DE SANTA ANA, S. A. (F.)

New Holland

Cosechadoras de cereales, 8080 de 19', 6.815.082 ptas.
 Segadoras acondicionadoras (Speedrower), 1100, 1.512.049 ptas.
 Recogedoras empacadoras, 370, 453.396 ptas.
 Recogedoras empacadoras, 376, 608.834 ptas.
 Barras de corte, 717-S, 315.336 pesetas.

MOTOR & JARDIN (F.)

Pasbo

Motoazadas, G-31, 44.087 ptas.
 Motoazadas, G-72, 61.851 ptas.
 Motoazadas, G-73, 62.228 ptas.
 Motoazadas, G-84, 108.583 ptas.

PARES HERMANOS, S. A. (F.)

Kverneland

Arados cuatrisurcos reversibles de 16", E-346-C-4, 474.381 ptas.
 Arado pentasurco semisuspendido automáticos de 16", B-256-C-4, 401.671 ptas.

Carraro

Tractores de ruedas, Supertigre 635, 537.063 ptas.
 Tractores de ruedas, Dig supertigre 842, 566.238 ptas.

Landini

Tractores orugas, 6500 - CL, 1.133.601 ptas.
 Tractores orugas, 6500 - CL, 1.133.601 ptas.

SUMINISTROS DE IMPORTACION, SOCIEDAD LIMITADA (F.)

Bedogni

Motosegadoras, Olympia R-2 pedal, 190.696 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

TRACTORFIAT, S. A. (F.)

Fiat

Tractores orugas, 90-C, 2.308.499 pesetas.
Tractores de ruedas, 6.600, 1.211.375 ptas.
Tractores de ruedas, 7.600, 1.633.601 ptas.

PEDRO CABEZA, S. A. (F.)

Ursus

Tractores de ruedas, C-360, 488.593 ptas.
Tractores de ruedas, C-385, 911.117 ptas.
Tractores de ruedas, C-385-A, 1.119.919 ptas.
Tractores de ruedas, 1201, 1.407.187 ptas.
Tractores de ruedas, 1204, 1.726.551 ptas.

AGRATOR, S. A. (F.)

Agrator

Rotocultores, MRP-2550-C, 253.300 pesetas.
Rotocultores, MRP-2300-C, 244.000 pesetas.
Rotocultores, LR-1600-C-4, 126.200 pesetas.
Rotocultores, LR-1800-C-4, 132.300 pesetas.

AGRIC, S. A. (F.)

Agric

Rotocultores, BM-50, 118.900 ptas.
Rotocultores BM-80, 134.300 ptas.
Rotocultores, BMC-60, 128.950 pesetas.
Rotocultores, BMS-50, 108.550 pesetas.
Rotocultores, BMS-80, 123.250 pesetas.
Rotocultores, AMSE-40, 110.600 pesetas.
Rotocultores, AMSE-70, 128.700 pesetas.
Rotocultores, AMS-30, 81.900 ptas.
Rotocultores, AMS-70, 97.000 ptas.
Rotocultores, AM-40, 94.550 ptas.
Rotocultores, AM-70, 108.050 ptas.

ALFONSO PUEYO LECIÑENA (F.)

Alpuema

Sembradoras de cereales, RM-13, 90.980 ptas.
Sembradoras de cereales, RM-22, 125.230 ptas.
Sembradoras de cereales, SC-13-E, 83.821 ptas.
Sembradoras de cereales, Frontal SF-9-B, 21.577 ptas.

CLEYMA, S. A. (F.)

Cleyma

Sembradora de cereales (con rastrella), SC-11, 78.000 ptas.
Sembradora de cereales (con rastrella), SC-17, 100.226 ptas.
Sembradoras frontales, D-9-V, 19.603 ptas.
Cultivadores, CR-9, 41.162 ptas.
Cultivadores, CR-15, 65.902 ptas.
Subsoladores, SB-540, 62.023 ptas.

FOMENTO AGRICOLA CORTES, SOCIEDAD ANONIMA (F.)

Cortés

Tomberos para vendimia (remolques), 2.000 litros, 109.022 ptas.
Tomberos para vendimia (remolques), 3.000 litros, 126.110 ptas.
Tomberos para vendimia (remolques), 4.500 litros, 173.198 ptas.

