

Agricultura

AÑO-XLVII

DICIEMBRE 1978
N.º 560

Revista agropecuaria



1978: UN BUEN AÑO AGRICOLA

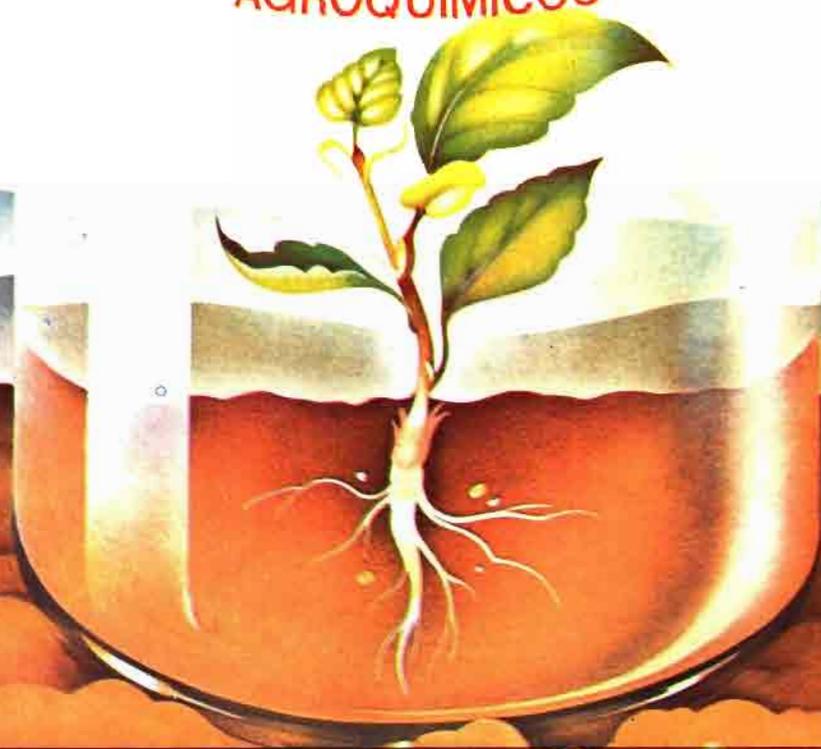
MERCADO LIBRE O PROTEGIDO

Las plantas necesitan protección



DU PONT

AGROQUIMICOS



KROVAR II

KARMEX

VYDATE

LANNATE

HYVAR X

VENZAR

BENLATE

SINBAR

VELPAR

Agricultura

AÑO-XLVII DICIEMBRE 1978 N.º 560 **Revista agropecuaria**

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.

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

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.

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: 1978, un buen año agrícola.—Aceite 78-79	934
Crónica Agraria de 12 meses, Por Pedro CALDENTHEY	936
Mercado ¿libre o protegido?, por Julián BRIZ	952
Poda del Olivar (hacia una olivicultura especializada), por Miguel PASTOR	967
El albaricoquero extra-temprano "Montoro", por F. MONTORO	974
La competencia por la utilización del espacio (la Sierra de Madrid), por Leopoldo MEDINA	978
Patata: Ordenación del cultivo y regulación del mercado	989
Legislación: Regulación de la campaña olivarera 1978-79	990
Ferias, Congresos, Exposiciones...: Jornadas de Medio Ambiente.—II Simposio Nacional de Hidrología.—X Curso sobre Métodos Hidrológicos.—XI Sesión Curso Superior Hidrológico Internacional.—Gestión del Medio Ambiente de Cuencas Hidrológicas Agrícolas.—II Congreso Internacional Industrias Alimenticias.—I Jornadas Asociación Europea Derecho Alimentación.—Europain, 79	993
Crónicas: Sevilla: Doma Española de Campo, por MACARIO.—Rioja: La Rioja Alavesa promociona su vino artesanal, por Manuel SORIA.— Ante el "boom" de las exportaciones, por Arturo CENZANO	998
Precios de tractores	1003
Consultas	1013
Libros, revistas, publicaciones	1017
Anuncios breves	1020

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 PUBLICIDAD

FIAP
Federación Internacional de la Prensa Periódica

asociación española de la prensa técnica

1978: UN BUEN AÑO AGRICOLA

LA AGRICULTURA, «AL QUITE» DE LA CRISIS ECONOMICA

En una rueda de prensa celebrada en el Ministerio de Agricultura, el Secretario General Técnico de este Departamento, Sr. Rodríguez Alcaide, afirmó que la agricultura está salvando la actual crisis económica.

En efecto, el referido Director General, en la presentación de unas publicaciones de su Departamento, contestó a los periodistas que la producción final agraria puede crecer este año un 8 por 100 respecto al año 1974 referencia del estudio, frente a una disminución del 4 por 100 acontecida el año anterior. Al mismo tiempo, la renta real del agricultor es posible alcance el mismo nivel, 8 por 100, de crecimiento, al haberse aumentado la relación de precios

medios pagados y precios percibidos. Por último, señaló que la balanza comercial agraria podría reducir su enorme y tradicional déficit en unos 20.00 millones de pesetas, quedando así a un nivel aproximado de unos 64.000 millones de pesetas.

Afirmó el Sr. Rodríguez Alcaide que, debido a estos tres factores, el año 1978 será excelente para la

agricultura, sector cuyo 9 por 100 de participación en el producto interior bruto contribuirá, junto con el turismo, a que el crecimiento de este P. I. B. llegue al 3 por 100, lo que adquiere caracteres de salvador de la crisis económica.



ACEITE 78-79

LOS PRECIOS SIGUEN BAJOS PROSIGUEN LOS ARRANQUES DE OLIVOS EL GRAN PROBLEMA DE LAS COMARCAS OLIVARERAS

Aunque prometido, por los pactos democráticos de Atocha, para antes del 15 de octubre, el Real Decreto Regulador de la Campaña oleícola 78-79 apareció en el "Boletín Oficial del Estado" del 20 de diciembre. Pero eso no importa. Los retrasos son habituales. Y, por otra parte, poco importa, al menos este año, porque el sector estaba ya enterado y desilusionado desde las primeras reuniones en el FORPPA.

De otro lado, lo que interesa de la regulación es el precio. Y las 105 pesetas kilogramo de aceite de un grado estaban tan previstas que el propio mercado las tenía establecidas con anterioridad. Lo demás importa menos. De nuevo el envasado sin excepciones. Alguna mayor firmeza contra la soja. Y un preámbulo con singularidades y promesas. El espíritu de la ley, una vez más, tiene aspectos positivos. Pero, en este caso, los resultados están por ver.

Para satisfacer estas promesas se prevén comisiones y medidas, sobre todo en lo que respecta a la clarificación del mercado, lucha contra fraudes y mejora de las estructuras de producción e industrialización. Se espera que las cinco pesetas prometidas como subvención a los productores por parte del Gobierno, sean pronto reglamentadas para su correcta distribución.

En fin, que se sigue con precios bajos, demasiado bajos, en relación a los existentes en la Comunidad, y, por supuesto, relativamente bajos, demasiado bajos, respecto a los costes de producción.

El problema de la olivicultura es cada vez mayor, debido a la enorme dimensión de sus cifras incipientes en la economía y mano de obra de ciertas comarcas, sobre todo andaluzas. Lo que no alcanza a comprender el hombre de la Gran Vía madrileña. Una producción media española es de 400 millones de kilos de aceite de oliva, que se valoran actualmente en unos 40.000 millones de pesetas y tratan de consolidar o aliviar la economía de medio millón de empresarios olivareros, la mayoría pequeños, como ocurre siempre en agricultura, y de otro medio millón de asalariados (hombres y mujeres) en la época de recolección. Sin olvidar las otras exigencias de jornales en laboreo, poda, tratamientos, cavas, etc. Un auténtico problema social.

La falta de rentabilidad del olivar en muchas zonas españolas es tan obvia que en la provincia de Sevilla se han arrancado, en los últimos ocho o nueve años, nada menos que 100.000 hectáreas de olivar, es decir, la tercera parte de su superficie olivarera de hace sólo cerca de una década. Lo que tampoco alcanza a comprender el ciudadano español, a veces influenciado por el mito de los terratenientes, creyendo que son mayoría.

El Real Decreto Regulador entiende que "no es en los precios donde radica un futuro estable para el sector", en lo que estamos de acuerdo si se pretende realismo. Sin embargo, había que oponer ciertas reservas a tan rotunda afirmación si se considera la diferencia actual del precio español

respecto al de la Comunidad, más de la mitad según países, y al de otros países productores. Tampoco pretendemos, en estas apretadas líneas editoriales, considerar la heterogeneidad del olivar español, que permite, al mismo tiempo, y con igual precio del producto, situaciones muy diferenciadas de rentabilidad.

Permítasenos, por el momento, hacer abstracción de situaciones y excepciones. El hecho cierto es que el olivar medio español no es rentable, y, como consecuencia, la tendencia es al arranque del arbolado existente, lo cual repercute inmediatamente en la distribución de jornales en los municipios en donde se están concentrando estos arranques. Como, por otra parte, ni Alemania, ni Barcelona, ni Madrid admiten, por el momento, repetimos, más emigrantes rurales, las soluciones a resolver el problema de estos municipios y comarcas no se ven claras. Ya no se trata del problema del olivar, sino del problema andaluz o de tal o cual comarca. Entonces lo que parece se tendrá que resolver es el problema económico y de desarrollo de estas comarcas. La campaña reguladora de cada año tiene cada vez más tintes de soluciones-parche.

Mientras tanto, se seguirán arrancando olivos. ¿Para bien o para mal de España o de la Comunidad? Hay puntos de vista distintos.

Por el momento, para bien del olivarero que, tras arrancar sus olivos, pasa a engrosar las más fáciles listas de los cerealistas o girasoleros.

1978: UN BUEN AÑO AGRICOLA

CRONICA AGRARIA 12 MESES

Por Pedro CALDENTY ALBERT



Desde el punto de vista político, el año 1978 ha marcado una nueva fase en la evolución democrática del país. El 6 de diciembre el pueblo español ratifica la nueva Constitución, aprobada previamente por el Congreso de Diputados y por el Senado; pero ello no quiere decir que se hayan solucionado los problemas, ya que aquella es únicamente un marco general que deberá ser desarrollado por otras leyes de menor rango y por decisiones del Gobierno.

A pesar del importante paso alcanzado, la estabilidad política sigue amenazada por los actos terroristas, que han sido numerosos en 1978, sobre todo en el País Vasco (en donde las abstenciones al referéndum han representado un elevado porcentaje), y por amenazas de golpe de Estado por parte de elementos ultraconservadores.

En el terreno económico la situación sigue siendo crítica, sobre todo en el tema del paro y de la paralización de la inversión, mientras que la inflación ha empezado a descender y la balanza de pagos ha mejorado sustancialmente.

Por último, y en lo que respecta al sector agrario, en 1978 han destacado varios hechos. Uno de ellos es la consolidación, todavía no definitiva, de dos distintas organizaciones sindicales que representan a empresarios y obreros del sector y que han pasado a ser interlocutores válidos para la negociación de sus reivindicaciones: algunas de estas organizaciones han intervenido de una forma responsable en la negociación de precios agrarios del mes de marzo.

Un tema polémico en 1978 ha sido el relativo a las elecciones de vocales de las Cámaras Agrarias, organismos de funciones poco claras para el futuro.

En lo que respecta a los resultados del año agrícola, se pueden considerar como buenos, aunque el paro agrícola, sobre todo en Andalucía, ha representado uno de los problemas más importantes que han afectado a la población agrícola, unido a la situación difícil de algunos tipos de explotaciones agrarias.

ENERO

- PRODUCCION AGRARIA 1977 SOLO 0,1 % MAYOR QUE 1976
- LOS PACTOS DE LA MONCLOA
- HACIA UNA LEY DE SEGUROS AGRARIOS



● El año 1978 se inicia con una *situación económica en plena crisis*, pero con la existencia de un "programa de saneamiento y reforma de la economía", cuyos principios generales fueron acordados en octubre de 1977, en los llamados *Pactos de la Moncloa*, firmados por los líderes de los partidos políticos representados en las Cortes.

En una reunión informativa celebrada el día 18 con periodistas de información económica, el vicepresidente del Gobierno para Asuntos Económicos, señor Fuentes Quintana, se indican algunos datos optimistas sobre la economía española y concretamente los relativos a la situación favorable de la balanza comercial y de la evolución de precios, que en 1977 han aumentado un 26 por 100, cifra muy elevada, pero inferior a lo previsto en meses anteriores. Sin embargo, siguen siendo desfavorables los datos relativos a producción y empleo.

● En lo que respecta a la agricultura, los puntos más importantes de los Pactos de la Moncloa son los siguientes:

- Definición de los criterios de ordenación de cultivos antes de julio de 1978.
- Proyecto de ley de Arrendamientos Rústicos antes del 30 de junio de 1978.
- Fijación conjunta de precios para la próxima campaña con participación de organizaciones y sindicatos agrarios.
- Proyecto de ley sobre entidades asociativas antes del 30 de junio de 1978.

- Nueva ley de Reforma y Desarrollo Agrario en el menor plazo posible.
- Ley de Seguros Agrarios.
- Perfeccionamiento del Decreto sobre Cámaras Agrarias.

Algunos de estos puntos son motivo de actualidad en el mes de enero.

● El Ministro de Agricultura, señor Martínez de Genique, presenta el proyecto de ley de *Seguros Agrarios*, con lo cual se cumple uno de los puntos establecidos en los Pactos de la Moncloa, aunque ciertamente no es el más importante.

● El tema de las Cámaras Agrarias es también de actualidad en enero, con pretextos de determinadas organizaciones de agricultores contra las injerencias del vicepresidente del Gobierno para Asuntos Políticos, señor Abril Martorell, en unas negociaciones que el Gobierno encargó al ministro de Agricultura.

En algunas provincias españolas los agricultores ocupan los locales de las Cámaras Agrarias, pidiendo una democratización de las Cámaras futuras.

● El tercer punto de los Pactos de la Moncloa, que marca la actualidad del mes de enero, es el relativo a la *fijación de precios agrícolas para la próxima campaña*. Las distintas organizaciones de agricultores están planteando sus propuestas relativas a un aumento de los precios superior al 20 por 100. Parece que también

el Gobierno tiene su oferta o, mejor dicho, sus ofertas, la del Ministerio de Agricultura, la del Ministerio de Economía y la de la vicepresidencia política.

● En una intervención ante el Senado, el ministro de Agricultura, señor Martínez Genique, indica que los objetivos fundamentales de su Departamento son el robustecimiento de la estructura político-profesional del sector, la modernización del criterio empresarial y la mejora de la calidad de la vida rural.

● Ante el incremento de los precios interiores del vino, el Ministerio de Comercio va a importar un millón y medio de hectolitros. La noticia provoca movimientos de protesta en varias regiones vitícolas.

● Según datos del Ministerio de Agricultura, la *producción agraria* solamente aumentó en 1977 en un 0,1 por 100 respecto a 1976; la producción ganadera aumentó en un 4 por 100, pero la agrícola disminuyó en un .3 por 100 a causa principalmente de la disminución de frutos, uva, aceite, remolacha, etc.

● Fuera del ámbito agrícola, es de destacar que, de acuerdo con los Pactos de la Moncloa, el Ministerio de Industria presentó antes del 31 de diciembre de 1977 el *Plan Energético Nacional*, el cual es sometido en enero de 1978 a importantes objeciones por parte de otros Ministerios, sobre todo del de Economía.

FEBRERO

- UN MINISTRO PARA LA COMUNIDAD
- DECRETO SOBRE CAMARAS AGRARIAS

- **ABRIL MARTORELL, VICEPRESIDENTE DEL GOBIERNO**

● En algunos países europeos se descubren *naranjas envenenadas* con mercurio. En primer lugar, los envenenamientos corresponden a naranjas procedentes de Israel, haciéndose pública la reivindicación de los mismos por un "Ejército Árabe Revolucionario". Posteriormente, aparecen también naranjas procedentes de España y de Italia. Después de una alarma general, tanto en los países consumidores como en los exportadores, parece que el tema queda en una pura anécdota.

● El Gobierno crea un *Ministerio sin Cartera* para las relaciones con las *Comunidades Europeas*. Es nombrado para el cargo don Leopoldo Calvo-Sotelo.

El nombramiento precede en unos días a la visita a España del vicepresidente de la Comisión Europea, señor *Natali*, que es, a su vez, el encargado de las nuevas adhesiones a la Comunidad.

● El día 20 se inician los contactos para la fijación de precios agrarios entre representantes del Ministerio de Agricultura y de cuatro organizaciones de agricultores: Confederación Nacional de Agricultores y Ganaderos, Coordinadora de Agricultores y Ganaderos, Asociación Regionalista Agraria y Centro Nacional de Jóvenes Agricultores. Las reuniones son presi-



didadas por el ministro de Agricultura, señor Martínez de Genique.

● Por otra parte, el Gobierno ha aprobado el *nuevo decreto sobre Cámaras Agrarias*, a pesar de las protestas de los agricultores. Parece que todavía no está clara la separación de funciones entre estas cámaras y los sindicatos agrícolas.

● La noticia política más importante del mes de febrero es, sin ninguna duda, la *dimisión del vicepresidente del Gobierno para Asuntos Económicos*, señor Fuentes Quintana, de la que se venía hablando hacia varias semanas y que se produce el día 24. La causa de la dimisión no está muy clara, aunque parece que el señor Fuentes ha entendido que no es posible desarrollar el plan de saneamiento y reforma económica por un ministro técnico, como él se califica; la causa definitiva parece haber sido el enfrentamiento con el ministro de Industria, señor Oliart, en relación con el Plan Energético Nacional.

- **LAMO DE ESPINOSA, MINISTRO DE AGRICULTURA**

La cartera de Economía pasa a ser asumida por el señor Abril Martorell, vicepresidente de Asuntos Políticos y principal colaborador del presidente Suárez. El señor Abril pasa a desempeñar por lo tanto un papel clave en el Gobierno. El señor Fuentes Quintana seguirá como asesor de la Presidencia del Gobierno.

Al mismo tiempo se producen cambios en las carteras de Industria, Transporte, Agricultura y Trabajo.

Es nombrado *ministro de Agricultura don Jaime Lamo de Espinosa*, ingeniero agrónomo y economista que hasta ahora ocupaba la Subsecretaría de la Vicepresidencia de Asuntos Políticos.

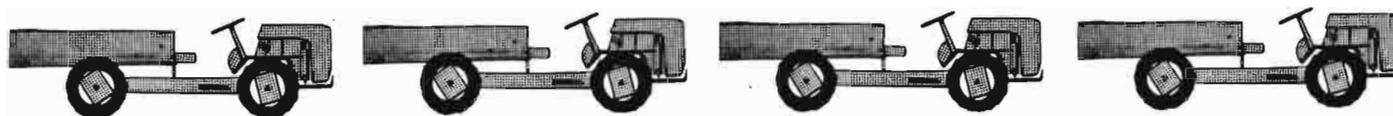
La crisis es interpretada como un giro del Gobierno hacia la derecha.

● Otra noticia importante es la convocatoria por parte del Sindicato de Obreros del Campo (SOC), de la Confederación de Sindicatos Unitarios de Trabajadores (CSUT), de una huelga general de los jornaleros de Andalucía, que tiene lugar los días 27 y 28 con ocupación simbólica y pacífica de algunas fincas en algunas provincias.

La huelga es para protestar contra el paro, que parece alcanza el 25 por 100 de la población laboral agrícola de Andalucía.

MARZO

- LOS PACTOS DE ATOCHA: NUEVOS PRECIOS AGRARIOS
- EL PROTAGONISMO DE LOS SINDICATOS



● La dimisión del vicepresidente señor Fuentes Quintana y la reestructuración del Gobierno en los últimos días de febrero sigue dando que hablar en marzo. El día 1, en un debate celebrado en el Congreso, se aprueba una resolución en la que no se consideran suficientes las aplicaciones del Gobierno sobre dicha reestructuración.

● Como consecuencia de dicha reestructuración el día 2 se dan a conocer *nuevos nombramientos*. En el Ministerio de Agricultura son los siguientes:

Subsecretario: José María Martín Oviedo.

Secretario general técnico: José Javier Rodríguez Alcaide.

Director general de la Producción Agraria: José Luis García Ferrero.

Director general de Industrias Agrarias: José Antonio Saez Illobre.

Presidente del INIA: Antonio Herrero Alcón.

Director del ICONA: José Lara Alen.

Director general de Capacitación y Extensión Agraria: Gerardo García Fernández.

Siguen en sus puestos el presidente del FORPPA, José Luis García, y el director general del SENPA, Claudio Gandarias.

En el Consejo de Ministros del día 22 se nombra secretario gene-

ral del FORPPA a Francisco Gutiérrez Maeso.

● Las reuniones para la *fijación de los precios agrarios* ocupan la máxima actualidad agraria en el mes de marzo. Algunas de las cuatro organizaciones de agricultores que participan en la negociación con el Ministerio de Agricultura solicitan un aumento del 29 por 100; sin embargo, parece que estarían dispuestas a aceptar un aumento menor a cambio de determinadas contrapartidas.

En pleno apogeo de las negociaciones, se inician en varias regiones españolas *manifestaciones de agricultores* que se manifiestan por el método ya tradicional de sacar los tractores a las carreteras. Las principales manifestaciones se producen en Cataluña, por iniciativa de la Unió de Pagesos, y Aragón, por iniciativa de la Unió de Agricultores y Ganaderos de Aragón. En Galicia y País Vasco los ganaderos no entregan leche a las centrales lecheras, como protesta por el retraso en la aprobación de sus peticiones de precio.

El día 13 se inicia la fase final de las negociaciones, que son dirigidas por el nuevo ministro de Agricultura, señor Lamo de Espinosa, y en los días siguientes finalizan las manifestaciones de agricultores como consecuencia de un llamamiento conjunto de las cuatro organizaciones de nivel estatal que participan en la negociación.

El día 22 el Consejo de Ministros aprueba los *nuevos precios agrarios* después de haberse llegado a un acuerdo con las organizaciones de agricultores en 18 de los 19 productos negociados. El único producto para el que no se ha llegado a un acuerdo es la leche de vaca, producto que en los momentos actuales amenaza con la presencia de excedentes.

● El día 7 de marzo se publica en el Boletín Oficial del Estado el Decreto regulando las elecciones para las Cámaras Agrarias. Las elecciones tendrán lugar el día 30 de abril pudiendo proponer candidaturas las organizaciones profesionales agrarias que estén legalizadas; también podrán presentarse candidatos independientes.

● A finales de mes empiezan las reacciones de los agricultores a los nuevos precios; entre ellos se pueden citar los de la Unió de Pagesos de Cataluña y la de determinados sectores de Andalucía.

Por otra parte la Coordinadora de Agricultores y Ganaderos propone el boicot a las elecciones a Cámaras Agrarias.

● El día 29 se constituye en Madrid la Federación Independiente de Sindicatos Agrarios (FISA) que integra al Centro Nacional de Jóvenes Agricultores y a la Asociación Regionalista Agraria (ARA).

ABRIL

... Y SIGUE EL PROTAGONISMO

● Las elecciones para las Cámaras Agrarias se aplazan hasta el día 21 de mayo.

Mientras tanto abundan las críticas al Gobierno sobre dichas elecciones. Unas de ellas se refieren a la ambigüedad de funciones de las mismas, que se confunden con las de los sindicatos agrarios, otras se refieren a la exclusión de los trabajadores agrícolas para dichas elecciones y otras, por último, las acusan de precipitadas y poco democráticas.

El ministro de Agricultura, señor Lamo de Espinosa, en una larga sesión informativa celebrada

en el Congreso el día 18, sale al paso de dichas críticas insistiendo en el carácter democrático de las próximas elecciones y en que las funciones de las cámaras serán lo que decidan los propios agricultores.

La Unió de Pagesos de Catalunya y la Coordinadora de Agricultores y Ganaderos siguen proponiendo el boicot a las elecciones, sin embargo, las organizaciones regionales integradas en esta última parece que no secundan el boicot y siguen presentando sus candidaturas.

● La Unión del Olivar Español en una nota hecha pública ataca a la política del Gobierno para los *precios del aceite de oliva* que producen la ruina del olivicultor

español. Según dicha nota, los bajos precios al aceite con acidez elevada favorecen a las grandes empresas, que actúan como intermediarios.

● Los agricultores de Almería, por otra parte, protestan por la discriminación del Ministerio de Comercio a la *exportación de tomate* asurcado de dicha provincia y a la limitación al cultivo del tomate liso y ello para defender los derechos de otras provincias.



MAYO

- POLEMICA Y ABSTENCIONISMO EN LAS ELECCIONES AGRARIAS
- TRIUNFO DE LOS «INDEPENDIENTES»
- EL FORPPA Y SUS SUBVENCIONES

● El día 21 se celebran las tan discutidas *elecciones locales a las Cámaras Agrarias*.

En ellas destaca el fuerte abstencionismo que se estima en un 65 por 100 del censo. Este abstencionismo es justificado por el señor Moro, director general del Instituto de Relaciones Agrarias del Ministerio de Agricultura como debido a la falta de tradición, a la dispersión del medio rural y a que en muchas localidades hubiera una sola candidatura, lo que hacía perder interés.

En cuanto a los resultados es de destacar que unas dos terceras partes de las vocalías fuesen cubiertas por los llamados candidatos "independientes", es decir, no pertenecientes a ninguna organización; las restantes vocalías fueran cubiertas por candidaturas variadas dominando los de organizaciones pertenecientes a la Coordinadora de Agricultores y Ganaderos, la Confederación de Agricultores y Ganaderos y la Federación Independiente de Sindicatos Agrarios.

Aunque algunos comentaristas interpreten los resultados finales como un deseo de los agricultores a constituir unas Cámaras de tipo técnico y no político, otros, en cambio, los interpretan como un triunfo de las posturas de derecha o de centro a los que estaban ligados gran número de las candidaturas independientes.

La mayor abstención se produjo en Cataluña, como consecuencia del boicot de la Unió de Pagesos, aunque hubo candidaturas de esta organización en algunas lo-



calidades; la mayor participación relativa correspondió a las provincias del centro de España.

● El FORPPA establece primas a la *exportación de patata temprana* de Levante y Sur de España ante los abundantes excedentes de este producto.

Otra subvención del FORPPA es la establecida para el *tomate de Extremadura* destinado a la industria conservera.

● Los agricultores andaluces protestan contra la regulación de la *campana azucarera 1978-79*, ya que consideran que el régimen de contingentes basado en la producción del año pasado perjudica a la región andaluza.

● El ex ministro de Agricultura, señor Martínez de Genique, es nombrado presidente del Consejo de Administración de la empresa nacional MERCORSA.

JUNIO

• AUMENTA EL PARO... Y LAS RESERVAS DE DIVISAS



● En su reunión del día 2, el Consejo de Ministros aprueba un Decreto por el que se autoriza al Ministerio de Agricultura a firmar *convenios con entidades financieras* hasta 10.000 millones de pesetas, destinadas al fomento de la iniciativa privada en las transformaciones en regadío.

● Se celebran las elecciones a las *Cámaras Agrarias provinciales* como fase siguiente a las elecciones a las Cámaras locales celebradas el mes de mayo. Un gran número de los nuevos presidentes pertenecen a las candidaturas "independientes" que obtuvieron una mayoría de vocalías en las elecciones locales y a las candidaturas de la Federación Independiente de Sindicatos Agrarios y a los de la Confederación de Agricultores y Ganaderos.

● En el aspecto económico general sigue destacando la importancia del *paro*; el paro es importante principalmente en las provincias andaluzas en donde afecta a cifras superiores al 10 por 100 de la población activa

Por otra parte, siguen aumentando las *reservas de divisas* en España, por lo que empiezan a surgir rumores sobre una próxima revaluación de la peseta. Estos rumores son desmentidos a finales de mes por el vicepresidente segundo y ministro de Economía, señor Abril.

En el orden político destaca la terminación del debate sobre la nueva *Constitución* realizado por la Comisión Constitucional del Congreso de Diputados. El proyecto de ley queda listo para su discusión en el pleno del Congreso.

JULIO

- TENSIONES LABORALES EN ANDALUCIA
- SE PRESIENTE EL BUEN AÑO AGRICOLA
- CRISIS ECONOMICA: SE INICIA UNA RECUPERACION
- LA MONEDA EUROPEA

● Un hecho destacado del mes de julio es la tensión que se registra en Andalucía ante el gravísimo problema del paro que afecta principalmente a los obreros del campo. Los fondos asignados por el Gobierno para el llamado "empleo comunitario" a realizar en municipios o en obras del ICONA, del IRYDA y de Obras Públicas no solucionan el problema a medio plazo, pero ni siquiera son suficientes para atender el problema a breve plazo.

Algunas centrales sindicales (Comisiones Obreras y UGT) convocan *manifestaciones y concentraciones de obreros* como protesta ante la situación y la incapacidad del Gobierno para solucionarla. El Sindicato Andaluz de Trabajadores organiza la ocupación simbólica de algunas fincas, destacando la de una finca en el término de Osuna; al frente de la ocupación está el líder de dicho Sindicato, Francisco Casero, que es detenido. La situación se tranquiliza después de una nota del Gobierno anunciando el aumento de los fondos.

● El año 1978 se presenta como *buen año agrícola*. Según declara el ministro de Agricultura, señor Lamo de Espinosa, a los periodistas económicos, se prevé un aumento de más del 7 por 100 de la producción final del sector, aumento que es debido más a la producción agrícola que a la ganadera.

● El señor Lamo de Espinosa declara asimismo que el Ministerio de Agricultura está a punto de cumplir todos los acuerdos que le afectan de los Pactos de la Moneda:



- Proyecto de Ley de Seguros Agrarios (está en las Cortes).
- Elecciones a Cámaras Agrarias (ya se han realizado).
- Ordenación de cultivos (ha sido terminada).
- Legislación sobre arrendamientos rústicos (aprobada por el Consejo de Ministros).
- Anteproyecto de ley sobre entidades asociativas agrarias (ha sido concluido).
- Anteproyecto de ley de fincas mejorables (en fase de aprobación por el Gobierno).
- Negociación de precios está funcionando).

● En el mes de julio ya se observan *índices significativos sobre la situación económica*. El índice de precios al consumo ha aumentado en lo que va de año mucho

menos que el año pasado, lo cual indica que ha empezado a romperse la evolución galopante del mismo que se venía produciendo en los últimos años.

Otro aspecto positivo es la fuerte disminución del déficit exterior comparado con otros años (la balanza comercial agraria también ha disminuido fuertemente su déficit) lo cual da lugar a un aumento de las reservas de divisas que provoca problemas en la liquidez del sistema económico.

En el Consejo de Ministros celebrado a finales de mes se adoptan medidas relativas a liberalización de precios, liberalización de importaciones y rebajas arancelarias.

● En el mismo Consejo de Ministros se aprueba un decreto por el que se eliminan algunas de las trabas existentes en la actualidad para comercializar productos percederos (frutos y hortalizas, carne) sin pasar por mercados centrales.

● En una reunión "cumbre" de los países miembros de la Comunidad Económica Europea, celebrada en Bremen, se acuerda la creación de una especie de *moneda europea*, la ECU (European Currency Unit). Ello representa un primer paso para la coordinación monetaria de los países miembros.

En la misma reunión se discuten otros temas importantes de la Comunidad, entre ellos el de los problemas agrícolas mediterráneos, planteados desde hace tiempo por Francia e Italia y que han pasado a ser de gran preocupación para estos dos países ante las solicitudes de integración de Grecia, Portugal y España.

AGOSTO

- SE PIDEN MAS FONDOS PARA EMPLEO COMUNITARIO
- LOS PROBLEMAS DE LA PATATA SE MANIFIESTAN

- El problema del *paro en el campo* sigue dominando en el mes de agosto sobre todo en la provincia de Cádiz, en donde los fondos para el empleo comunitario siguen sin ser suficientes para atender al gran número de obreros parados. La protesta de estos últimos se manifiesta a través de concentraciones, encierros y huelgas de hambre.

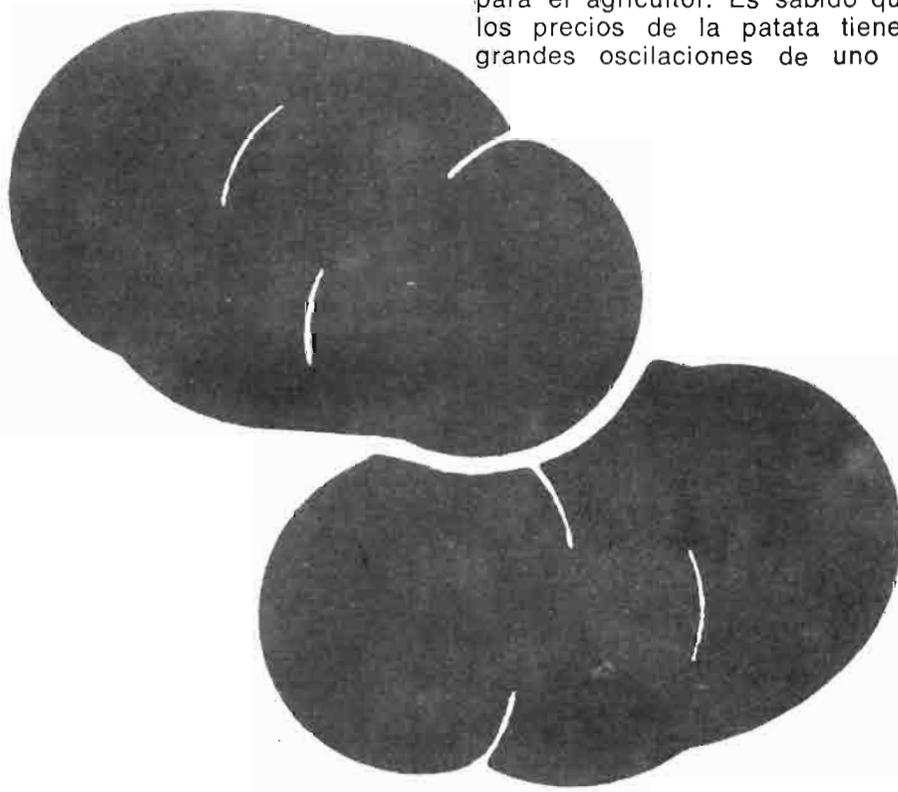
- El *excedente de producción de patata* pesa sobre el mercado dando lugar a precios muy bajos para el agricultor. Es sabido que los precios de la patata tienen grandes oscilaciones de uno a

otro año como consecuencia de las variaciones de la producción, que da lugar a excedentes o déficit. Sin embargo, el precio de la patata lleva ya dos años a niveles bajos, tanto en lo que se refiere a la patata temprana como a la tardía.

Se producen protestas en Valladolid por medio de quema del producto y desabastecimiento a la población. Se producen protestas asimismo en otras provincias.

En el seno del FORPPA tienen lugar reuniones para encontrar soluciones al problema, que puede empeorarse en cuanto salga al mercado la patata tardía.

- Grandes rendimientos de cereales en las campiñas andaluzas y en tierras castellanas. Sin embargo, existen problemas locales de excesos de humedad en granos de trigo con las consiguientes depreciaciones.



SEPTIEMBRE

- COSECHAS DE VERANO: ALTOS RENDIMIENTOS
- LAS FRACASADAS «JORNADAS DE REFLEXION»
- EMPIEZA LA INQUIETUD OLIVARERA

● En algunas comarcas andaluzas se obtienen los más altos rendimientos de girasol de los últimos años (las lluvias de invierno y primavera estuvieron muy bien repartidas).

● A punto de finalizar el período en el que estaban en vigor los Pactos de la Moncloa firmados en octubre de 1977 por los partidos políticos, el problema que se plantea es la firma de un nuevo pacto económico.

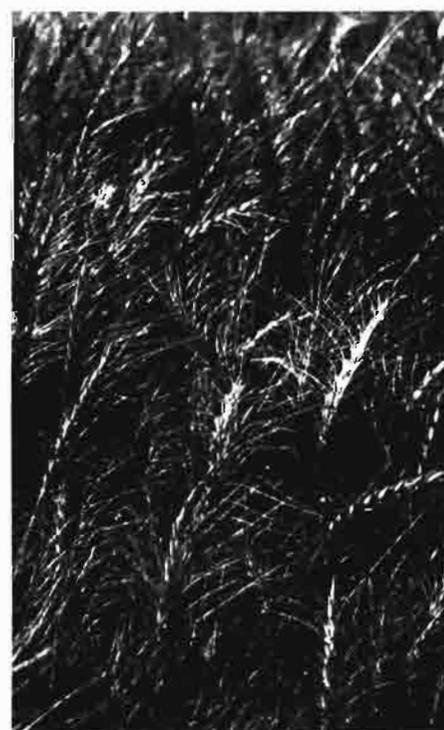
Como fase previa se celebra bajo la presidencia del vicepresidente

del Gobierno y ministro de Economía, Fernando Abril, la llamada "jornada de reflexión", destinada a analizar la situación económica y la aplicación del Plan de Saneamiento y Reforma Económica (Pacto de la Moncloa) aprobado hace un año. Participan en la jornada representantes del Gobierno, de los sindicatos mayoritarios (Comisiones Obreras y UGT) y de la organización patronal (CEOE).

Sin embargo, de dicha reunión no sale ningún acuerdo sobre un nuevo pacto, que según parece el Gobierno desea que tenga un pla-

zo de dos o tres años y a firmar por sindicatos y organizaciones patronales.

● Inquietud en Andalucía ante el retraso en la ordenación de la próxima *campaña olivarera*. Algunas organizaciones solicitan precio mínimo para la aceituna de una determinada riqueza de grasa.



OCTUBRE

- ITALIA APOYA NUESTRO INGRESO EN LA CEE
- ATENCION AL ALGODON
- CONSTITUCION: FIN DE LOS DEBATES

● Llega a Madrid en visita oficial el *ministro italiano de Agricultura, señor Marcora*, el cual declara que el Gobierno de su país apoya el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea.

● Tensiones en Andalucía como consecuencia de la dificultad de llegar a acuerdo en las negociaciones sobre el *convenio colectivo del algodón*. Se producen incendios provocados en varios campos de algodón en la provincia de Córdoba.



● Por otra parte se están llevando a cabo negociaciones en Madrid para la fijación del *precio del aceite de oliva*. Un tema de discusión es el relativo a la fijación de precios de garantía para la aceituna calculados en función de los precios de garantía del aceite.

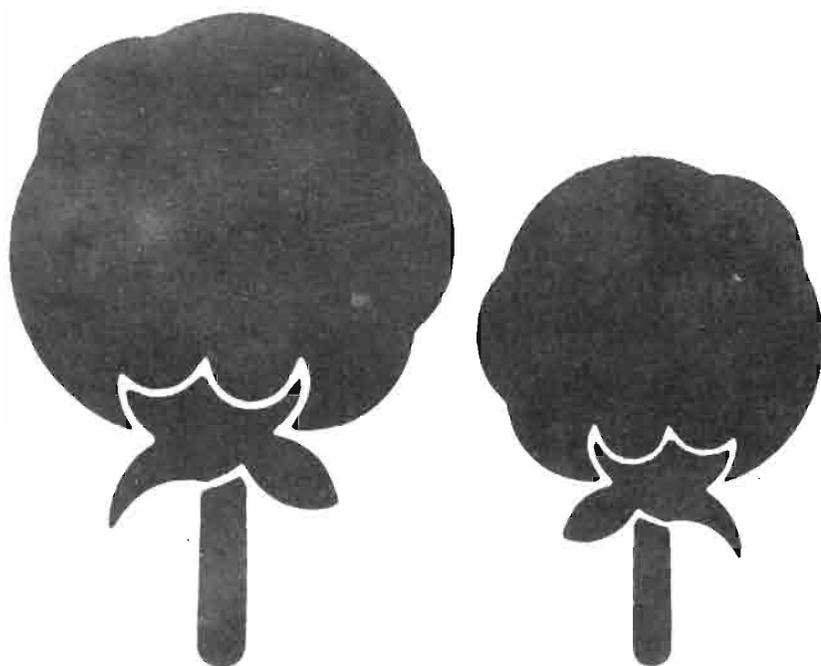
● Sigue en el candelero la negociación de los *pactos económicos* que deben sustituir a los Pactos de la Moncloa aprobados hace un año.

En relación con estos últimos se resalta que en el aspecto agrícola no se han cumplido hasta el momento la preparación de una nueva Ley de Reforma y Desarrollo Agrario ni la de Cooperativas y Entidades Asociativas Agrarias.

● El mes de octubre finaliza con la aprobación el día 30 por el Congreso de Diputados y por el Senado de la nueva *Constitución*. Esta aprobación sigue a los amplios debates que tuvieron lugar primeramente en el Congreso y con posterioridad en el Senado. La Constitución es aprobada en ambas cámaras por amplia mayoría, destacando la abstención de los representantes del País Vasco.

● El premio Nobel de Economía es concedido al norteamericano Herbert A. Simon, experto en estudio sobre toma de decisiones en las organizaciones económicas.

● Es nombrado presidente del Banco de Crédito Agrícola José Luis Meilán, diputado de UCD.



NOVIEMBRE

• NUEVOS PACTOS ECONOMICOS: NO HAY ACUERDO

● Acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y los agricultores para llegar a una *superficie cultivada de algodón* de 100.000 Ha.

● El proyecto de ley de *Seguros Agrarios* es dictaminado por la Comisión de Agricultura del Congreso.

● En el mes de noviembre sigue siendo de gran actualidad el tema de la firma de un *pacto económico* por parte de Gobierno-Centrales Sindicales-Empresarios.

El vicepresidente del Gobierno y ministro de Economía, señor Abril Martorell, junto con otros representantes del Ministerio se reúne por una parte con los representantes de las centrales sindicales y posteriormente con representantes de los empresarios.

El señor Abril Martorell fija un límite máximo de un *10 por 100 para el incremento de los precios en 1979*. Después de las indicadas reuniones parece que las centrales sindicales no están muy de acuerdo con las propuestas del Gobierno.

A final de mes siguen las conversaciones sobre el tema.