FRANCISCO ENGUIX IVARS (F.)

Enguix

Rotocultores, VMC-30, 148.480 pesetas.
Rotocultores, VMC-48, 156.732 pesetas.
Rotocultores, VM-30, 132.553 ptas.
Rotocultores, VM-48, 141.798 ptas.
Rotocultores, PMC-48, 202.511 pesetas.
Rotocultores, PM-48, 179.763 ptas.

MAGISA, S. A. (F.)

Magisa

Sembradoras de cereales, AJ-12-A, 87.805 ptas.
Sembradoras de cereales, AJ-24-A, 130.000 ptas.

MAGRICOLA, S. A. (F.)

Jema

Arados bisurcos de 10", JM-625-A, 89.950 ptas.
Arados bisurcos de 16", JM-629, 130.060 ptas.
Elevadores eléctricos m. cabeza, JM-722 tubo 220×6 m., 117.465 pesetas.
Elevadores eléctricos m. cabeza, JM-716 B (160×6 m.), 75.447 pesetas.
Elevadores eléctricos m. centro, JM-717 B (115×6 m.), 49.327 pesetas.
Elevadores eléctricos m. centro, JM-719 B (160×6 m.), 79.683 pesetas.
Elevadores m. gasolina, JM-723 B (115×6 m.), 67.068 ptas.
Elevadores m. hidráulico, JM-725 B (115×6 m.), 40.140 ptas.
Lanzador de granos m. eléctrico, JM-731-A (tubo de 200), 39.292 pesetas.

CARTAGENA SANCHEZ MAQUINARIA AGRICOLA (F.)

Mac

Grada de discos semisuspendidas, 22 discos de 22 ruedas neumáticas traseras, 130.717 ptas.
Grada de discos semisuspendidas, 28 discos de 22 ruedas neumáticas traseras, 181.654 ptas.
Grada de discos semisuspendidas, 16 discos de 24 ruedas neumáticas centro, 131.489 ptas.
Grada de discos semisuspendidas, 22 discos de 26 ruedas neumáticas centro, 197.703 ptas.
Grada de discos semisuspendidas, 26 discos de 26 ruedas neumáticas centro, 222.915 ptas.

ESTANISLAO HERMOSA CALVO (F.)

Hermosa

Remolques basculantes, 10 toneladas, 286.385 ptas.
Remolques basculantes, 7 toneladas, 147.582 ptas.
Remolques basculantes, 4 toneladas, 91.319 ptas.

MAQUINARIA AGRICOLA CANTARELO (F)

Cantarelo

Grupo neumático de poda, 4/6, 131.844 ptas.
Desbrozadoras sensitivas, Baby-2200, 86.240 ptas.
Cisternas portapurines galvanizadas, 1200, 174.025 ptas.
Cisternas portapurines galvanizadas, 7200, 368.531 ptas.
Batidor para fosas purín, 4000, 50.167 ptas.
Rotocultores, STC-80, 60.542 ptas.
Rotocultores, STC-170, 83.336 pesetas.
Descoronadora de remolacha, Galca-78, 136.350 ptas.

MECANICA MOLLON, S. A. (F)

Mollón

Motoazadas, 76, 39.500 ptas.

TALLERES CIMA, S. A. (F)

Cima

Subsoladores, ATS-40, 9.528 ptas.
Subsoladores, ATS-70, 10.490 ptas.
Remolques de un eje basculante por inercia, RBM-2 tn., 103.850 pesetas.
Remolques de un eje basculante por inercia, RBN-5, 146.659 pesetas.
Remolque de un eje basculante sin inercia, RBHM-3 tn., 156.129 pesetas.
Remolque de un eje basculante sin inercia, RBHH-6 tn., 216.742 pesetas.
Remolque de un eje (tipo Alicante), RBMH-3 tn., 142.828 ptas.
Remolque de un eje (tipo Alicante), Irán de 3 tn., 120.651 ptas.
Remolque de un eje (tipo Alicante), Irán de 5 tn., 163.166 ptas.
Remolques estercoladores, KC-1 de 3 tn., 223.092 ptas.
Remolques estercoladores, KC-1 de 5 tn., 252.877 ptas.
Remolques estercoladores, Panter de 3 tn., 221.886 ptas.
Remolques estercoladores, Panter de 6 tn., 261.249 ptas.