● La Comisión Europea ha finalizado a mediados de mes el dictamen relativo a la *candidatura de España a la Comunidad*, dictamen que será tratado por el Consejo de Ministros de este último el próximo mes de diciembre.



DICIEMBRE

CONSTITUCION 1978

● El día 6 de diciembre la *Constitución* aprobada por las Cortes es ratificada por el pueblo español. El porcentaje de votos afirmativos es del 59 por 100, siendo de destacar el elevado porcentaje de abstenciones (32 por 100).

Con ello culmina una fase importante de la democratización del país.

La Constitución es un amplio documento en el cual se establecen los principios básicos que van a regir el país en el futuro.

La agricultura es considerada en el artículo 130 del título VII (Economía y Hacienda):

“Los poderes públicos atenderán a la modernización y desarrollo de todos los sectores económicos, y en particular, de la agricultura, de la ganadería, de la pesca

y de la artesanía, a fin de equiparar el nivel de vida de todos los españoles.”

También es considerado en el título VIII (De la Organización Territorial del Territorio), en cuyo artículo 148 se contempla que las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en agricultura y ganadería.

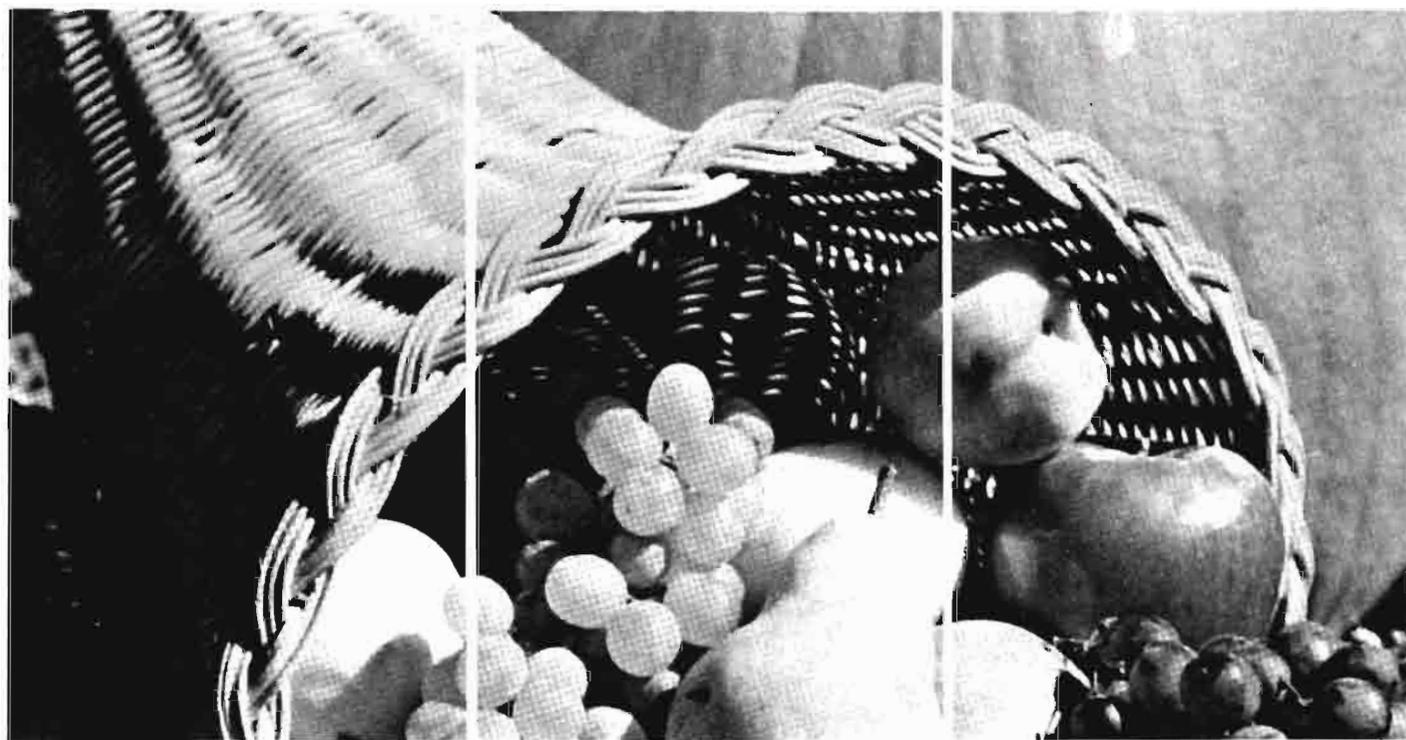
El día 27 la Constitución es sancionada por el Rey en un acto solemne en el que participan las dos Cámaras.

El día 29 el Presidente Suárez Anuncia la *disolución de las Cortes* y la *Convocatoria de elecciones generales* para el día 1 de marzo, así como *elecciones municipales* para el día 3 de abril. Se despeja, por tanto, una incógnita que venía dominando en los am-

bientes políticos españoles desde hacía varias semanas; la decisión es, en general, aceptada favorablemente, ya que, sin duda, contribuirá a la elección de diputados y senadores más representativos, dado que desde las últimas elecciones en 1977 la situación política, sin duda, ha evolucionado hacia una mayor transparencia y madurez.

● Por fin, se descarta definitivamente la firma de un pacto económico entre Gobierno, sindicatos y patronales, que se venía negociando desde hace unos meses.

El día 28 el vicepresidente del Gobierno y Ministro de Economía, señor Abril Martorell, da a conocer las líneas básicas del Decreto-Ley aprobado por el Gobierno en relación al *Plan económico para 1979*.



- HACIA EUROPA
- LEY DE SEGUROS AGRARIOS
- BUEN AÑO AGRICOLA

Se establece un crecimiento medio de los salarios de un 13 por 100, con una banda entre 11 y 14 por 100. Por otra parte, el Gobierno incrementará las inversiones públicas, con lo que tenderá a frenar el aumento del paro.

- La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) decide un aumento de los precios de sus crudos de un 14,5 por 100 en 1979.

- En la reunión celebrada en Bruselas el día 5 por Jefes de Estado o Jefes de Gobierno de los nueve países miembros de la Comunidad Económica Europea se da un importante paso en la consolidación de la misma, al aprobar el *Sistema Monetario Europeo*, el cual se basa en la creación de una unidad monetaria europea (el

ECU), formada por el conjunto de las monedas de los países miembros.

Otro acuerdo de dicha reunión es la creación de un "comité de notables" propuesto meses antes por el Presidente francés para estudiar el tema de la ampliación de la Comunidad.

- *España y la EFTA* (Asociación Europea de Libre Comercio) firman, en Ginebra, a nivel de representantes gubernamentales, un acuerdo de reducciones arancelarias. La firma definitiva del acuerdo se hará en 1979. Se recuerda que la EFTA está constituida por Austria, Suiza, Noruega, Suecia, Finlandia, Islandia y Portugal.

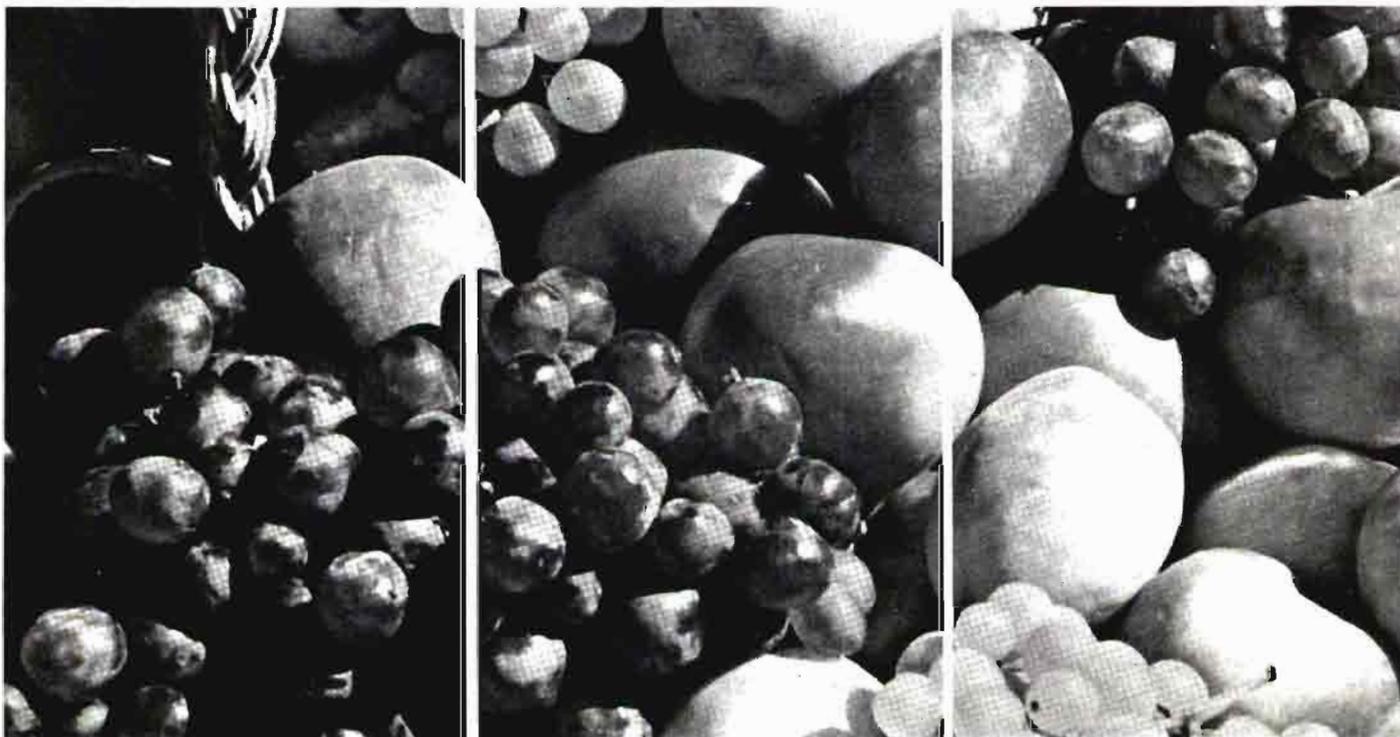
- El Consejo de Ministros de la Comunidad Económica Europea acepta oficialmente la apertura de *negociaciones para el ingreso de*

España en la Comunidad; las negociaciones se iniciarán el día 6 de febrero de 1979.

- El Secretario General Técnico del Ministerio de Agricultura, señor Rodríguez Alcaide, declara que la *producción final agraria aumentó en 1978 un 8 por 100*. Indica, asimismo, que en 1978 ha habido una importante reducción en la balanza comercial exterior agraria.

- El Senado aprueba definitivamente el *Proyecto de Ley de Seguros Agrarios*. El Seguro podrá contratarse de forma individual o colectiva.

Por el contrario, siguen sin aprobarse los proyectos de ley de fincas mejorables y de arrendamientos rústicos, los cuales deberán esperar a las nuevas Cortes.





2135 JOHN DEERE

Hasta en nuestros pequeños tractores tenemos la hidráulica más avanzada de los mayores.

Todos los tractores de John Deere tienen un avanzado sistema hidráulico de circuito cerrado con sensibilidad en los brazos inferiores.

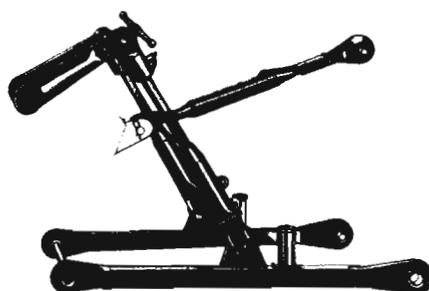
Una sola bomba de circuito cerrado, caudal constante y desplazamiento variable mantiene constante el flujo del aceite en todas las líneas de presión. Usted tiene una respuesta inmediata, pero sin necesidad de un bombeo constante que consume potencia y crea recalentamientos.

La sensibilidad de los brazos inferiores produce una reacción rapidísima tan pronto como nota sobrecarga. Esto, combinado con el control de carga y profundidad, le ayuda a realizar una labor de

arado eficiente y uniforme, independientemente de las condiciones o estado del suelo.

No vemos ninguna razón para que los tractores pequeños no tengan sistemas hidráulicos avanzados, sin embargo, la mayoría de los fabricantes solamente los ofrece en sus modelos más grandes.

**Visite a su Concesionario
y entérese de las muchas
otras ventajas que le
ofrecen los tractores
John Deere.**



Todos los John Deere tienen los más avanzados sistemas hidráulicos de circuito cerrado.

MERCADO: ¿LIBRE O PROTEGIDO?

DILEMA: LIBERALISMO-PROTECCIONISMO EL BUEN AÑO AGRARIO SE HA REFLEJADO EN LOS MERCADOS MAYOR CORRESPONSABILIDAD AL SECTOR PRIVADO DUALISMO CRECIENTE ENTRE LA AGRICULTURA TRADICIONAL FAMILIAR Y LA CAPITALISTA

Por Julián BRIZ ESCRIBANO *

Los vientos que soplan sobre la frágil nave de los mercados agrarios la conducen, en ocasiones, a costas proclives al intervencionismo estatal y en otra a una mayor liberalización, siempre con el riesgo y el temor al naufragio en cada uno de esos vaivenes.

La dificultad de lograr los objetivos perseguidos en una u otra alternativa crea siempre una reacción en sentido contrario. Hoy día en nuestro país hay una serie de hechos que están marcando la pauta para el futuro de nuestros mercados agrarios. Así, la futura integración en la C. E. E. obliga a reconsiderar el funcionamiento y organización de ciertos sectores de acuerdo con las nuevas perspectivas; la sustitución del Comercio de Estado por el privatizado abre nuevos horizontes en otros productos, etc.

En todo caso, conviene hacer un pequeño repaso a algunos de los argumentos que se manejan a favor o en contra del proteccionismo, para, en su caso, juzgar la va-

lidez y oportunidad de los mismos.

Como argumentos que pueden suponer un obstáculo a la aplicación adecuada de la regulación de los mercados agrarios:

1. La política agraria basada en los precios comunes y sostenimiento de mercados acentúa las desigualdades entre las empresas y regiones geográficas. Con frecuencia, dichos efectos son debidos a la falta de mecanismos de control y compensación, así como obviamente a la carencia de un desarrollo regional adecuado.

2. El dualismo creciente entre la agricultura tradicional familiar y la capitalista conlleva a unas diferencias estructurales, de costes, rendimientos, etc.

Por tanto, gran parte de las ayudas en apoyo de un mercado favorece esencialmente a los grandes agricultores, en tanto que los pequeños están a nivel de subsistencia o tienen la agricultura como actividad a tiempo parcial. Para compensarlo, se puede optar por establecer unos límites máximos y mínimos entre los que pueden acogerse a los precios de garan-

tía y el resto dejarlo para el mercado libre.

3. El reducirse la incertidumbre y los riesgos inherentes al mercado, los agricultores orientan sus inversiones hacia los sectores regulados, produciendo situaciones excedentarias y una mala utilización de los recursos.

4. Con frecuencia, en la fijación de los niveles de precios imperan los motivos políticos sobre los económicos, ocasionando desequilibrio entre los distintos sectores productivos.

5. Elevados gastos financieros al Estado, lo que crea malestar entre los contribuyentes.

6. Hay también problemas de orden técnico y económico a la hora de fijar los precios regulados debido a varias causas.

- a) Expectativas inflacionistas de los sectores productivos que pretenden ganar posiciones para la campaña entrante.
- b) Tensiones alcistas en los propios costes de producción, al conocerse la elevación en los precios de los productos.
- c) Si los precios de mercado se encuentran por debajo de los

* Dr. Ingeniero Agrónomo.

regulados, su acercamiento provoca automáticamente una situación netamente inflacionista, obligando a intervenciones de la Administración.

En caso de que los precios reales sean superiores a los de regulación, se produce una mayor firmeza en la operatividad del mercado.

Los argumentos a favor de la intervención estatal en la regulación son también numerosos, pudiendo citar, entre otros:

1. La estrecha correlación precios agrarios-renta de los agricultores y la situación económica de inferioridad de éstos en la sociedad.

2. La inestabilidad del mercado internacional obliga a mantener un adecuado nivel de autoabastecimiento en productos básicos.

3. La protección al consumidor, para lo cual ha de fijarse un tope máximo de precios de mercado.

4. Política social de mantenimiento y creación de puestos de trabajo, lo que obliga a proteger a determinados cultivos, que utilizan mano de obra abundante.

5. Aminorar la inestabilidad de los mercados agrarios, y con ello la de la renta de los agricultores y el poder adquisitivo de los consumidores.

6. La baja elasticidad de la oferta y demanda agraria permite que con pequeñas intervenciones puedan conseguirse grandes efectos.

ANÁLISIS DE ALGUNOS DE LOS MERCADOS MÁS IMPORTANTES

SECTOR AVICOLA

El mercado de pollos ha sido pródigo en altibajos en el año 1978, experimentando una subida continua desde el mes de febrero, con dos saltos bruscos en los meses de mayo y julio, superando en este último caso el nivel de protección al consumo. En todo caso, salvo cortos períodos en los meses de octubre y noviembre, las cotizaciones han sido superiores a

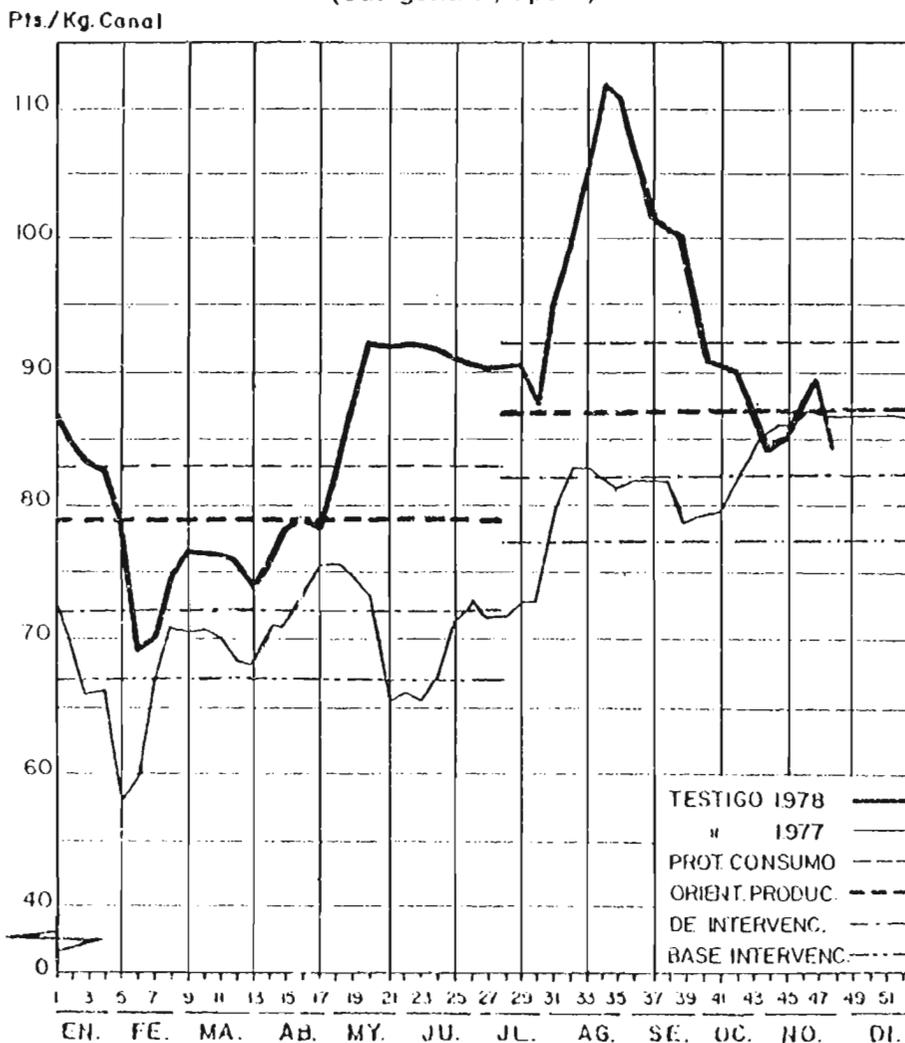
las del año 1977, incluso en márgenes de hasta 30 pesetas/kilogramo.

En huevos el comportamiento del mercado ha sido más homogéneo, manteniéndose durante el primer cuatrimestre a un nivel próximo a las 55 pesetas/docena, para caer a un límite próximo al de orientación al productor, con una pequeña recuperación en agosto-septiembre y nueva caída en octubre.

El sector avícola se ha visto sometido a la fuerte presión de los precios de cereales-piense, que suponen la partida más importante de los costes, lo que ha provoca-



Evolución del precio testigo en POLLOS (Categoría A, tipo 2)



FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.

do situaciones ciertamente críticas.

En todo caso, podemos afirmar que hay una serie de problemas de fondo que afectan seriamente al sector. Por un lado, la falta de preparación de las cadenas de los mataderos para elaborar canales congeladas "tipo europeo", lo que dificulta los posibles envíos a dichos mercados en las situaciones críticas. Por otro, la falta de transparencia del mercado, la comercialización de la mayor parte de los pollos con cabeza y patas, lo que dificulta la preparación de canales congeladas en situación de excedentes. Finalmente, el mercado de huevos presenta en la actualidad unos excedentes coyunturales, a lo que hay que agregar que, de por sí, nuestro consumo "per capita" es uno de los más altos del mundo.