Remolques autocargadores, RAC-17, 330.260 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SRP-1300 CE, 117.250 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SPR-2300 CE, 139.380 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SPR-1300 CR, 125.287 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SPR-2300 CR, 146.442 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SL-800 UV, 77.754 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SL-1800 UV, 95.068 ptas.
Rotocultores "Jaguar", SL-1800 CV, 105.226 ptas.
Barras de corte, FA-372 de 1,52 m., 55.978 ptas.
Cosechadoras de forraje, SH-1100 C, 110.681 ptas.
Cosechadoras de forraje, CT-1500, 238.191 ptas.
Trituradores de rastrojo, TR-1540, 107.704 ptas.
Remolques, RA2DMH 5 tn., 224.454 pesetas.
Remolques, RA2DMH 10 toneladas, 337.982 ptas.
Remolques, RA2DM 4 tn., 128.722 pesetas.
Remolques, RA2DM 10 toneladas, 240.707 ptas.
Cargadores de tractor, HD-400, 139.600 ptas.
Abonadoras centrifugas, BR-250, 20.079 ptas.
Abonadoras centrifugas, BR-500, 27.201 ptas.
Abonadoras (interlíneas), CAgua, 57.500 ptas.
Abonadoras (interlíneas), C-6000, 132.796 ptas.
Cultivadores "Bearn", C-7 brazos, 26.484 ptas.
Arados de discos fijos semisuspendidos, AD-30 de 26" tridiscos, 86.068 ptas.
Arados de discos fijos semisuspendidos, AD-51 de 28" pentadiscos, 117.885 ptas.
Arados vidiscos reversibles, ADR-226, 75.969 ptas.

TRACTOMOTOR, S. A. (F)

Tractomotor

Subsoladores suspendidos, S-115-T Especial, 88.510 ptas.
Subsoladores suspendidos, S-75-T, 34.315 ptas.

Cisternas portapurines, RC-600-BC, 410.212 ptas.
Cisternas portapurines, RC-300-BC, 270.940 ptas.
Cisternas portapurines, RC-200-B, 249.991 ptas.

AJURIA, S. A. (I.)

International

Tractores de ruedas, 1055, 2.256.349 ptas.
Tractores de ruedas, 744, 1.428.423 pesetas.
Cosechadoras de cereales, 321 de 3,60 m., 2.155.538 ptas.
Cosechadoras de cereales, 531 de 4,20 m., 3.218.974 ptas.

CAMPOMEC, S. A. (I.)

Laverda

Cosechadoras de cereales, M-84 de 3,10 m., 2.125.448 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-112 de 4,20 m., 2.983.660 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-112 de 3,60 m., 2.958.574 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-112 de 4,80 m., 5.361.307 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-132 de 4,20 m., 3.393.196 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-152 de 4,80 m., 3.879.076 ptas.
Segadoras automotrices, AFC/110 de 2,80 m., 1.417.113 ptas.
Segadoras automotrices, AFC/110 de 3,10 m., 1.445.122 ptas.
Segadoras acondicionadoras, FCT/220 de 2,20 m., 478.241 ptas.

Galligmani

Recogedoras empacadoras, 5000/S, 489.069 ptas.

CLAAS IBERICA, S. A. (I.)

U. T. B.

Tractores de ruedas, U-650-M, 792.957 ptas.
Tractores de ruedas, U-651-M, 911.211 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

Claas

Recogedoras empacadoras, Markant-51 alambre, 582.598 ptas.
Recogedoras empacadoras, Markant-51 sisal, 516.900 ptas.

U. T. B.

Tractores de ruedas, U-550, 663.856 pesetas.
Tractores de ruedas, U-445-DT, 709.584 ptas.
Tractores de ruedas, U-445, 569.772 pesetas.

CODIMA, S. L. (I.)