Para abordar todos estos problemas con éxito es necesario mejorar la infraestructura productiva del sector, aumentar la transparencia del mercado, mejorar la calidad y presentación del producto. Además, es necesario adoptar una serie de medidas de tipo administrativo, establecimiento de normas comerciales y modificación del régimen de Comercio Exterior, incluyendo el huevo de incubar, el pollito y la canal de pollo en un régimen de perfeccionamiento activo, aunque su consecución se encuentra con una serie de obstáculos, por la repercusión en otros sectores, especialmente cereales-pienso.

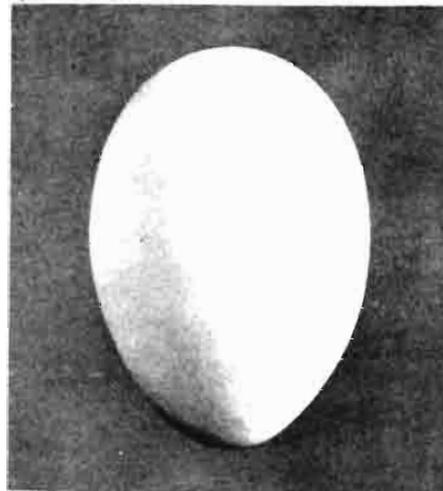
SECTOR CARNES ROJAS

El mercado de carne bovina ha ofrecido una situación netamente divergente durante 1978, respecto al año anterior. La escalada de las cotizaciones en este año ha sido continua prácticamente desde primeros de año. Hay, no obstante, un periodo de relativa estabilización en el trimestre abril-mayo-junio y los precios han superado ampliamente los niveles de intervención superior, fijados en unas 210 pesetas a partir de agosto, llegando a finales de octubre a al-

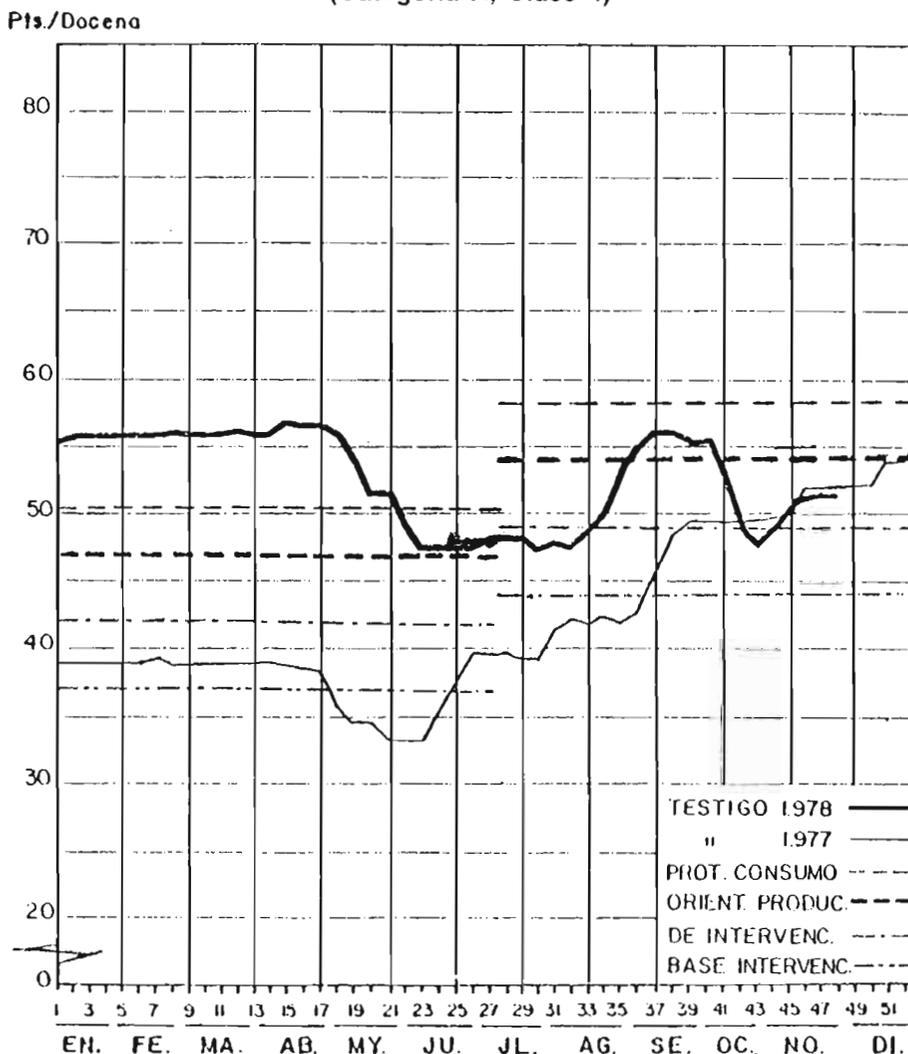
canzar prácticamente las 260 pesetas/kilogramo canal.

En porcino, por el contrario, el gráfico de la evolución del precio testigo refleja un comportamiento muy distinto en la primera mitad del año, con una tendencia alcista, para caer bruscamente a finales de julio con una pequeña recuperación iniciada en el mes de noviembre.

También aquí los niveles del mercado han superado ampliamente los de protección al consumo, en contraste con el año pasado, donde el precio testigo se movió más en el área de garantía al productor.



**Evolución del precio testigo en HUEVOS
(Categoría A, Clase 4)**



FUENTE: Secretaria General Técnica. Ministerio de Agricultura.

Aunque no se incluyen las cotizaciones a nivel consumidor, dato que en el caso de las carnes, tanto de vacuno como de porcino resulta difícil de comparar, por la complejidad del despiece, puede anotarse como tónica general que en la mayoría de los casos el sector detallista es poco sensible a determinados cambios en producción.

Así, las caídas de precios percibidos por el ganadero no repercuten apenas en consumo, lo que hace poco efectivas las medidas políticas tendentes a forzar este sector, siendo más aconsejable

actuar sobre la fase industrial y comercial.

En ovino la regulación de la campaña 1977/78 mantiene la prohibición de sacrificio de corderos machos y hembras de peso inferior a 10 kilogramos, así como las primas en cebadero de producción y acabado para corderos de peso vivo no superior a 15 kilogramos, y en un margen de 8 a 12 pesetas/kilogramo, según el peso y el número de días de cebo.

Este mercado viene sufriendo la política de importaciones de choque, que apenas incide en la disminución de precios al consumo y, sin embargo, perjudica seriamente al ganadero.

En breve síntesis vamos a tratar de exponer algunos de los problemas que afectan a este complejo sector, distinguiendo los subsectores vacuno, ovino y porcino.

En el subsector **vacuno** podemos apuntar:

1. Escasa base territorial, con fuerte dependencia de los piensos y, por consiguiente, del mercado exterior, lo que implica un riesgo y simultáneamente elevados costes de producción.

2. Relación de precios relativos leche-carne favorable a la leche, lo que conllevará a una situación excedentaria de esta última con déficit de abastecimiento en carne.

3. Reducción del censo de hembras autóctonas, siendo sustituidos por razas como Frisón menos adaptadas al medio.

4. Minifundio empresarial, tanto de ganaderos, como comerciantes.

5. Exceso de capacidad de sacrificio nacional y mal distribución geográfica de la misma, con subempleo de instalaciones.

6. Falta de formación del consumidor, con escaso hábito de consumo de carnes picadas.

7. Problemas de comercialización y normalización de productos.

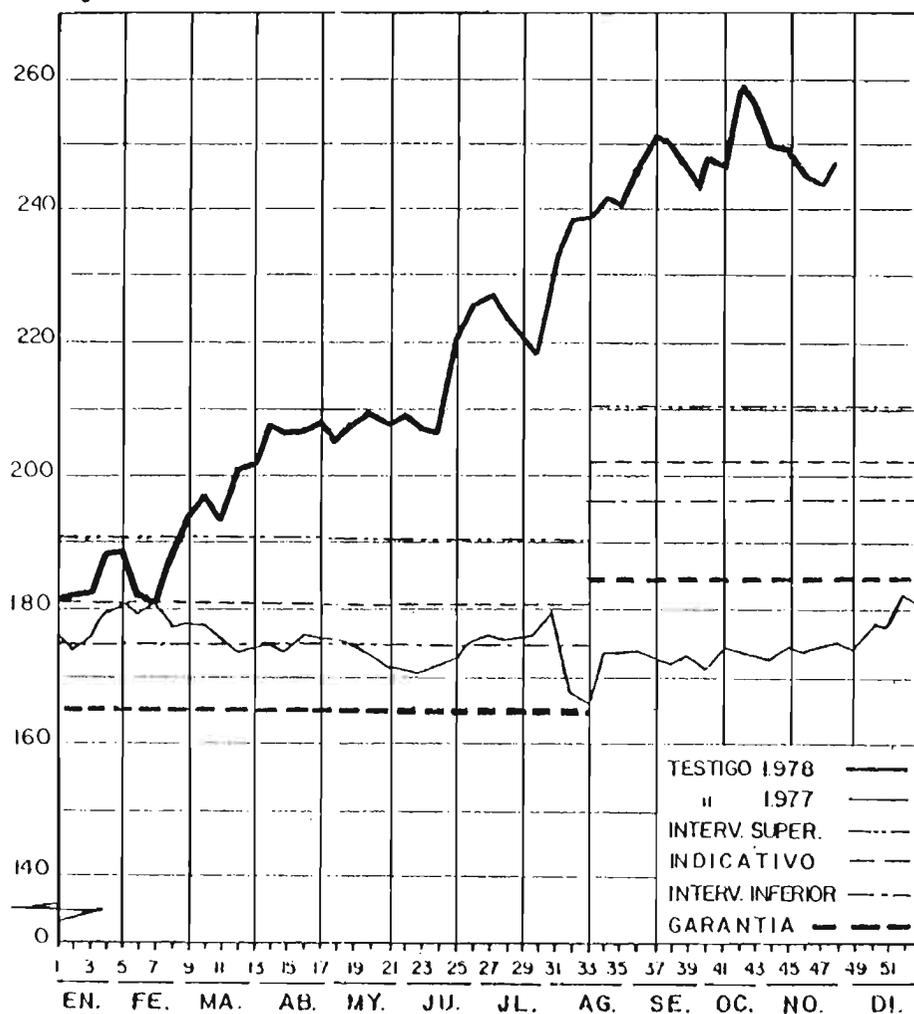
En el subsector **porcino** tenemos:

- a) Control de la peste porcina africana.



Evolución del precio tesigo en BOVINO

Pts./Kg. Canal



FUENTE: Secretaria General Técnica. Ministerio de Agricultura.

b) Concentración de áreas de producción.

c) Desajustes de mercados por falta de mecanismos de revisión de oferta y demanda.

d) Exceso de capacidad de sacrificio.

En el subsector ovino pueden mencionarse:

a) Fuerte dependencia de la climatología en cuanto a alimentación.

b) Elevado coste de producción y dificultad en encontrar mano de obra de pastoreo.

c) Importaciones de choque que crean sensación de incertidumbre en el ganadero.

d) Limitaciones en la industrialización, considerándose solamente la congelación de canales y piezas.

A esta serie de obstáculos con los que se encuentra el sector y que se reflejan año tras año en las cotizaciones y oscilaciones del mercado, es necesario buscar unas soluciones factibles a corto, medio y largo plazo.

Ha de actuarse sobre el consumidor, orientándole a través de campañas publicitarias, sobre las ventajas de las carnes rojas, picadas y, en general, hacia los tipos de canales más pesadas en vacuno y ovino.

A nivel ganadero es conveniente regular el sacrificio de terneras. En porcino es necesario crear áreas exentas de peste porcina africana, promoviendo el desarrollo en áreas poco contaminadas.

Finalmente, en ovino hay que estimular su expansión en zonas deprimidas, evitando la desertización del territorio y de forma específica es oportuno un apoyo al cordero precoz, pudiendo incluso llegarse a establecer una tasa al sacrificio de corderos ligeros.

Concluyendo, y como denominador común, es fundamental adoptar un Reglamento Sectorial que dé la agilidad suficiente al mercado interior, liberalizando el comercio exterior, siguiendo la línea de actuación de la C. E. E.

SECTOR LECHERO

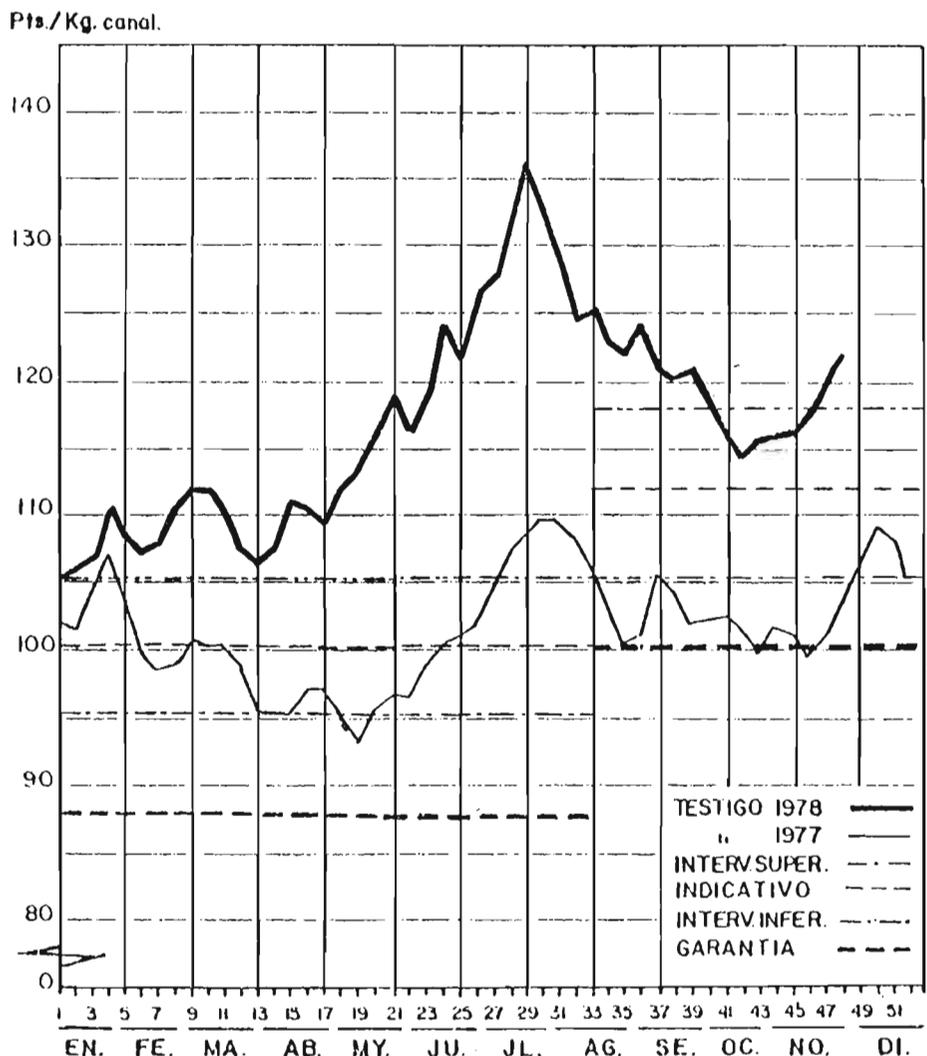
Es uno de los sectores sometidos a una estrecha regulación, dado el carácter básico en la alimentación humana. Refiriéndonos esencialmente a la leche de vaca, por su mayor peso específico, hay que señalar la acusada estacionalidad, tanto en la oferta como en la demanda, así como el carácter social en ciertas regiones, ocupando mano de obra familiar.

Esquemáticamente, podemos señalar como problemas:

1. Deficiente infraestructura empresarial con una excesiva ato-



Evolución del precio testigo en PORCINO



FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agr.cultura



mización, inadecuadas dimensiones y tecnificación insuficiente.

2. Desajustes de oferta y demanda que obliga a efectuar costosas intervenciones por parte de la Administración. Basta recordar que en los desajustes juegan un papel esencial la estacionalidad de la producción (condicionada a la situación de los costos) y de la demanda (con la incidencia del turismo en época veraniega).

3. Dificultad en lograr un adecuado equilibrio en la producción carne-leche, vía precios, como se apunta en el sector carnes.

4. Situación sanitaria del ganado bastante deficiente.

5. Crisis de la industria quesera.

6. Fuerte presión social que dificulta la adopción de medidas técnicas y económicas que aumenten su productividad.

En consecuencia, parece oportuno adoptar una serie de medidas, que de forma más o menos directa incidan en el mercado. Hay que señalar entre otras:

1. Perfeccionamiento de las medidas de regulación del mercado.

2. Mejora de la recogida de leche, y canales comerciales.

3. Mejora de las estructuras empresariales, tanto ganaderas como industriales para lograr una buena productividad.

4. Estímulo para incrementar la calidad, adaptándola a las exigencias de la demanda.

5. Necesidad de discernir claramente las explotaciones a las que se debe apoyar por motivos políticos, económicos y sociales.

6. Adopción de medidas coordinadas que actúen sobre la dimensión de explotaciones, mayor tecnificación, etc.

7. Establecer un registro actualizado y realista de las explotaciones existentes.

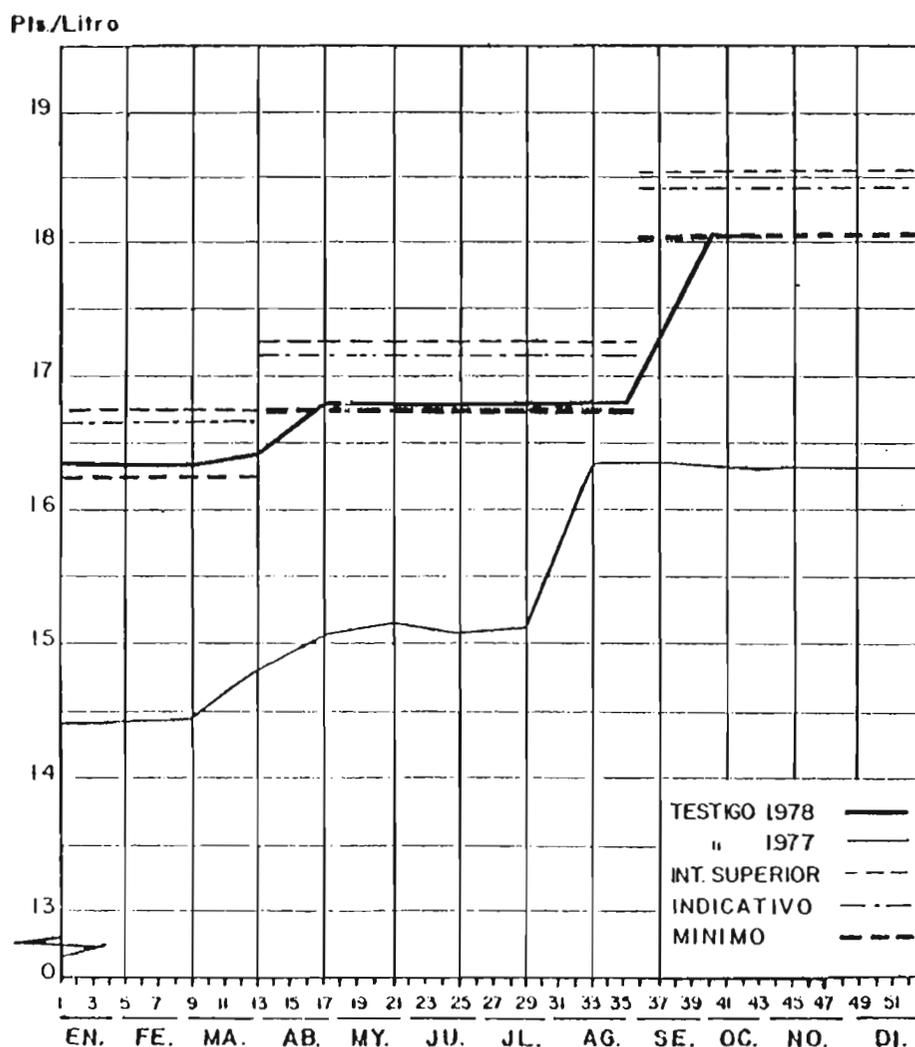
8. Impulsar unos programas de conversión de leche en carne mediante ayudas directas (no comercialización, conversión, etc.) e indirectas.

9. Crear un estatuto de la leche que determine las condiciones que tienen que cumplir las explotaciones lácteas susceptibles de percibir apoyo gubernamental.

10. Perfeccionamiento de las campañas sanitarias y adecuación de razas que permitan mejor equilibrio carne-leche.

11. Estimular la reconversión de industrias lácteas fuertemente afectadas por la competencia exterior (tal como la quesera) especialmente con vistas a nuestra integración en la CEE.

Evolución del precio testigo en LECHE DE VACA



FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.

SECTOR DE ACEITES VEGETALES

Durante 1978, las cotizaciones medias han sido superiores a las

del año pasado, como puede apreciarse en el gráfico adjunto sobre el precio testigo, con una evolución relativamente similar, aunque con una diferencia de unas 10 a 15 pesetas/kg. a favor de 1978. En cualquier caso el nivel del mercado se ha mantenido muy próximo al precio de garantía, habiendo obligado a la Administración a realizar diversas intervenciones de compra para mantener el nivel de precios.

Entre los factores que caracterizan hoy día al subsector aceite de oliva, tenemos:

1. Elevados costes de producción por la deficiente mecanización en la recolección.

2. Carácter social, con fuerte peso de la mano de obra en el proceso productivo, lo que dificulta la adopción de ciertas medidas que intenten racionalizar el proceso productivo, eliminando puestos de trabajo.

3. Fuerte competencia en el mercado interior de los aceites de semillas, lo que unido a los elevados costes de producción, ocasiona una baja rentabilidad.

Por todo ello es necesario adoptar una serie de medidas que van desde la orientación de las empresas tanto agrícolas como comerciales. En el mercado es imprescindible una mejora de la calidad a través de la lucha contra el fraude, el apoyo a las denominaciones de origen, normas y marcas comerciales, etc. La investigación básica para resolver problemas de recolección del fruto, técnicas de cultivo, etc., son también primordiales.

Los aceites de semillas, aún compitiendo en el mismo mercado, tienen una problemática muy diferente. Así, el girasol presenta dificultades en cuanto a los rendimientos obtenidos; falta de control en aceite del grano y un cierto exceso en la capacidad de industrialización.

La soja alcanza todavía un escaso volumen de producción y sus posibilidades de expansión son relativamente limitadas. Además hay ya hoy en día una excesiva capacidad de molturación y el proceso administrativo de entrega de

subvenciones tiene algunas demoras que ocasionan distorsiones al sector.

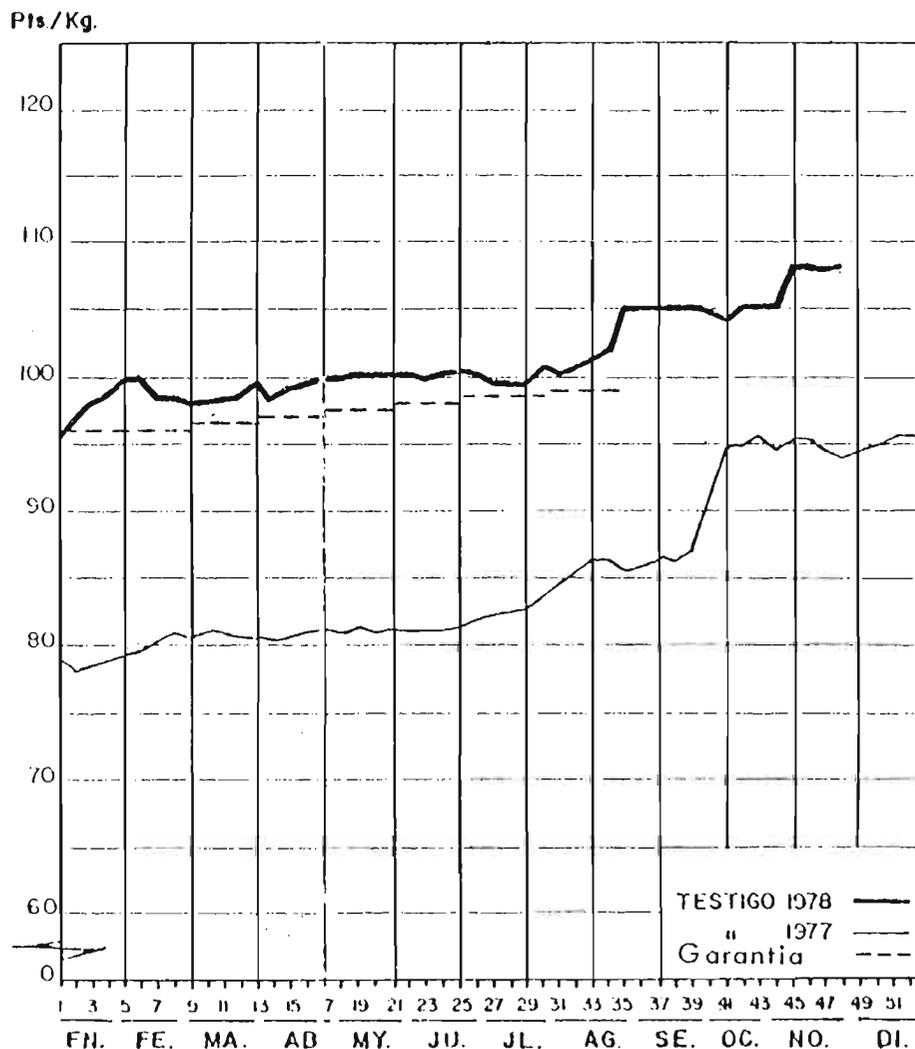
La investigación de nuevas variedades y métodos de cultivo que eleven la productividad; la liberalización del comercio exterior, suprimiendo el actual comercio de Estado, y un buen equilibrio con el aceite de oliva en el abastecimiento del mercado nacional, son aspectos a tratar para mejorar la situación actual.

SECTOR VITIVINICOLA

La campaña vítica pasada se ha caracterizado por una tónica



Evolución del precio testigo en ACEITE DE OLIVA (0,5-1 grados)



FUENTE: Secretaria General Técnica. Ministerio de Agricultura.



de mercado muy alta, especialmente significativa a partir del mes de junio, habiendo experimentado una fuerte subida en el precio testigo, llegando próxima a la cota de 200 pesetas a finales de septiembre con lo que se rebasa ampliamente el precio de intervención superior.

No obstante en las últimas semanas de noviembre los precios eran inferiores a las 150 pesetas, incluso inferiores a los de la campaña anterior.

Sin embargo, a pesar de esta situación realmente excepcional en cuanto a precios, consecuencia de una cosecha corta, el sec-

tor se enfrenta a una serie de problemas de diversa índole.

Entre otros podemos citar:

1. Dificultad de mecanización de la vendimia por inadecuada dimensión superficial y marcos de plantación.

2. Difícil reconversión de los híbridos productores directos.

3. Acusado envejecimiento del viñedo, pues se estima en una quinta parte las cepas con más de cuarenta años.

4. Deficiencias en el sector industrial, con atomización de las empresas, tecnología obsoleta y escaso número de plantas embotelladoras.

5. Crisis en la demanda tanto interior (por una disminución del consumo) como exterior (con grandes oscilaciones y falta de organización).

Por todo ello, hay una serie de medidas urgentes a adoptar, que permitan la adaptación del sector tanto a las exigencias del consumidor nacional como a la incidencia de nuestra integración en la CEE.

Entre otras medidas podemos citar:

1. Reestructuración empresarial, aumentando su eficiencia técnica y económica.

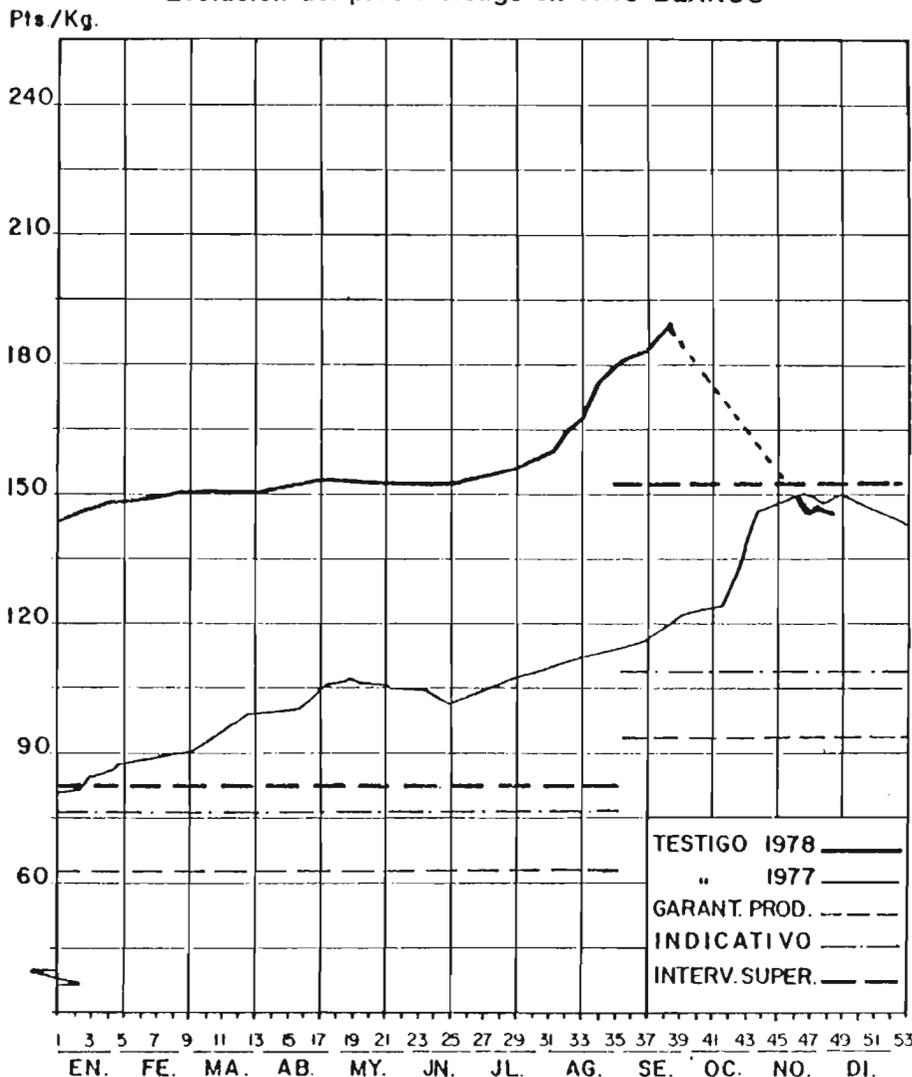
2. Estímulo a la calidad de los vinos de mesa a través de la entrega vínica obligatoria y ayuda para mejoras técnicas.

3. Potenciación de zonas de Denominación de Origen.

4. Supresión de las plantaciones de híbridos productos directos.

5. Política realista y eficaz de exportaciones con ayudas a la reestructuración del sector comercial y apoyo a las exportaciones de vino embotellado.

Evolución del precio testigo en VINO BLANCO



FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.

SECTOR AZUCARERO

Aunque este sector incluye dos vertientes, remolacha y caña de azúcar, por su mayor peso nos referiremos específicamente al primero de ellos.

El mercado azucarero ha experimentado en los últimos años una

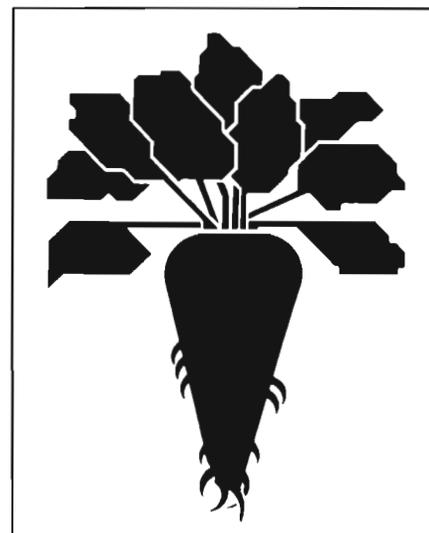
evolución de cierta dependencia exterior, a través de las importaciones cubanas, a otra ligeramente excedentaria, a todo ello hay que añadir que la incorporación al área comunitaria europea obligará a realizar los oportunos reajustes.

Hay ciertas dificultades de estructuración empresarial en algunas áreas, con dimensión y tecnología inadecuada. El apoyo a la tecnificación del cultivo que mejora su productividad; el equilibrio en el abastecimiento del mercado interior, llegando a establecer la adecuada contingentación y una

política realista de encaje en la CEE, son algunos de los temas que están pendientes de resolver.

La regulación de la campaña azucarera 1978/79 establece que el precio de la remolacha que se entregue dentro de los límites de cada contrato será de 3.200 pesetas/tn. para riqueza sacárica de 16 grados polarimétricos, ajustándose el resto a dicha base.

Recientemente, se han fijado los precios máximos de venta del azúcar producida en la campaña 78/79, siendo a título de muestra en pesetas/kg.:



	Precio fábrica	Margen comercial	Máximo P. V. P.
Azúcar terciada	39,60	1,40	41,00
Azúcar blanquilla granel	39,80	1,70	41,50
Azúcar refinado granel	43,72	1,78	45,50

SECTOR ALGODONERO

Hay una serie de factores que han condicionado la evolución de este cultivo en nuestro país. En primer término su marcado carácter social, por empleo de gran cantidad de mano de obra en el proceso productivo, y en segundo lugar por la política de abastecimiento a la industria textil nacional.

Entre los problemas podemos mencionar:

1. Dificultad en la demanda por la crisis coyuntural de la industria textil.

2. Costes elevados debido a la escasa mecanización.

3. Cierta retroceso de la producción nacional en el abastecimiento de nuestro mercado interior, a veces debido a acondicionamientos derivados de los tratados comerciales.

Por todo ello es conveniente:

1. Racionalizar el proceso productivo, disminuyendo los costes de producción mediante la mecanización, aunque resulta problemático a corto plazo con el paro existente en el campo.

2. Reestructurar el sector desmotador, con la óptica de disminuir sus costes.

3. Arbitrar las medidas oportu-

nas por parte de la Administración, considerando el carácter social al crear puestos de trabajo, y simultáneamente tratar de conseguir una mayor participación en el mercado nacional.

Para la campaña 1978/79, los precios mínimos a percibir por los cultivadores por el algodón bruto, tipo americano serán:

CATEGORIA	Precio en ptas./kg.
Primera	52,00
Segunda	48,75
Tercera	46,50
Cuarta	44,00
Quinta	37,00

Simultáneamente se establece un sistema de compensación de precios, con el fin de compensar a la industria desmotadora y a los cultivadores de las posibles diferencias del precio teórico del algodón fibra nacional, y el precio teórico de la fibra importada. Se especifica también el estudio de la posibilidad de dar una subvención de 2 pesetas/kg. algodón bruto para recolección de la cosecha, con el fin de estimular el empleo salarial.

SECTOR CEREALISTA

Es uno de los que tienen una mayor tradición intervencionista. Hoy en día, el cereal rey, el trigo se mantiene bajo total intervención del Estado, único comprador y vendedor. Otros cereales como el maíz y la cebada tienen un precio de garantía en producción y en comercio exterior están sometidos a la solicitud previa de licencia para importación, funcionando el sistema de derechos reguladores para proteger el mercado interior de la competencia internacional.

Precisamente la fuerte dependencia exterior como es el caso del maíz, entraña un riesgo en el abastecimiento de la cabaña nacional, lo que unido a la sangría de divisas ha impulsado a promocionar la producción y consumo de cebada, como sustitutivo válido en muchos casos.

El mercado de la cebada se ha encontrado bastante sostenido en general con cotizaciones superiores a las del año pasado, y a niveles que oscilan entre las 10 y 11 pesetas, por encima del precio de garantía a la producción especialmente en el primer semestre del año.

Hay que hacer constar una serie de hechos que han condicionado de forma notoria la evolución de los precios en este cereal. Así, por ejemplo, la abundante cosecha durante 1978, las intervenciones de la Administración en el mercado del maíz, tratando de mantener unas cotizaciones en el de importación, que no compitiesen excesivamente con la cebada producto de origen nacional; disposiciones que faciliten el transporte desde las áreas de producción a las de consumo, etc.

Finalmente, el arroz cáscara, ha tenido también a lo largo de 1978 un mercado muy activo, con cotizaciones que ya en el mes de enero superaron la barrera de las 16 pesetas/kg., manteniéndose con una tendencia alcista hasta finales de mayo, con valores próximos a las 19 pesetas/kg.

A partir del mes de septiembre se ha producido un derrumbamien-

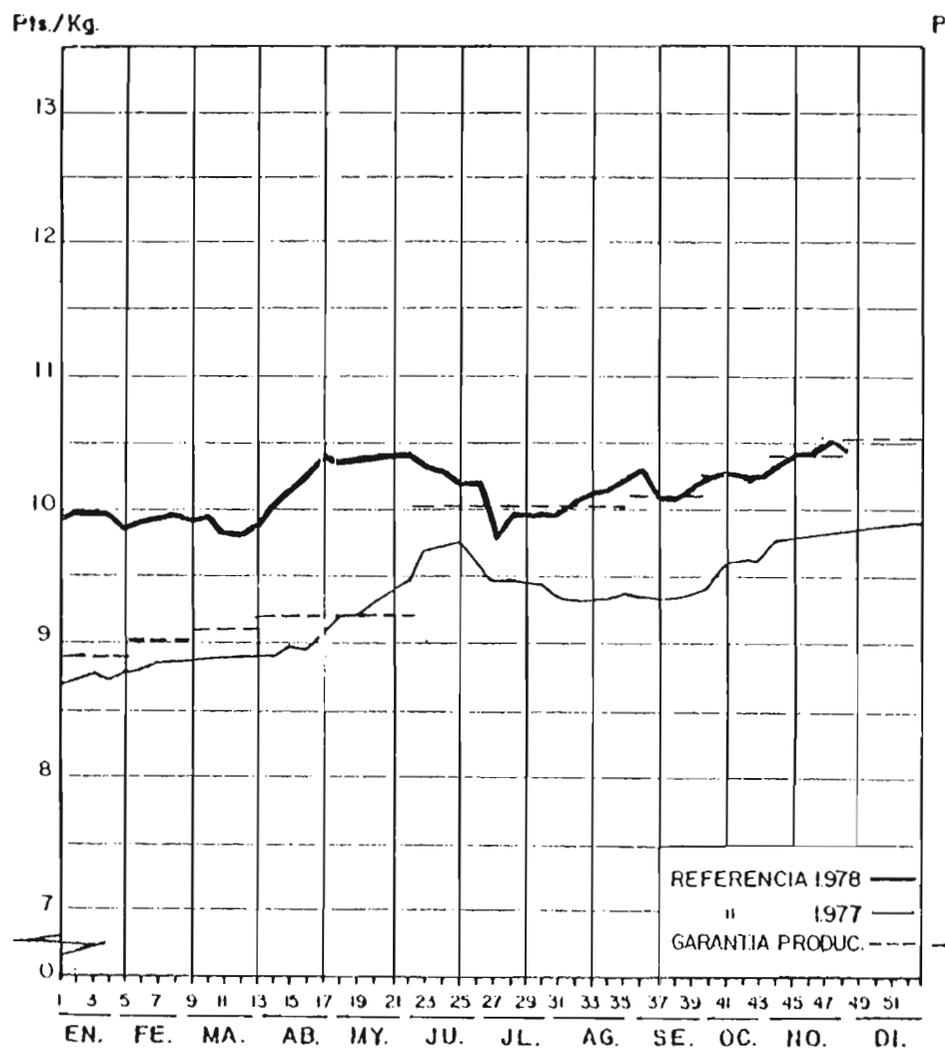
to del mercado, incluso en algún momento inferiores a los del año pasado, habiéndose recuperado alrededor del precio inicial del año de 16 pesetas/kg.

SECTOR HORTOFRUTICOLA

Por sus características peculiares, en lo que concierne a su carácter perecedero, la estacionalidad en la producción, etc., la intervención de la Administración se limita a actuaciones coyunturales, bien comprando directamente, bien estimulando la compra por el sector industrial, bien arbitrando



Evolución del precio de referencia en CEBADA



FUENTE: Secretaria General Técnica. Ministerio de Agricultura.



medidas en el comercio exterior, etcétera.

Las posibles soluciones, aparte de las genéricas que afectan a la estructural empresarial, apuntan hacia una mayor corresponsabilidad de las asociaciones de productores en el control del mercado, una mejor organización en los canales comerciales, mayor transparencia e información, etc.

Como botón muestra recogemos a continuación la evolución en los mercados de algunos de los productos más representativos.