Fendt

Tractores de ruedas, Favorit 611 LSN turbom, 2.575.645 ptas.
Tractores de ruedas, Favorit 614 LS turbom, 3.875.999 ptas.
Tractores de ruedas, Favorit 612 LS turbom, 3.275.252 ptas.
Tractores de ruedas, 108 S turbomatik Farmer, 1.525.040 ptas.

MOTOSIERRAS STIHL

siempre
en
vanguardia



- ★ Servicios Técnicos
- ★ Gran gama de modelos.

BEAL & CIA, S.A.

C/ Zorrozoiti

Telefs: (94) 441 61 79 - 441 79 89

BILBAO-13

DESEAMOS DISTRIBUIDORES

Ruego envíen información.



Nombre

C/

Ciudad

PROBLEMAS DE LAS IMPORTACIONES Y DE LAS EXPORTACIONES AGRARIAS

88 páginas



Editado por la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos
(en colaboración con AGRICULTURA)
Madrid, mayo 1978

OPINIONES SOBRE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES AGRARIAS

¡¡¡Cien pesetas!!!

Pedidos a Editorial Agrícola Española, S. A.

Caballero de Gracia, 24

MADRID-14

ferias, congresos, exposiciones...

VINIFIL

1.º SALÃO INTERNACIONAL
DA VINHA E DO VINHO
1st INTERNATIONAL EXHIBITION OF WINE AND WINE

17/26 NOVEMBRO 1978
17th/26th NOVEMBER 1978



FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA,
INTERNATIONAL FAIR OF LISBON

FERIA INTERNACIONAL DE
LISBOA
LISBOA, DEL 17 AL 26 DE
NOVIEMBRE DE 1978

Se va a celebrar en Lisboa, del 17 al 26 de noviembre próximo el certamen FILAGRO, II Salón Internacional de la Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Los sectores representados en el Salón son los siguientes:

- Equipos para la agricultura.
- Productos para la agricultura.
- Equipos para la industria alimentaria.
- Productos alimenticios.
- Horticultura, fruticultura y floricultura.
- Silvicultura.
- Avicultura.

Englobado en FILAGRO, se desarrollará VINIFIL 78, I Salón Internacional de la Viña y el Vino, que en un futuro próximo, dado la enorme importancia que está adquiriendo el sector, adquirirá autonomía propia.

Para mayor información pueden dirigirse a:

FILAGRO/VINIFIL 78. Feria Internacional de Lisboa. Praça das Industrias. Lisboa 3-Portugal.

X CONGRESO INTERNACIONAL NORCOFEL

MUNICH,
DEL 15 AL 20 SEPTIEMBRE 1978

En el XII Salón Internacional de la Industria Alimentaria IKOFA 78, que ha tenido lugar en Munich durante los días del 15 al 20 de septiembre se ha celebrado el X Congreso Internacional NORCOFEL.

La temática general en torno a la que ha girado el congreso abarca "La adaptación de la oferta y evolución de la demanda concerniente a la calidad de las frutas y verduras". Habiéndose subdividido en cuatro temas principales.

1. Análisis de la situación de la demanda.
2. Análisis de la situación de la oferta.
3. Aspectos jurídicos del comercio de las frutas y verduras.
4. Problemas actuales concernientes al embalaje y transporte.

XIII CURSO INTERNACIONAL DE HIDROLOGIA SUBTERRANEA

Se va a celebrar en Barcelona el XIII Concurso Internacional de Hidrología Subterránea, patrocinado por la Universidad Politécnica de Barcelona, Comisaría de Aguas del Pirineo Oriental, Centro de Estudios Investigación y Aplicaciones del Agua, Servicio Geológico de Obras Públicas, y la Confederación Hidrográfica del Pirineo Oriental.

El objetivo principal es la presentación detallada de las bases teórico-prácticas de la Hidrología Subterránea, de modo que sean directamente aplicables a las diversas situaciones reales que se pueden presentar.

El curso comenzará el 16 de enero y concluirá el 22 de junio de 1979, se requiere una titulación de nivel universitario.

Para cualquier información pueden dirigirse a:

Secretaría de la Comisión Doctrina. Curso Internacional de Hidrología Subterránea. Compositor Beethoven, 15, 3.º. Barcelona-21.

SEGUNDAS JORNADAS EUROPEAS DE LA FILTRACION Y DE LAS TECNICAS SEPARATIVAS

PARIS, 24-26 OCTUBRE 1978

Organizadas por la Sociedad Francesa de Filtración, bajo el auspicio del Grupo Filtración de la Federación Europea, y con el concurso de varios organismos franceses, tendrán lugar en París las Segundas Jornadas Europeas de la Filtración y de las Técnicas Separativas, del 24 al 26 de octubre de 1978.

Estas tres jornadas, que serán la ocasión de intercambios y de reflexión sobre el estado de los conocimientos técnicos de la profesión interesarán a dirigentes de empresa, ingenieros, oficinas de estudios, laboratorios de investigaciones aplicadas, organismos de control, compradores y proveedores de la filtración y de las técnicas separativas, universidades de tecnología.

El programa de la reunión incluirá numerosas exposiciones sobre los siguientes temas:

- Filtración de gases y despolvo en las empresas mecánicas y metalúrgicas.
- Filtración y técnicas separativas en química, farmacia y cosméticos.
- Filtración de gases y despolvo.
- Filtración y técnicas separativas en las industrias agro-alimenticias.

FILTRA 78, III Exposición Internacional de la Filtración y de las Técnicas Separativas, reunirá, paralelamente a las Jornadas, los productos, los equipos y los servicios utilizables en los procedimientos industriales y los laboratorios.

Informes:

Secrétariat de FILTRA 78. IDEX-PO. 21, avenue de la Division Leclerc. 94230 Cachan-France.

ferias, congresos, exposiciones...

II JORNADAS DE HIGIENE ALIMENTARIA



LA CONTAMINACION DE LOS ALIMENTOS Y SU PREVENCIÓN

ORGANIZA
ESCUELA DE
GRADUADOS
QUÍMICOS
ANQUE

PATROCINA:
ALIMENTARIA SALON
INTERNACIONAL DE
LA ALIMENTACION

BARCELONA 9.10 Y 11 OCTUBRE 1978

II JORNADAS DE HIGIENE ALIMENTARIA

Barcelona, del 9-11 octubre 1978

Se ha desarrollado en Barcelona, durante los días 9, 10 y 11 de octubre, las II Jornadas de Higiene Alimentaria, organizadas por la Escuela de Graduados Químicos y el Colegio de Químicos y patrocinado por "Alimentaria".

En estas Segundas Jornadas se ha escogido un tema concreto, que es "Contaminación de los alimentos y su prevención", tratando de dar una visión de la situación actual, de los principales factores que contribuyen a esta contaminación y las perspectivas futuras de eliminación, incluyendo los esfuerzos, tanto en investigación como en educación y vigilancia.

Prestigiosos empresarios, técnicos, científicos y representantes de la Administración han colaborado en la exposición de las ponencias presentadas a las Jornadas.

COLOQUIO INTERNACIONAL "EVOLUCION DE LAS ATMOSFERAS PLANETARIAS Y CLIMATOLOGIA DE LA TIERRA"

NICE 16-20 OCTUBRE 1978

Organizado por el Centro Nacional de Estudios Espaciales, CNES, se llevará a cabo en Nice el coloquio internacional "Evolución de las atmósferas planetarias y climatología de la tierra", en el Palacio de las Exposiciones, del 16 al 20 de octubre de 1978.

El programa de la reunión, que incluirá conferencias invitadas, así como comunicados, permitirá a los especialistas hacer un balance de los resultados obtenidos gracias a los trabajos aportados y definir orientaciones fundamentales, teniendo en cuenta el desarrollo de nuevos medios.

El programa científico tratará más especialmente los siguientes temas:

- Evolución comparada de las atmósferas planetarias.
- Evolución del clima de la tierra hasta nuestros días.
- Mecanismos físicos del clima y su modelización.
- Prospectiva en el campo de las medidas y de la modelización.

Habrà traducción simultánea en idiomas francés e inglés.

Informes:

Centre National d'Etudes Spatiales. Département des Affaires Universitaires. 18, avenue Edouard Belin. 31055 Toulouse Cedex.

ASAMBLEA GENERAL DEL "GRUPO POLIFENOL"

Del 2 al 4 de mayo de 1979 tendrá lugar en Rioja un importante acontecimiento de carácter internacional: la celebración de la **Asamblea General del "Grupo Polifenoles"**.