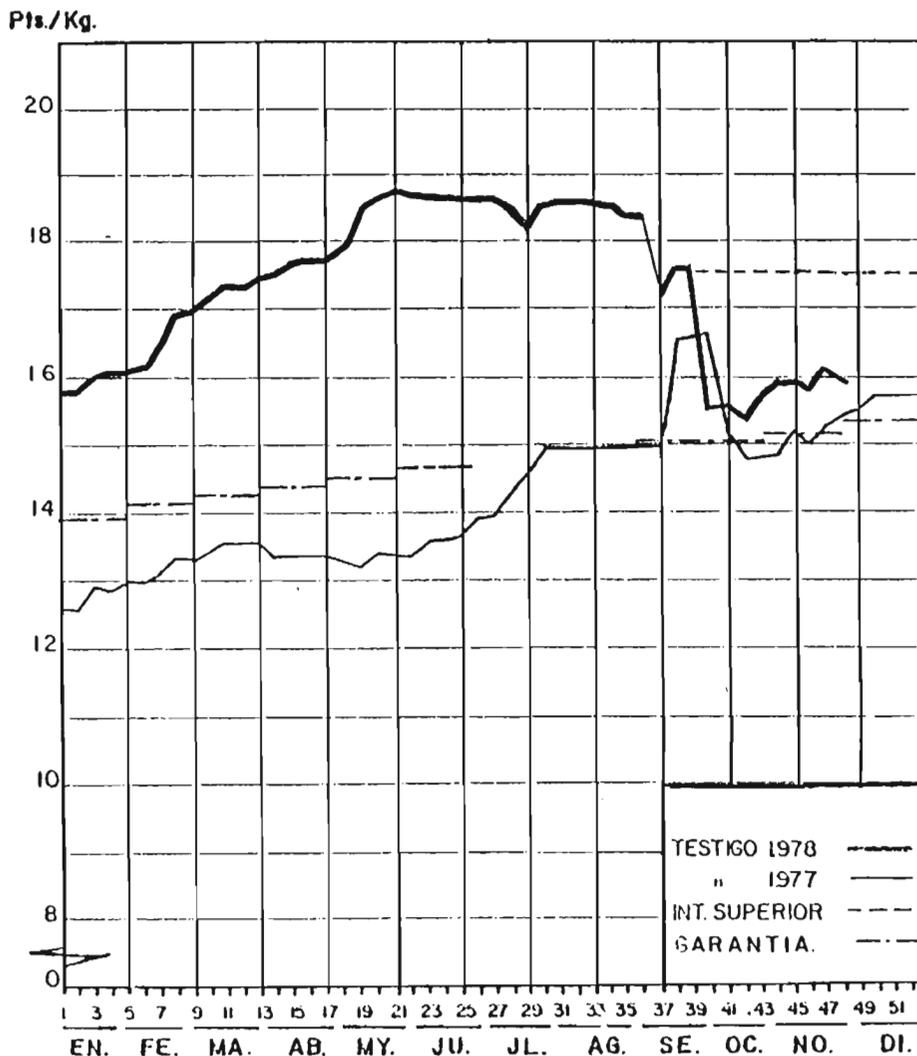
El *tomate*, como la mayoría de las hortalizas se encuentra sometido a una fuerte estacionalidad en

las producciones, lo que conlleva una estacionalidad de precios en sentido contrario, es decir a mayor oferta menor precio, considerando una demanda constante.

Precisamente el año 1978 ha sido pródigo en fuertes movimientos de mercado. A principios de año se experimenta una fuerte alza, llegando a 40 pesetas/kg. en el mes de febrero, con una serie de oscilaciones sucesivas que llevan incluso a caídas de precios inferiores a las correspondientes de 1977, quedando el precio de referencia en los últimos meses alrededor de las 15 pesetas/kg.

Este mercado ha obligado tam-

Evolución del precio testigo en ARROZ CASCARA



FUENTE: Secretaria General Técnica. Ministerio de Agricultura.

bién a realizar intervenciones por parte de la Administración, cifrándose en la revisión extremeña unos límites máximos de 225 millones de pesetas en subvenciones y algo más de 800 millones en crédito a los cultivadores e industriales. Fuera de Extremadura se concedió un crédito con un tope superior de alrededor de 600 millones de pesetas. Ello no quiere decir naturalmente que se hayan utilizado complemente dichas ayudas.

En *patata*, otro de los productos clásicos por los vaivenes de precios, siguiendo el conocido teorema de la telaraña, la Administra-

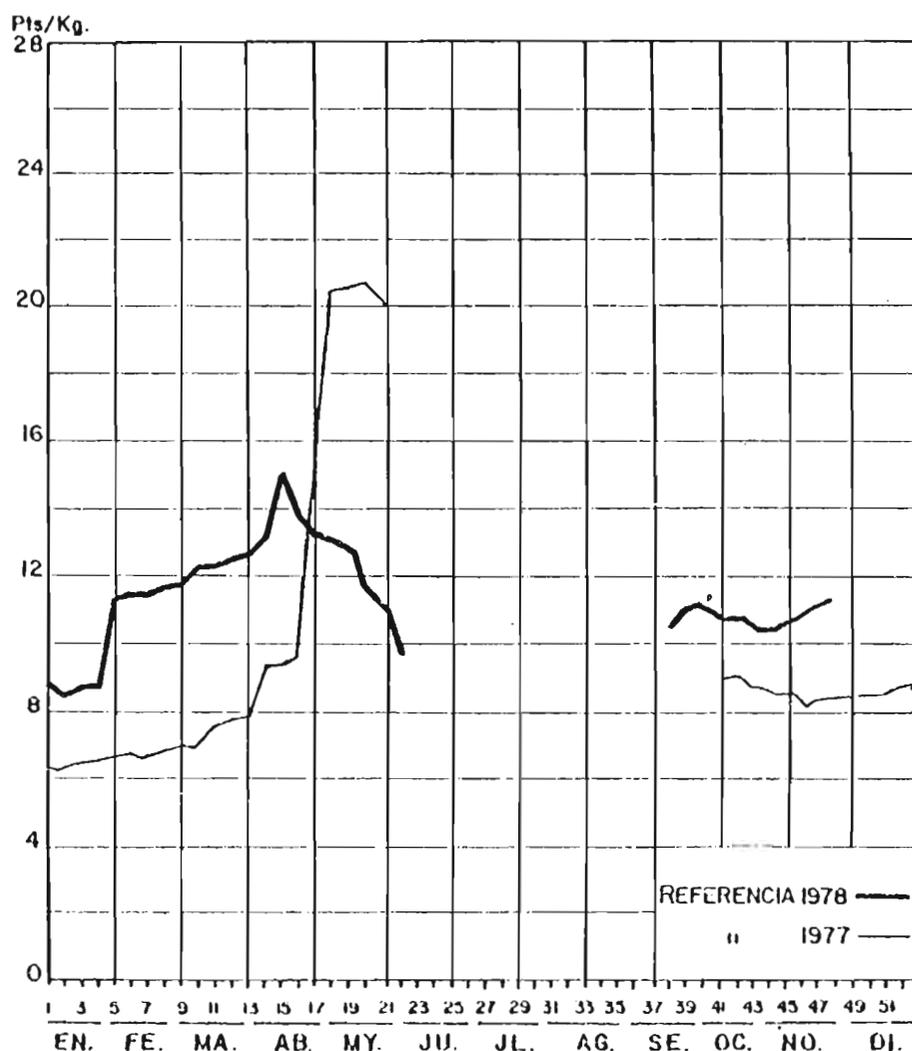
ción ha tenido que intervenir también tanto en la patata de conservación, con unas subvenciones, como en la nueva, facilitando la exportación a través de una serie de créditos y subvenciones.

En *cítricos*, el mercado de naranja navel ha sido durante 1978 más regular que el anterior, manteniéndose prácticamente en precio de referencia en un margen de variación de 8 a 15 pesetas/kg. y últimamente de 10 a 12, mientras que el año pasado superó las 20 pesetas.

En limón las oscilaciones han sido más espectaculares, pasando prácticamente de 6 a 28 pese-



Evolución del precio testigo en NARANJA NAVEL



FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.



tas/kg. en el período abril-octubre, iniciándose a partir de entonces un fuerte descenso.

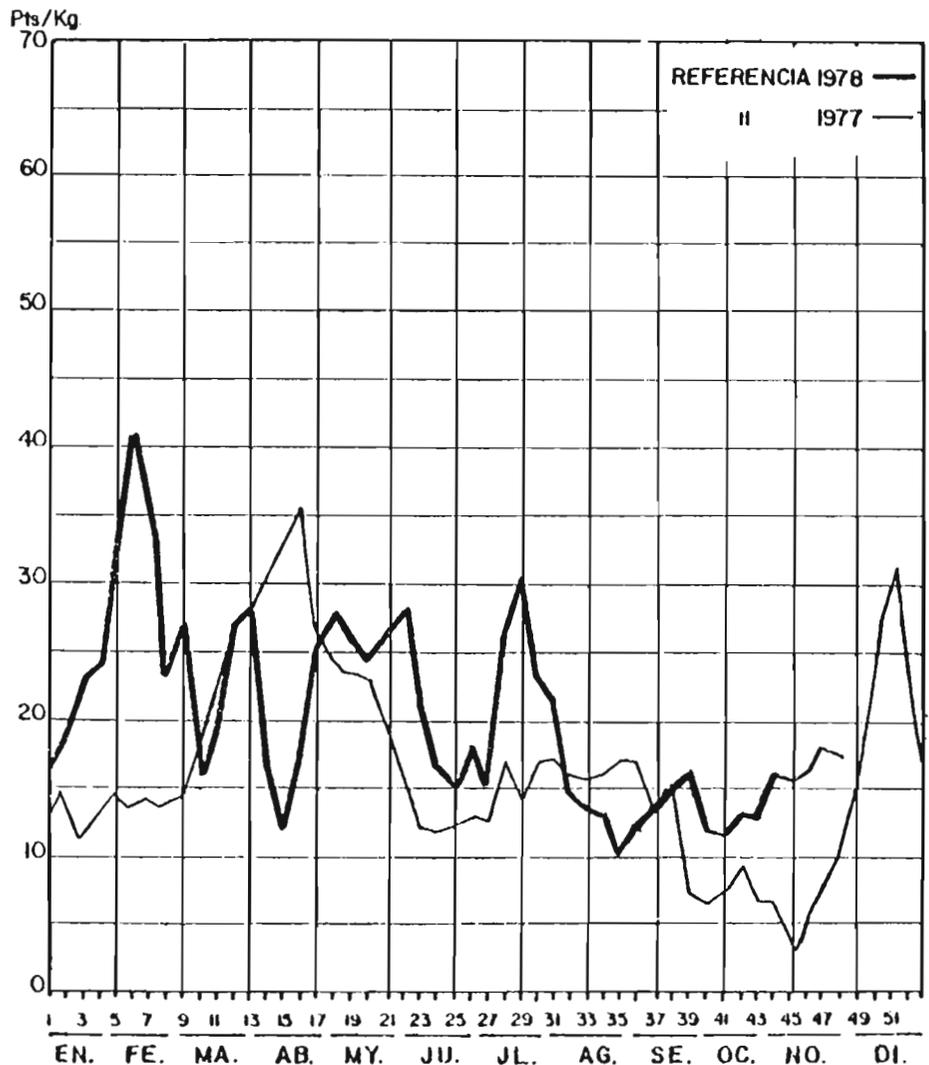
Dada la estrecha dependencia del comercio exterior en estos productos, es obligado para un análisis más detallado estudiar tanto la oferta nacional como la de los otros países competidores, incluso las posibles alteraciones de la demanda, que como se recordará tuvo una breve retención como consecuencia de la inoculación de productos tóxicos en algunas partidas israelíes, con objetivos meramente políticos y de sabotaje.

EVOLUCION DEL COSTE DE LA VIDA

Como contrastación de los mercados agrarios a nivel producción, es siempre de interés ver las consecuencias globales para el consumidor, lo que suele detectarse mediante el índice del coste de la vida.

En el cuadro adjunto puede detectarse dicha evolución. La alimentación, bebidas y tabaco, tienen un peso específico de un 40,5 por 100 en el índice general, y mientras éste ha pasado de 138,4 en enero a 154,5 en septiembre; la alimentación lo ha hecho de

Evolución del precio de referencia en TOMATE



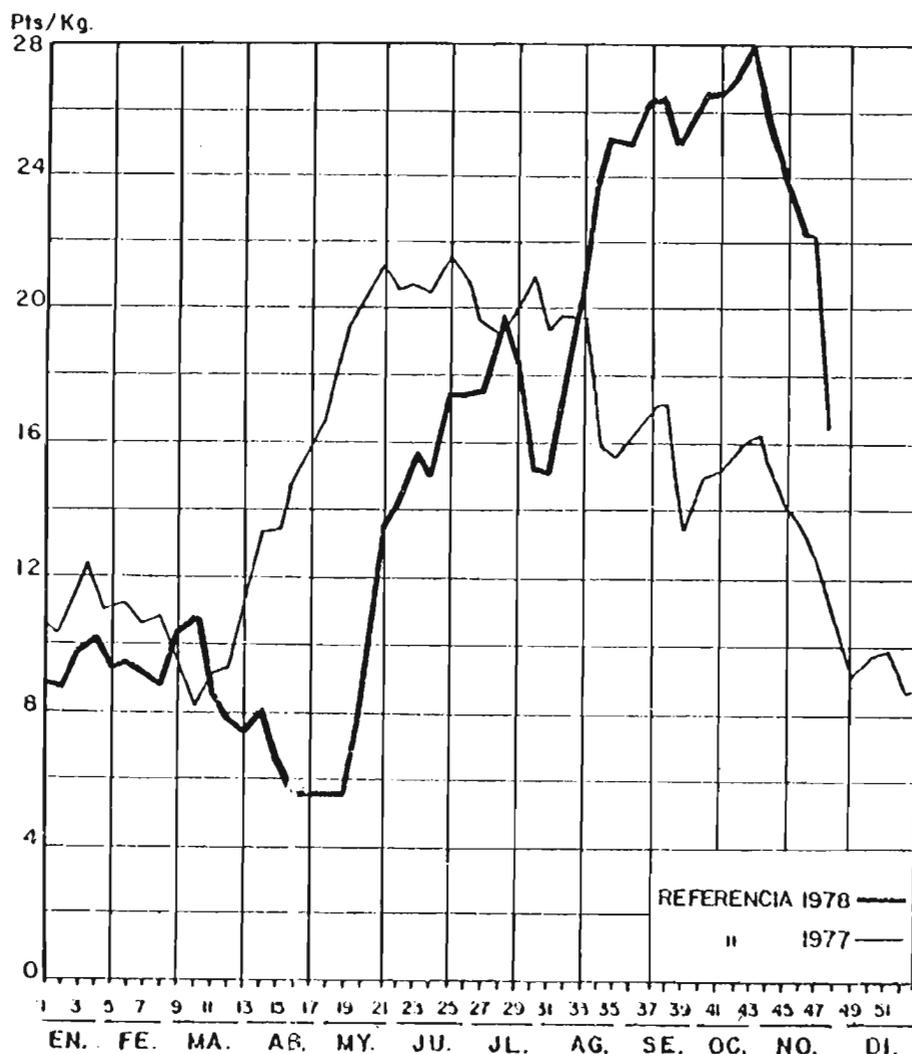
FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.

EVOLUCION GENERAL Y POR SECTORES DEL INDICE DEL COSTE DE LA VIDA EN EL AÑO 1978

	Ponde- ración en %	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.
Indice general	1.000,00	138,4	139,6	141,7	144,7	146,2	147,6	150,6	153,2	154,5
Alimentos, bebidas y tabaco.	405,20	137,5	138,2	138,8	141,3	142,9	144,9	150,4	155,9	155,6
Vestido y calzado	81,71	147,7	149,6	152,0	153,5	155,4	157,0	157,6	158,3	162,1
Vivienda	140,01	125,6	126,7	132,5	138,4	139,9	140,4	141,5	142,3	143,8
Menaje y serv. hogar	77,51	143,9	146,0	148,0	151,8	153,1	154,9	156,6	157,5	154,6
Serv. médicos y medicinas ...	33,74	132,7	134,2	138,8	142,6	144,0	145,0	145,6	146,0	146,6
Transp. y comunica.	97,44	138,3	139,0	140,7	141,9	143,3	142,7	146,3	146,4	147,0
Esparcimiento y enseñanza ...	69,44	143,9	144,9	146,2	149,8	151,7	152,2	152,6	152,8	158,0
Otros gastos	94,95	146,7	148,5	152,6	154,0	155,4	157,3	158,6	160,2	163,5

FUENTE: I. N. E.

Evolución del precio de referencia del LIMON



137,5 a 155,6, es decir, a niveles prácticamente similares.

Conviene no obstante anotar, que a excepción de los meses de agosto y septiembre, la alimentación ha estado por debajo del índice general, lo que en cierto modo puede interpretarse como un freno al alza, aún teniendo en cuenta que ya el punto de partida en enero estaba por debajo.

El vestido y calzado por el contrario se ha mantenido sistemáticamente por encima del índice general, habiendo pasado de un 147,7 de enero a un 162,1 en septiembre. El comportamiento de los otros capítulos ha sido variable, como puede comprobarse en el cuadro adjunto.

En todo caso, hay que llamar una vez más la atención sobre el comportamiento divergente de los precios en producción y en consumo, en especial en alimentación. La falta de transparencia del mercado, las deficiencias en los canales comerciales y la mala estructura del sector comercial son factores decisivos en la formación del precio al consumidor.

FUENTE: Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura.

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:

Hacia una olivicultura especializada y rentable

ORIENTACIONES SOBRE LA

PODA DEL OLIVAR

Y FORMACION DE NUEVAS PLANTACIONES INTENSIVAS

Por Miguel PASTOR MUÑOZ-COBO (*)

Desde que en el año 1962 se realizó en Cañada del Rosal, provincia de Sevilla, la primera plantación intensiva con un elevado número de árboles por hectárea y en la que los árboles produjeron pronto y con gran generosidad, muchos han sido los olivareros que han realizado este tipo de plantaciones, normalmente con un éxito similar al de la plantación pionera.

Sin embargo, se ha observado que algunas de las técnicas culturales aplicadas en la olivicultura tradicional, no son las más adecuadas para el cultivo intensivo.

Entre estas técnicas merece especial atención la de *poda de formación*, que ha sido el factor que

a nuestro juicio ha inducido a la merma de posterior carencia de producción de las nuevas plantaciones densas.

La nueva olivicultura intensiva debe perseguir ante todo alcanzar el *máximo número de pesetas por hectárea*. Ello solamente se consigue mediante una reducción al máximo de los costes de producción, haciendo mención especial a la recogida, sacrificando para ello si es preciso una parte de la producción.

En las plantaciones intensivas pioneras, sus propietarios optaron por los sistemas sin podas de formación. Ante estas tendencias, el Departamento Nacional de Olivicultura del I. N. I. A. planteó a partir de 1966 diversos ensayos en los que se comparaban el sistema sin poda y diversos sistemas de formación con varios troncos.

En el cuadro número 1 damos un resumen de los resultados obtenidos en dichos ensayos.

En dicho cuadro se observa que cuando la poda se realiza con la suficiente suavidad y dosificación, no se ocasionan pérdidas significativas de cosecha con respecto a los sistemas sin poda, incluso en podas escalonadas encaminadas a formar árboles con un solo tronco.

Descartados los sistemas sin poda, los cuales ocasionan problemas al olivarero una vez que los árboles han alcanzado la edad de diez a doce años (según vigor, compacidad de las variedades y marco de plantación elegido), queda, pues, por determinar el tipo de poda a seguir desde la primera intervención.

El sistema de poda de formación con varios pies realizado con mucha lentitud, que se venía utili-

CUADRO NUM. 1

ENSAYOS COMPARATIVOS DE "PODA" Y "NO PODA" DE FORMACION
P R O D U C C I O N E S

F I N C A	Marco de plantación	Período de tiempo considerado	TIPO DE PODA	Producciones kg./ha.
Pirulera (Jaén)	7 x 3,5 m.	1973-1976	Sin poda	1.156
			Escalonada un pie	1.176
			Escalonada dos pies	1.288
Pirulera (Jaén)	7 x 7 m.	1973-1975	Sin poda	1.683
			Escalonada dos pies	1.648
			Escalonada tres pies	1.580
Cañada Jimena (Sevilla)	8 x 4 m.	1967-1973	Sin poda	4.895
			Tradicional, escalonada a tres pies	5.067
Jabalquinto (Jaén)	5,5 x 1,5 m.	1968-1972	Sin poda	4.361
			Tradicional, escalonada a tres pies	4.539

PODA DEL OLIVAR

CUADRO NUM. 2

ENSAYO COMPARATIVO DE PODA Y NO PODA DE FORMACION

ANALISIS DE LAS PRODUCCIONES

Finca Cañada Jimena (Sevilla)

Marcos de plantación: 8 × 4 metros

Plantación: 1962

A Ñ O S	S I N P O D A			CON PODA DE FORMACION TRADICIONAL MUY POCO SEVERA		
	Producción kg. fruto/ha.	Rendimiento graso %	Producción kg. aceite/ha.	Producción kg. fruto/ha.	Rendimiento graso %	Producción kg. aceite/ha.
1967	2.998	—	—	3.285	—	—
1968	7.094	—	—	6.105	—	—
1969	s. d.	—	—	s. d.	—	—
1970	3.213	—	—	2.318	—	—
1971	9.828	7,19	706,6	10.383	7,89	819,2
1972	2.392	19,09	456,6	2.381	18,85	448,8
1973	3.847	12,99	499,7	5.928	11,38	674,6
1974	Sin producción			Sin producción		

zando con éxito en el olivar tradicional de Andalucía, aplicado al caso de las plantaciones densas, no han dado el resultado que en principio cabía esperar, planteándose los problemas al mismo tiempo y con igual magnitud que en el caso de árboles sin poda.

En el cuadro número 2 se da la evolución de las producciones y rendimientos grasos de una plantación densa en la que se compara la poda tradicional y la no poda, observándose en ambas, debido a la competencia entre los árboles como consecuencia del gran desarrollo alcanzado por los árboles (14.000 m.³/Ha.), los siguientes problemas:

— Aumento de la alternancia de producción.