Este organismo es una asociación científica con un objetivo co-

mún: el estudio de los compuestos polifenólicos naturales. Dentro de él se han reunido investigadores de prestigio mundialmente reconocido en las ramas de la biología, la patología y la fisiología vegetales, la farmacología y la tecnología de diversos productos de la alimentación. Pero también forman parte de este grupo jóvenes licenciados y doctorados, que se benefician así de la experiencia de los consagrados.

Los miembros de esta asociación celebran todos los años una asamblea en la que, aparte de presentar los últimos avances en el conocimiento de las sustancias polifenólicas, se facilitan los contactos entre los investigadores de la especialidad para discutir distintos puntos de vista o para concertar visitas a centros de otros países.

La representación española en el Comité de Administración del "Grupo Polifenoles", de común acuerdo con los demás asambleístas españoles, manifestó a la presidencia su deseo de que se eligiese Logroño como punto de reunión de la asamblea anual de 1979, propuesta que fue acogida con gran entusiasmo.

Se ha acordado considerar como temas preferentes:

— **Pigmentos antociánicos:** estructura, biosíntesis, actividad fisiológica, aplicación como colorantes en alimentación y farmacología, etc.

— **Oxidación de los compuestos fenólicos:** transformaciones biológicas y químicas, efectos catalíticos y antioxidantes, etc.

— **Polifenoles y nutrición:** aspectos higiénico, fisiológico, alimenticio, organoléptico, etc. Campo muy amplio en el que incide plenamente la enología, tema de máxima resonancia en la región riojana.

Cuantas personas deseen ser informadas más ampliamente pueden dirigirse a la Secretaría de las Jornadas, que desempeña:

D. Tomás López San Miguel.
I. N. I. A. Doctores Castroviejo, 31.
Logroño.

Libros, Revistas, Publicaciones...

España 1978. Anuario estadístico (15,5 x 11 cm), 866 páginas. Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía.

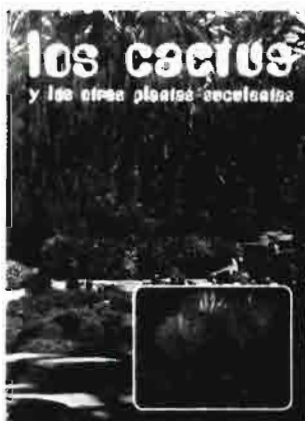
El Instituto Nacional de Estadística presenta el volumen XXXVI de la edición manual del Anuario Estadístico de España, correspondiente al año 1978.

Contiene información numérica sobre las diversas actividades de la vida española. Las cifras se distribuyen en dos series de tablas. La primera, formada

exclusivamente por totales nacionales, presenta la información nacional referida a cinco años. La segunda la forman los datos disponibles del último año por provincias.

ANUARIO ESTADISTICO 1978

Ministerio de Economía
Instituto Nacional de Estadística



Los cactus y las otras plantas suculentas. Francisco Ballesteros Olmos (26 x 19 cm.), 41 págs. Editado por Roberto Guillen, para Floraprint España, S. A. Valencia, 1977.

La presente obra tiene como fin el cubrir una de las numerosas lagunas que existen en la bibliografía hortícola en lengua castellana.

En la primera parte del libro se van estudiando las características botánicas de los cactus y suculentas, su ecología y las

condiciones generales del cultivo, entre las que se destacan abonado, necesidades hídricas, multiplicación, plagas y enfermedades, dedicándose el resto del tratado a un estudio sistemático de más de 250 especies y variedades.

Con numerosas fotos a color que ayudan a la comprensión del texto escrito.

MEDIDOR DE HUMEDAD HIGROPANT

PORTATIL 100 %



A TRANSISTORES • FACIL DE USAR

Para trigo, maíz, arroz cáscara, girasol, centeno, sorgo, cebada, avena, soja, arroz blanco, judías, harina de trigo y otros productos.

ES UTILIZADO EN 52 PAISES
DEL MUNDO.

AMPLIAMENTE USADO POR
EL SENPA.

INDUSTRIAS ELECTRONICAS
ARGOS, S. A.