— Descenso drástico en los rendimientos grasos de los frutos, hasta niveles del 7 a 8 por 100, debido a una anormal maduración, en la que era frecuente que no se produjera el endurecimiento del hueso.

— A los doce años de edad y con ocho cosechas recogidas los árboles dejan de producir.

Solamente la puesta en riego precedida de una poda severísima fueron capaces, transcurridos dos

años, de reestablecer la producción.

La poda por sí sola no fue capaz de establecer de nuevo la plena producción de la plantación.

Ante la obligación de decisión de la futura poda de formación, esta debe conseguir que:

— Los árboles producen lo más pronto posible y en la máxima cuantía.

— Los árboles produzcan el mayor número de años, y con una calidad de frutos satisfactoria, teniendo en cuenta las disponibilidades de agua.

— Su realización sea lo más económica posible.

— Los árboles puedan ser recolectados mecánicamente cuanto antes y al coste más bajo posible.

A este respecto la formación con un solo tronco es fundamental, ya que permite el empleo de los vibradores de troncos antes de los diez años de edad, siendo rentable la recogida mecánica con una cosecha de 10 kg./árbol. Para los árboles de tres pies se necesitarían más de 30 kg./árbol para una recogida mecánica más barata que la manual, no pudiéndose emplear los vibradores actuales hasta los quince o veinte años de-

bido al lento crecimiento en grosor de los troncos.

Fijémonos en las plantaciones adultas existentes en Andalucía. La densidad de plantación más frecuente está comprendida entre los 70 y 80 árboles de tres pies por hectárea, es decir, entre 200 y 250 troncos. La nueva olivicultura intensiva debe sus altas producciones a una mejor distribución de este número de pies en el terreno, para de este modo conseguir un mejor aprovechamiento de la luz y del terreno. Ello puede traducirse en un aumento de producción superior al 40 por 100 para unas determinadas condiciones de cultivo.

Decididos por la formación de los árboles con un solo tronco, nos planteamos dos problemas:

1. Obtención a medio plazo de árboles de un tronco, a partir de un olivo en forma arbustiva y con varios pies, lo cual ocasiona unos gastos en poda elevados.

2. Plantar árboles formados con un solo tronco en el vivero, al igual que se hace en fruticultura, con los que casi se suprimirían los gastos de poda.

A continuación abordamos los dos temas por separado.

PODA DE FORMACION CON UN SOLO TRONCO DE OLIVOS QUE CRECEN EN FORMA ARBUSTIVA

Estos olivos proceden del empleo para la plantación de estacas de madera gruesa enraizadas en vivero (fig. núm. 1) o plantadas directamente en el terreno definitivo.

Momento de comenzar la poda de formación

Durante los dos o tres primeros años es preferible no realizar intervenciones sobre los olivos, con el fin de lograr un sistema radicular muy desarrollado y potente.

Cuando la planta (en forma arbustiva) ha alcanzado de 1 a 1,5 metros de altura, se debe realizar la primera intervención. En ese momento será fácil de elegir el pie de vida y poderlo destacar aún más del resto de los pies del olivo.

Si no se realiza a tiempo esta primera intervención, luego se plantearán problemas mayores en la elección del pie de vida, ocasionándose heridas de consideración que puedan frenar su desarrollo.

Forma de realizar la primera intervención (Fig. núm. 2).

Se elegirá el pie más derecho y vigoroso del olivo, teniendo en cuenta la posibilidad de formar una buena cruz a una altura de 0,8 a 1 metro, realizando sobre él el mínimo número de cortes posibles.

Se suprimirán los pies que estén próximos al de vida para que no estorben su desarrollo ni compitan con él por la luz y el espacio.

Igualmente se cortarán ramas de otros pies que no compiten directamente con el de vida, pero que puedan deformarlo. Estos pies que se dejan al principio, tienen la función de proporcionar protección y ayudar a la producción.

Es importantísimo suprimir cuanto antes las ramas bajas vigorosas del pie de vida, pues for-

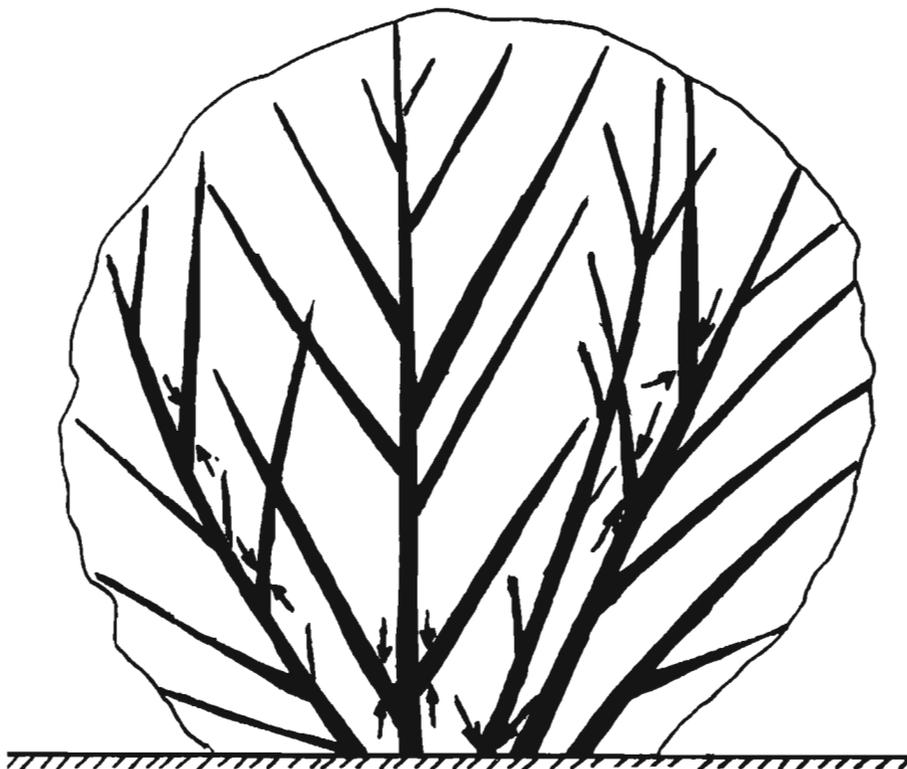


Figura núm. 1

La estaca gruesa enraizada en vivero, de un año de edad, es el material vegetal más frecuentemente empleado en las plantaciones intensivas de olivar

Figura núm. 2:

Formación de olivos con un pie, partiendo de la forma arbustiva. Primera intervención



PODA DEL OLIVAR



Figuras núms. 3 y 4:

Diversos estados de los árboles, en la poda escalonada, para conseguir árboles de un solo pie



Figura núm. 5:

Árboles de once años de edad y en cultivo intensivo, formados con un solo tronco, partiendo de estacas de madera gruesa



marían una cruz demasiado baja teniendo que ser suprimidas más tarde dejando grandes cicatrices en el tronco y ocasionando un grave desequilibrio.

Podas posteriores de formación

Si el desarrollo de los árboles ha permitido la primera poda de formación a los tres o cuatro años de edad, en otras tres o cuatro podas realizadas anualmente deberá quedar el árbol con un solo tronco, es decir, con una edad de siete a ocho años.

Durante estas podas se suprimirán las ramas y pies que entorpezcan el perfecto desarrollo del pie de vida, pero pensando igualmente en la producción, que es el fin primordial de la plantación (figs. núms. 3, 4 y 5).

Es importante que en estas podas el pie de vida reciba ligeras intervenciones, tendentes a formar una copa equilibrada, *sin preocupar demasiado la forma de los árboles.*

Podas futuras de mantenimiento

Hasta el momento de comenzar las podas de renovación y ya los árboles con un solo tronco, se realizarán ligeros aclareos de la copa para lograr una iluminación óptima, siendo necesario igualmente el adecuado control del volumen de los olivos.

Es muy importante este aspecto, pues sobrepasando el volumen por hectárea óptimo para un medio determinado, se ocasiona un desequilibrio y competencia entre los árboles, lo cual ocasiona los graves problemas que se presentaron al comentar el cuadro número 2.

FORMACION DE ARBOLES CON UN TRONCO EN VIVERO

Empezaremos por explicar brevemente el sistema de obtención de este tipo de material:

1. Preparación de estaquillas herbáceas (de madera del año) con una longitud aproximada de 15 cm., y 4 mm. de diámetro y con 4 a 6 hojas.



2. Enraizamiento bajo niebla de las estaquillas, con ayuda de hormonas de enraizamiento (AIB) y calor de fondo. Esta operación suele durar sesenta días (fig. 6).

3. Transporte de las estaqui-enraizadas a macetas de turba de pequeño tamaño, para su "endurecimiento" y adaptación al medio.

4. Colocación de las macetas en el terreno de vivero, con una edad de cinco o seis meses, y un marco de plantación de 0,25 por 1 metro.

5. Realización de enturbado y poda de formación de los plantones durante el período de crecimiento de la planta, para conseguir alturas superiores a 1 metro y un solo eje.

6. Cuando las plantas han alcanzado un diámetro de tronco comprendido entre 15 y 20 mm. lleva a cabo el acondicionamiento para la venta y trasplante a raíz desnuda. Se invierten dos años en la obtención de una planta de dichas características (fig. núm. 7). Una vez que el agricultor ha recibido las plantas debe realizar las siguientes operaciones:

a) Se suprimirán si el viverista no lo ha hecho la totalidad de la copa, realizando un corte a una altura superior a 1 metro por encima de la raíz, con la finalidad de equilibrar el sistema radicular y la parte aérea (fig. núm. 7).

b) Teniendo en cuenta que el olivo posee vegetación basitona, para evitar los brotes que apare-



◀ ◀ Figura núm. 6:
Estaquilla herbácea enraizada bajo niebla, sesenta días después de la colocación en la cámara de enraizamiento

◀ ◀ Figura núm. 7:
Plantones formados con un tronco en vivero. A la derecha, planta dispuesta para su colocación en el terreno definitivo

Figura núm. 8:
Olivo formado con un tronco en vivero, a los ocho meses de su plantación. Obsérvese la tela que cubre el tronco, la cual evita la aparición de brotes adventicios ▼



PODA DEL OLIVAR



Figura núm. 9: ▲

Plantación de la variedad Manzanilla, de menos de dos años de edad, con árboles formados con un tronco en vivero y riego gota a gota, en la que ya al primer año algunos olivos han producido aceitunas

Figura núm. 10: ▼
Arboles de siete años de edad, plantados con material formado con un tronco en vivero. Esta plantación ha producido ya dos cosechas abundantes



cerán en la base de los troncos, se procederá a envolverlos con una tela hasta 20 ó 25 cm. de su parte superior (fig. núm. 8).

c) Se colocarán los plantones en el terreno definitivo, procurando que la posición relativa de las raíces no sea mucho más profunda que la que tenía en el vivero.

d) Se procederá inmediatamente al riego y entutorado de los plantones. Recomendamos la rea-

lización de la plantación en el mes de noviembre.

e) En el mes de agosto, y no más tarde, se procederá a retirar las telas que cubrían los troncos de los olivos, una vez que se ha conseguido una brotación abundante en la "cabeza" de los troncos (la parte no cubierta por dicha tela).

f) Los cuidados culturales en los dos años que siguen a la plan-

tación son idénticos a los aplicados tradicionalmente en la plantación con "garrotes enraizados", y que son de sobra conocidos por el olivarero: riegos abundantes, cavas de pies, abonados nitrogenados racionales, tratamientos fitosanitarios, etc.

Este sistema tiene *ventajas* importantes sobre los sistemas tradicionales de multiplicación en Andalucía:

1. No se retrasa la entrada en producción, podemos citar, a título de ejemplos, que un 15 por 100 de los árboles plantados por este procedimiento han producido aceituna al año siguiente a la plantación, en una experiencia realizada en Córdoba empleando la variedad Manzanilla (fig. núm. 9).

2. Abono considerable en la poda de formación, cuyo coste se reduce al máximo.

3. Se puede realizar la recogida mecánica con vibrador al sexto o séptimo año (fig. 9) después de la plantación y con mayor facilidad al obtenerse "cruces" más altas.

4. Mayor desarrollo de los árboles, al no realizarse podas drásticas de formación, a las cuales obliga la formación partiendo de la forma arbustiva.

Los inconvenientes más importantes de este tipo de material vegetal, en comparación con los "garrotes", son:

1. El precio de adquisición es superior al de la "estaca enraizada", pero este coste se compensa con una reducida inversión en poda.

2. Existe un desembolso inicial de mano de obra en la realización del "entorado" y en la colocación y desatado de las telas que impiden la aparición de brotes bajos. Este coste es inferior a la poda de formación que hay que realizar cuatro o cinco años consecutivos.

3. Escasean los viveristas que producen hoy día, en España, este tipo de material vegetal, por lo que es difícil su adquisición. Actualmente sólo existen plantaciones experimentales realizadas con este material por el Departamento de Olivicultura, en Córdoba.

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

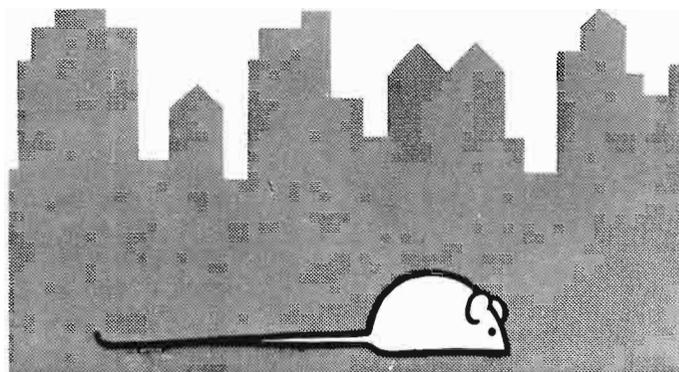
NO HAY ENEMIGO PEQUEÑO



NUEVO PRODUCTO
basado en veinte años
de ensayos de laboratorio y de experiencia
en desratizaciones masivas

Pensado para las costumbres dietéticas
y las características fisiológicas de los ratones.

Extermina toda clase de ratones.



Instituto IBYS
Bravo Murillo, 53 • Telf. 233 26 00
MADRID-3

EL ALBARICOQUERO EXTRA-TEMPRANO «MONTORO»

Mi afición, aparejada a mi modesta experiencia agrícola, me impelen a continuar colaborando, en esta Revista, dedicando las presentes líneas a una variedad arbórea, de sumo interés, por su adaptación a los hermosos valles del bajo Almanzora.

Me refiero al cultivo y explotación del albaricoquero extra-temprano.

No voy a exponer el concepto botánico de esta variedad frutal, propio de los técnicos en arboricultura que, con tan profundo conocimiento y éxito, lo han estudiado, en infinidad de publicaciones científicas.

Concretaré mis notas, referentes al mismo, consignando su precocidad, en la plena sazón del fruto, aunque, hasta ahora, sólo se cultiven una pequeña área del sureste.

Su origen es relativamente reciente. Hace varios años que, por azar, germinaron algunos huesos en la plantación que poseía en mi finca de Vera (Almería). Quedó una de aquellas plantas tan bien ubicada que la dejé crecer, para más adelante, y, como pie franco injertarla, en una variedad conocida.

Por la demora en ejecutar la injertación, observé que, al siguiente año, comenzó a fructificar y, con gran asombro, aprecié su ma-

duración, en la primera quincena de abril.

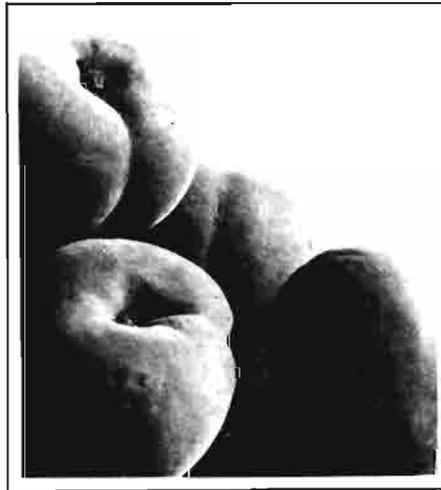
Ante la duda de si sería un hecho esporádico —aquel invierno había sido muy cálido— opté por dejarle, realizándole un cultivo normal, como en el resto de la parcela; pero he aquí mi sorpresa: en los años sucesivos, mantenía la misma tónica, madurando sus frutos, siempre antes del 20 de abril, aunque el período invernal no hubiera sido tan benigno.

Este árbol, que conservo, me sirvió para estrechar vínculos afectivos, con compañeros y amigos, que recibían y degustaban un fruto cuatro semanas antes de exhibirse en los mercados.

De aquél extraje yemas e injerté otros pies francos; todos ellos mantuvieron la tónica de su progenitor. A la prueba acompañó el éxito y hoy todos ellos maduran en análogas fechas de abril.

Actualmente, dentro de nuestra depauperada riqueza hídrica comarcal, se va extendiendo su cultivo, cuyos beneficios, como puede colegirse, son fabulosos, dada la época de su maduración. Desgraciadamente, su ínfima área de explotación no puede aumentarse, debido a la escasez de agua.

Recuerdo y transcribo una anécdota que, en el futuro, puede tener alguna trascendencia: me vi-



sitaba, la primera quincena de abril del pasado año, un ingeniero agrónomo, director de unos grandes viveros, ubicados en provincia limítrofe; al visitar la finca, pudo admirar aquel puñado de plantones, cuyo fruto ya estaba para recolectar, con una prioridad de un mes, a los de las variedades conocidas.

Me solicitó y obtuvo, en su tiempo, yemas para injertar y tratar de aclimatarlas, en comarcas distintas. Esperemos el próximo resultado, aunque presumo —ojalá me equivoque— que, por la climatología no tan suave, su maduración sea más dilatada.

Como a muchos arboricultores puede interesarles esta variedad "sui generis", intentaré describirla botánicamente, con la imprecisión, hija de un aficionado.

El desarrollo de esta variedad de albaricoquero —algunos amigos ya la han bautizado con mi propio apellido: Montoro— es muy rápida, en su crecimiento, comenzando a echar fruto al siguiente año de su injertación; adquiriendo su pleno desarrollo, a los seis u ocho de la plantación. Su producción media asciende de 60 a 80 kilos, por árbol adulto.

Es de suma rusticidad, sin que necesite casi tratamientos fitopatológicos; le basta una fumigación invernal y otra contra el pulgón,

al terminar su floración, generalmente, cuando el año es húmedo.

Debido a su no excesivo volumen, puede plantarse a distancia de cinco metros e, incluso, asociarlo con otros de crecimiento más lento, como cítricos, perales, manzanos, etc.

Su porte muestra diferencias con el resto de las otras variedades; tallos más finos, hojas más pequeñas; de coloración opaca y menos verde, y sus frutos, muy resistentes a los vientos. El tamaño de éste es algo inferior al del "bulida" y, quizá, menos sabrosa su pulpa; pero la ventaja es, con relación al mismo —y no digamos a otras variedades—, la precocidad, ya que se adelanta, en quince días, al conocido en levante por "gastarrocha", considerado, hasta ahora, como el más temprano.

No me cabe duda que el lector pensará: ¿cómo no realizan plantaciones maxivas en aquellos lugares, donde su aclimatación es perfecta...?

Es imposible callar y hundirse en el silencio. Unica razón: absoluta falta de agua para poder cultivarlos; habida cuenta que, con sólo tres riegos de pie anuales, bastarían para obtener una óptima producción.

Cuando los poderes públicos se convezan —eliminando pernicio-

sos obstructores— de la necesidad de abordar el problema hidráulico del bajo Almanzora (tierras de Antas, Bedar, Cuevas del Almanzora, Huercal - Overa, Los Gallardos, Mojácar, Turre, Pulpi y Vera) se obtendrá un gran beneficio económico y social que, sin perjuicio de saneados ingresos al Estado, por divisas de exportación e impuestos radicantes, recabaría el asentamiento de miles de familias que hoy, con lágrimas en los ojos, tienen que ausentarse, anhelando su vuelta a las tierras benditas que les vieron nacer y donde reposan sus anteriores generaciones.

En una comarca que abarca más de sesenta mil hectáreas, donde sus cítricos, frutales, plantas hortícolas (tan importantes como el tomate y la alcachofa), cereales, forrajes, etc.; su clima inigualable, y un suelo extraordinario, ¿cómo puede dejarse abandonada, a pequeños oasis, pudiendo, como está demostrado científicamente, concederles aguas que, previas concesiones administrativas, las vivifiquen.

Toda la comarca del bajo Almanzora, integrada por los municipios ya citados, aguardan con estoicismo, no exento de fe, en que día llegará y quedarán zanjadas sus necesidades hidráulicas. Así sea.

Francisco MONTORO

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



desarrollo de la ganadería desarrollo de NANTA

NANTA ha conocido desde hace sólo ocho años un rápido desarrollo, por haber sabido conjugar un papel de investigación y de promoción en sus especializaciones. NANTA ocupa actualmente en España una posición destacada en la industria de los piensos compuestos. Su estructura le permite adaptarse a sistemas muy variados.