C/ Moncada, 70 - Tels. 3665558 - 3665562 - Valencia, 9

anuncios breves

EQUIPOS AGRICOLAS

"ESMOCA", CABINAS METALICAS PARA TRACTORES. Apartado 26. Teléfono 200. BINEFAR (Huesca).

CABINAS METALICAS PARA TRACTORES "JOMOCA". Lérida, 61 BINEFAR (Huesca).

MAQUINARIA AGRICOLA

Molinos trituradores martillos. Mezcladoras verticales. DELFIN ZAPATER. Caudillo, 31. LERIDA.

Cosechadoras de algodón BEN PEARSON. Diversos modelos para riego y secano. Servicio de piezas de recambio y mantenimiento. BEN PEARSON IBERICA, S. A., General Gallegos, 1.—MADRID-16, y Pérez de Castro, 14. CORDOBA.

PESTICIDAS

INDUSTRIAS AFRASA, Polígono Industrial Fuente del Jarro. Sevilla, 57. Paterna (Valencia). Insecticidas, fungicidas, acaricidas, herbicidas, abonos foliares, fitohormonas, desinfectantes de suelo.

SEMILLAS

Forrajeras y pratenses, especialidad en alfalfa variedad Aragón y San Isidro. Pida información de pratenses subvencionadas por Jefaturas Agronómicas. 690 hectáreas cultivos propios ZULUETA. Teléfono 82 00 24. Apartado 22. TUDELA (Navarra).

RAMIRO ARNEDE. Productor de semillas número 23. Especialidad semillas hortícolas. En vanguardia en el empleo de híbridos. Apartado 21. Teléfonos 13 23 46 y 13 12 50. Telegramas "Semillas", CALAHORRA (Logroño).

SEMILLAS DE HORTALIZAS, Forrajes, Pratenses y Flores. RAMÓN BATLLE VERNIS, S. A. Plaza Palacio, 3. Barcelona-3.

PRODUCTORES DE SEMILLA, S. A. PRODES.—Maíces y Sorgos Híbridos - TRUDAN - Cebadas, Avenas, Remolacha, Azucarera y Forrajera, Hortícolas y Pratenses. Camino Viejo de Simancas, s/n. Teléfono 23 48 00. Valladolid.

C. A. P. A. ofrece a usted las mejores variedades de "PATATA SIEMBRA CERTIFICADA", producida bajo el control del I. N. S. P. V. Apartado 50. Tel. 25 70 00 VITORIA.

URIBER, S. A. PRODUCTORA DE SEMILLAS número 10. Hortícolas, leguminosas, forrajeras y pratenses. Predicadores, 10. Tel. 22 20 97. ZARAGOZA.

SERVICIO AGRICOLA COMERCIAL PICO. Productores de semillas de cereales, especialmente cebada de variedades de dos carreras, aptas para malterías. Comercialización de semillas nacionales y de importación de trigos, maíces, sorgos, hortícolas, forrajeras, pratenses, semillas de flores, bulbos de flores, patatas de siembra. Domicilio: Avda. Cataluña, 42. Teléfono 29 25 01. ZARAGOZA

VIVERISTAS

VIVEROS VAL. Frutales, variedades de gran producción, ornamentales y jardinería. Teléfono 23. SABINAN (Zaragoza).

VIVEROS SINFOROSO ACERETE JOVEN. Especialidad en árboles frutales de variedades selectas. SABINAN (Zaragoza). Teléfs. 49 y 51.

VIVEROS CATALUÑA. Árboles frutales, nuevas variedades en melocotoneros, nectarinas, almendros floración tardía y fresas. LERIDA y BALAGUER. Soliciten catálogos gratis.

VIVEROS JUAN SISO CASALS de árboles frutales y almendros de toda clase. San Jaime, 4. LA BORDETA (Lérida). Teléfono 20 19 98.

VIVEROS ARAGON. Nombre registrado. Frutales. Ornamentales. Semillas. Fitosanitarios BAYER. Tel. 10. BINEFAR (Huesca).

VARIOS

LIBRERIA AGRICOLA. Fundada en 1918; el más completo surtido de libros nacionales y extranjeros. Fernando VI, 2. Teléfs. 419 09 40 y 419 13 79. Madrid-4.

CERCADOS REQUES. Cercados de fincas. Todo tipo de alambradas. Instalaciones garantizadas. Montajes en todo el país. Plaza de los Descalzos, 4. Tel. 925-80 45 63. TALAVERA DE LA REINA (Toledo).

"AGROESTUDIO", Dirección de explotación agropecuarias. Estudios. Valoraciones. Proyectos. Rafael Salgado, 7. Madrid-16.



solo
REGAPLAST®
 da más ventajas
 en riego por goteo

1 Sus tuberías *Ultra-lento* y **REGALENO**, están fabricadas con el acreditado polietileno **Alkathene CN-122** de **ALCUDIA**, el de mayor duración y resistencia.

2 **REGAPLAST®** es el primer fabricante que desarrolló esta técnica en España.

3 **REGAPLAST®** es la única firma mundial que ha creado con patentes propias, hasta 10 sistemas diferentes de Riego por Goteo.

4 Ahorro de agua y mano de obra en un 60% aproximadamente.

5 Posibilidad de abonar con la misma instalación.

6 Hasta un 40% más de rendimiento, calidad y uniformidad en los cultivos.

7 Reparto uniforme del agua sólo donde se precisa: la raíz.

8 Reducción de las malas hierbas y enfermedades.

9 Aprovechamiento de terrenos áridos y arenosos.

10 Posibilidad de regar con aguas salinas.

REGAPLAST®

Sistemas Patentados y Fabricados por **NEOPLAST, S.A.**

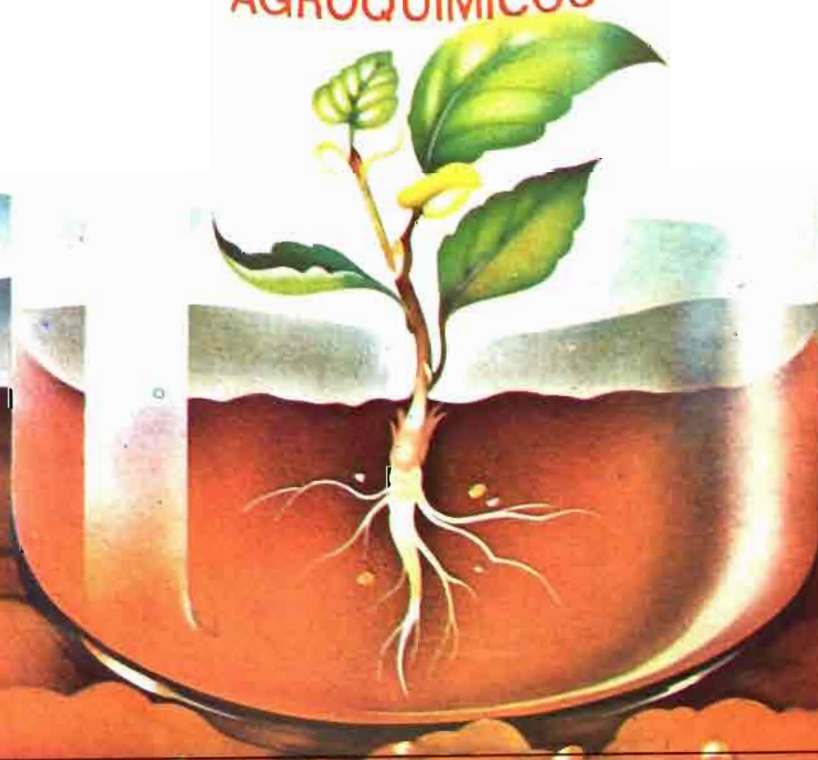
Si desea recibir información completa, envíe este cupón a:
NEOPLAST, S.A. DIVISION REGAPLAST
 Avda. Fonollar, s/n. **SANT BOI (Barcelona)**
 NOMBRE _____
 DE LA EMPRESA _____
 DIRECCION _____
 POBLACION _____
 Prov. _____

Las plantas necesitan protección



DU PONT

AGROQUIMICOS



KROVAR II	LANNATE	BENLATE
KARMEX	HYVAR X	SINBAR
VYDATE	VENZAR	VELPAR