NANTA

NUEVA ASOCIACION PARA LA NUTRICION
Y TECNICAS ALIMENTICIAS



una organización al servicio de los fabricantes de piensos compuestos y de la ganadería

c/ Vista Alegre, 4 y 6 - Tel. 472 44 08 - Telex: 42677 NANT-E - Madrid-19

USOS ALTERNATIVOS DE LA SIERRA DE MADRID

LA COMPETENCIA POR LA UTILIZACION DEL ESPACIO

Por Leopoldo MEDINA DEL CERRO (*)

El Gobierno Civil de Madrid ha preparado un proyecto de ordenanza ambiental para Madrid y su provincia, que ha sido divulgado recientemente por los medios informativos. La disposición, pendiente aún de numerosos trámites previos a su publicación oficial y entrada en vigor, sugiere algunas reflexiones. Se van a centrar sobre el primer capítulo de la Ordenanza que trata del medio natural. Dentro de este amplio marco de carácter provincial la concreción se va a realizar sobre la sierra de Madrid, analizando los diferentes usos de que es susceptible este ámbito y la competencia que se ha establecido entre ellos.

La sierra de Madrid es la sierra de Guadarrama ampliada. Comienza en El Escorial y termina en Riaza. Esta ampliación a tierras segovianas allende el puerto de Somosierra incluyendo parte de la sierra de Ayllón está justificada por la utilización que hacen los madrileños de las instalaciones para la práctica de los deportes de invierno en La Pinilla.

LA URBE ENTRA EN LA SIERRA

La división a efectos socioeconómicos que se hace habitualmente entre "sierra pobre" y "sierra rica" no tiene más fundamento que la penetración de las urbanizaciones en el espacio que nos ocupa. Y esta penetración se ha ido extendiendo como mancha de aceite a lo largo de los ejes de comunicaciones, que son los fe-

* Dr. Ingeniero Agrónomo.



rrocarriles de Madrid-Segovia, Madrid-Avila, Madrid-Burgos y las carreteras de La Coruña, El Escorial, Colmenar y Burgos fundamentalmente. El crecimiento ha ido ampliándose a medida que se ocupaban —no saturaban, porque la saturación ocurre en una segunda y aún tercera fase— los lugares que se encuentran a menos distancia de Madrid.

La proximidad de Madrid a la sierra ha sido, sin duda, uno de los factores determinantes más importantes de su desarrollo y de su utilización en actividades no extractivas. La distancia hay que medirla en tiempo de viaje en automóvil, el medio de transporte más utilizado en los desplazamientos a la sierra. Gran parte de los lugares accesibles por automóvil se encuentran a una distancia de una hora en condiciones normales de tráfico o en las primeras horas de los días festivos y fines de semana. Las salidas de la ciudad en un fin de semana típico se escalonan desde la tarde del viernes hasta media mañana del domingo. Los regresos por el contrario, se acumulan en un espacio de tres-cuatro horas, lo que provoca congestiones de tráfico que eliminan en parte los beneficios obtenidos en el contacto con la naturaleza, ocasionan gran número de accidentes, aumentan el consumo de combustible e inciden en la contaminación ambiental.

Esta proximidad de una gran urbe con casi cuatro millones de habitantes a un espacio natural en el que al margen de las activida-

des agrarias tradicionales pueden practicarse otras muy variadas de tipo deportivo y recreativo: excursiones, acampada, pesca, caza, esquí, descanso en residencias secundarias, etc., ha hecho surgir de forma aguda una gran competencia entre los distintos usos de este espacio natural.

LA SIERRA TIENE TRES USOS

Una primera aproximación jerarquizada de los usos alternati-

autoridad que de ella emane en su día, se utilice en beneficio de esta simultaneidad de usos y del respeto a un medio ambiente menos agredido y mejor conservado en beneficio de todos.

Brevemente vamos a hacer algunas consideraciones sobre la primera y última de las alternativas para centrar a continuación la atención preferentemente en el aspecto recreativo por tener esta opción una mayor trascendencia para una gran parte de la población de Madrid.

arbórea, espontánea en unos casos e introducida en otros mediante repoblaciones forestales. La dependencia de Madrid y su conurbación por las aguas de la sierra es clara. Todo lo que tienda a disminuir la capacidad de retención de agua en los pisos altos de ambas vertientes contribuye a un empobrecimiento de recursos hídricos y a una erosión grave.

Desde el punto de vista biológico, el bosque y el matorral proporcionan el habitat para una fauna que desaparecería sin el co-



vos de la sierra de Madrid sería: primeramente su función *hidrológico-forestal*, después el aspecto *recreativo* en todas sus variadas manifestaciones y por último el *agrícola y ganadero*. La jerarquización no es arbitraria, corresponde a una valoración subjetiva que puede no ser aceptada, pero que es aceptable. Estas formas de uso tampoco son excluyentes: pueden ser compatibles y deben ser compatibles. La Ordenanza tiende a lograrlo y sería deseable que la

HIDROLOGIA Y BOSQUE

La montaña recibe la nieve y la lluvia y almacena agua que sirve para alimentar los cauces de los que de forma directa o indirecta se surten Madrid y amplias zonas de población próximas y distantes. A este efecto acumulativo, contrario al de la escorrentía directa, contribuye eficazmente una cubierta vegetal que en el caso de la sierra de Madrid es arbustiva y

bajo y el apoyo alimentario que estas formaciones proporcionan. El valor económico de las producciones madereras no es desdeñable, pero en áreas como la que contemplamos, el aprovechamiento maderero debe ser compatible con la renta hídrica, con la función de pulmón del bosque y con el valor escénico que éste proporciona y su entidad ecológica y genética. Por eso no resulta ocioso mencionar la desafortunada idea de repoblar con las especies de más

SIERRA DE MADRID

rápido crecimiento o con las de mayor valor de mercado parajes en los que la vegetación espontánea, la flora y el paisaje están implantados en un suelo y un clima que son los apropiados. Esto se ha hecho con especies forestales no adaptadas y en sitios naturales de interés nacional, denominados actualmente, de acuerdo con la Ley de Espacios Naturales Protegidos de 1975, Parajes Naturales de Interés Nacional.

No son frecuentes los bosques maderables en alturas superiores a los 1.800 metros. La especie predominante es el *Pinus Sylvestris*, aunque en algunos lugares aparecen esporádicamente otras especies en pisos inferiores: así es posible encontrar formaciones de roble y encina y ejemplares aislados de tejos, serbales, abedules, etc. Caso único dentro de los límites de la sierra de Madrid de bosque caducifolio autóctono es el de los hayedos de Montejo de la Sierra y Riofrío de Riaza. No faltan tampoco fresnos en las dehesas de los valles y sauces en las riberas de los ríos y arroyos.

Además de las modificaciones de biotipos que comporta la introducción de especies foráneas en las repoblaciones que se han realizado, existe otro inconveniente: la eliminación de praderas y pastizales que tradicionalmente han servido a la ganadería en las épocas de fines de verano, ya que los pastos de montaña, si bien escasos, son los últimos en agostarse. La incidencia sobre la ganadería de la política de repoblación forestal se comentará más adelante y en este orden de cosas resta por mencionar la agresión que el paisaje soporta con motivo de la construcción de los caminos forestales que se construyen para el servicio del monte. Un tratamiento adecuado en el momento del proyecto podría eliminar muchos de los inconvenientes paisajísticos que se presentan por el nulo tratamiento que se hace de desmontes y terraplenes. De la utilización de estos caminos hablaremos al contemplar la alternativa del ocio. Quede como consecuencia de este apartado que la función fo-



restal e hídrica de la sierra debe ser mantenida, en ningún caso mermada y debe compatibilizarse con los otros usos.

AGRICULTURA Y GANADERIA

Las funciones agrícola y ganadera, fundamentalmente la primera, tienen una escasa importancia. La agrícola porque ni la topografía ni los suelos ni el clima se prestan a una utilización de este espacio en especulaciones agrícolas clásicas. El aspecto ganadero tuvo —y mantiene de forma residual— una cierta importancia que se concreta en los valles en donde existen dehesas y pastos naturales aprovechados a pico y segados para heno. Sostienen una ganadería ciertamente en regresión por varios motivos. Esta ganadería es primordialmente de vacuno, a título anecdótico el caballo y el ovino pierde importancia al modificarse las condiciones en las que se llevaba a cabo la trashumancia. En los pastos y dehesas de los valles es donde se ha hecho sentir con más intensidad la competencia por el suelo. No es original la idea de que el suelo que es bueno para la agricultura y la ganadería lo es también para la expansión urbana e industrial y buena prueba de ello es lo que ha ocurrido en los años del despegue y posterior desarrollo económico español en los valles de los principales ríos —Ebro, Tajo, Guadalquivir— donde el suelo agrícola ha servido para el crecimiento de las ciudades, la creación de polígonos industriales y el desarrollo de residencias secundarias. Lo mismo ha ocurrido en la sierra de Madrid y las zonas de pastos de los valles o las laderas suaves se ven pobladas de residencias secundarias, chalés o incluso de ciudades-dormitorio, donde hace quince años pastaban las vacas.

Los pastos de alta montaña, pastos de verano, se han reducido como apuntábamos antes con motivo fundamentalmente de las repoblaciones forestales, habiendo tenido también ciertas influencias en otros estratos la urbanización y las instalaciones de tipo

deportivo, concretamente las tres estaciones de esquí que funcionan en la sierra de Madrid.

Otra de las causas que han influido en la disminución de la ganadería ha sido la emigración que la zona ha sufrido como el resto de las áreas rurales. El oficio de pastor está llamado a desaparecer y la actual supervivencia de los pocos que existen no va a encontrar reemplazo: su extinción es un hecho. Sólo quedará cada vez más disminuida la utilización de los pastos altos, donde el ganado requiere poca atención durante el verano y los pastos de los valles, cercados, más fértiles y casi siempre dotados de riego de emergencia. Estas zonas de valle requerirán una atención especial para que no cambien de destino, ya que con todas sus servidumbres, poco alentadoras para incentivar a los rurales, son un medio de mantener abierto el espacio en los valles y retener a una población residual, compartiendo esta actividad con las de ocio y recreo en beneficio de la sierra, de la masa de habitantes de las ciudades próximas que buscan salida en este medio a la alienación de una semana, ya casi generalizada de cinco días, pero que produce un "stress" superior al de los talleres y fábricas de la primera etapa del desarrollo industrial.

EL OCIO Y EL RECREO

Este tercer uso es el que cuenta con más partidarios. La función lúdica que se genera en estas zonas, es una forma de escapismo, de salir de la vida que la conurbación —y Madrid lo es aunque peor organizada y peor dotada que la cuenca parisiense, la ciudad anillo holandesa o el gran Londres, por citar los ejemplos más próximos— obliga a llevar a sus habitantes. El inventario de estas actividades a las que se presta la sierra de Madrid es amplísimo y muy variado. No se agota el tema con la presentación de las que se incluyen.

Pero antes de comentar éstas de modo general, conviene destacar la más grave, la que por su

carácter agresivo, irreversible y especulativo daña y pone en peligro el resto de las actividades que pueden coexistir y ejercitarse simultáneamente: la urbanización.

UNA FERAZ URBANIZACIÓN

Esta faceta entra evidentemente dentro del concepto del ocio, aunque la forma de manifestarse tenga una componente especulativa e inversora muy importante y la competencia que hace a los otros usos es la más peligrosa.

La intromisión de la urbanización ha sido feroz, despiadada con las otras formas de utilizar el suelo y motivada por el claro interés especulativo de sus promotores y por el ansia de sus clientes de salir de la ciudad, de procurarse el status que confiere la residencia secundaria y la vivienda permanente en el campo y también por qué no reconocerlo, la seguridad de invertir en algo que no sufra los riesgos del deterioro que significa la inflación. La expansión ha sido solapada, ha ido creciendo y masificándose progresivamente en un corto espacio de tiempo y su carácter irreversible, tanto por las inversiones realizadas como por los daños producidos al suelo y al paisaje se ve agravada por tres males muy difíciles de sanar: mala —pésima diríamos— infraestructura de transporte, ya que se ha privilegiado la carretera en vez del ferrocarril; abastecimiento de agua insuficiente y por último falta de una adecuada depuración de residuales.

Lo que comenzó con la implantación de chalés, pequeñas casas en amplias parcelas, ocupando zonas con escasos o nulos valores alternativos, pasó pronto, al contar con un incremento en la demanda a la construcción de adosados, pisos-chalés, duplex, y una serie de términos que sugieren la vida en una ciudad jardín, pero que realmente incrementan la densidad de población, para pasar en la última y más descarada etapa a la construcción de bloques de apartamentos de elevado número de plantas, que en nada diferencian esas "ciudades fin de sema-

na" o "de vacaciones" de un barrio madrileño de la zona industrial si no es —y para paradoja— en que aquéllas están, si cabe, peor construidas, con peores materiales y peor dotadas de servicios, si excluimos la piscina y la pista de tenis.

EL RESPETO A LA NATURALEZA

Dentro del marco del ocio y del recreo hay una serie de actividades para las que la sierra de Madrid está perfectamente dotada si se cumplen dos requisitos previos. Ambos suponen limitaciones impuestas voluntariamente por los propios usuarios y en último extremo debe exigirse por parte de un servicio de vigilancia apropiado. Son el *respeto a la naturaleza* en todas sus manifestaciones y una escrupulosa actitud para *no contaminar el espacio utilizado*. En contrapartida las autoridades de las que dependen los espacios abiertos que pueden utilizarse, deben comprometerse a estudiar y poner en práctica una serie de medidas que hagan accesibles para diversos fines cada una de las zonas que sean susceptibles de ello; deben garantizar una escrupulosa vigilancia, ni paternalista ni opresiva, simplemente responsable, para evitar abusos y por último deben contar con un servicio de mantenimiento, en el que fundamentalmente se debe incluir la eliminación periódica de residuos para evitar su acumulación y los riesgos físicos que esto entraña. Dado que son varias las autoridades que tienen jurisdicción sobre diferentes zonas en este ámbito, la solución que se ofrece es doble: cada autoridad acomete sus responsabilidades aisladamente, por supuesto con la colaboración de los usuarios o bien se crea un órgano de coordinación entre todas ellas. En cualquier caso una labor permanente de información al usuario sea éste individual o bien esté organizado a través de diferentes entidades, es una base inicial de entendimiento que serviría para que los requisitos iniciales fueran más fácilmente asumidos.

SIERRA DE MADRID



ESTAR EN EL CAMPO

Las principales actividades que se pueden practicar en la sierra las podemos dividir en tres grandes grupos, que por supuesto tienen entre sí grandes concatenaciones. Un primer grupo practicado por la mayoría de las personas que visitan la sierra, lo constituyen las actividades más *sedentarias*: pasar el día en el campo, comiendo y dando un corto paseo. Para este tipo de visitantes existen en numerosos lugares de la sierra instalaciones con cocinas, mesas y bancos, fuentes, zonas de estacionamiento de vehículos y depósitos para vertido de restos y desperdicios. La calidad de estos "habitats" varía de unos a otros pero dos notas características en todos ellos son: la excesiva presión demográfica que soportan y el escaso cuidado que los visitantes ponen en conservar las instalaciones que los acogen. Para el visitante habitual de la sierra, que tiene que pasar por estos lugares camino de otros parajes, se evidencian varios hechos: la poca atención que se presta a los carteles indicadores; la abundancia de basura esparcida por todos los lugares; los atentados al paisaje, principalmente al árbol; la introducción de los coches en lugares a los que no debían tener acceso; la ausencia —con notables excepciones— de una guardería eficaz que impida los desmanes que se cometen.

HACER DEPORTE

Otro grupo de actividades practicadas por menor número que las anteriores pero aún así sustentadas por numerosas personas, lo constituyen las diversas formas de practicar algún *deporte de montaña*: esquí, excursionismo, acampada, escalada, caza, así como la natación y la pesca en los cursos de agua en los que están permitidos. En general las personas que practican estos deportes tienen un grado de concienciación hacia el medio ambiente mayor y su comportamiento suele ser más respetuoso con la naturaleza. La dis-

persión que este tipo de usos de la montaña impone, supone una menor incidencia en el suelo. Hay que excluir de esta afirmación la práctica de los deportes de invierno, aunque en estos casos la protección que confiere la nieve evita los inconvenientes antes señalados. No se evitan los derivados de la acumulación de vehículos y la polución derivada de la escasa responsabilidad de los usuarios.

ESTUDIAR LA NATURALEZA

El último grupo de actividades, verdaderamente selecto y muy reducido en cuanto al número de personas que lo practica son las que están asociadas al *estudio de la naturaleza*, del medio ambiente en sus diversas manifestaciones y en el que se pueden incluir las excursiones fotográficas, la recogida de plantas o su clasificación, el estudio de la fauna, las excursiones geológicas o mineralógicas, las observaciones fenológicas, etcétera. Para este grupo de personas no son válidas ninguna de las críticas que se han hecho hasta ahora a los visitantes de la sierra. Su cultura, su sensibilidad y los fines que persiguen les hacen adoptar en general un comportamiento modélico.

...Y CUATRO PESADILLAS

Cuatro hechos que se producen con alarmante frecuencia merecen especial comentario. El primero es el incremento de los *incendios forestales*. Dejando de lado la actuación de los pirómanos conscientes, perseguible y a los que hay que aplicar el código con toda su dureza, el descuido y la falta de conciencia sobre el valor de la naturaleza provocan por negligencia una serie de incendios que destruyen lo que tantos años ha costado implantar: el bosque. Amenazan a la fauna, desertizan la zona y suponen una ofensa a la vista. Otro es la utilización del roquedo con fines *extractivos*: las canteras que han despojado de belleza tantas zonas serranas, sin posible reconversión, merecen un tipo de atención que hasta ahora se ha eludido y que en la mayor



parte de los casos no han pasado de la denuncia en la prensa, pero sin mayores consecuencias. La utilización de paisaje natural para hacer *publicidad*, mediante carteles, inscripciones en las rocas e incluso la "impresión" de marcas comerciales en el suelo es un aspecto que debe desaparecer y quedar reservado a lo que unas normas de publicidad exterior establezcan, pero siempre fuera del ámbito al que nos referimos. Por último algo relativamente reciente y que constituye una plaga de consecuencias todavía poco conocidas pero que causa grandes perturbaciones en el suelo, a la fauna y a los visitantes de la sierra: me refiero a la práctica del *motocros*: trial, motocros y otras formas de utilizar la motocicleta campo a través. Si esta forma de deporte cuenta con numerosos aficionados y se pretende protegerla, debe encauzarse su práctica hacia zonas más o menos desérticas, apartadas, poco fáciles de deteriorar y perfectamente acotadas. Al igual que se han creado zonas de "picnic" en diferentes lugares o que existen itinerarios para personas que no buscan mayores complicaciones en sus excursiones por la sierra, pueden crearse parques para la práctica de estos deportes con todas las complicaciones de diseño que se consideren necesarias, pero alejándolas de la montaña habitada por una fauna pobre de por sí por el acoso a que se ha visto sometida, visitada por personas que buscan allí tranquilidad y sin incidir en un suelo fácilmente erosionable.

A MODO DE CONCLUSIONES

La simple enumeración de los usos del suelo de la sierra de Madrid que se ha hecho permite ofrecer unas consideraciones finales, con carácter parcial, pero suficientemente consistentes para merecer el título de conclusiones. La primera es la incuestionable necesidad de mantener la sierra con una adecuada *cubierta vegetal* que posibilite la regulación hidrológica, fundamental para el abastecimiento de agua a Madrid y a am-

plias zonas de las dos vertientes. Esto requiere una restricción en la explotación maderera de sus bosques, sobre todo los que pertenecen al Estado que debe renunciar a la renta maderera de sus bosques.

La segunda sería la *prohibición de construir*, fuera del alfoz de los núcleos de población tradicionales, edificaciones que supongan una determinada densidad de población o un volumen edificado por metro cuadrado. Las actuales Ordenanzas y los planes parciales o se incumplen o son demasiado permisivos. Otra conclusión a tener en cuenta, asociada íntimamente con la anterior sería la de proteger los espacios en los que la ganadería puede suponer una ocupación a tiempo parcial para la población rural residual de la sierra. La reserva de estos lugares en estado natural fomentaría la expansión de la ganadería y evitaría un deterioro irreversible del paisaje, una contaminación ya alarmante y un empobrecimiento de recursos naturales.

Las zonas adaptadas para la utilización con fines recreativos deben dotarse de las adecuadas infraestructuras y de presupuestos de mantenimiento y conservación. Se debe estudiar la carga de visitantes que en las diferentes estaciones del año pueden soportar de acuerdo con el estado de la vegetación, del suelo, etc., y deben introducirse los mecanismos que limiten el número de visitantes compatibles con su función. Esta limitación debe compensarse con la adecuación de nuevos espacios dotados de similares facilidades e inspirados en los mismos principios de restricción realista.

El uso de *vehículos* en las carreteras forestales deben quedar reducido al mínimo y a partir de ciertas cotas, totalmente suprimido. Cada zona debe disponer de un aforo de su capacidad de estacionamiento de vehículos y ésta no debe sobrepasarse. Prohibición absoluta de introducir vehículos en lugares no señalados como de estacionamiento. Eliminación total de utilización de motocicletas, tipo trial y similares en toda la zo-

na, adecuando los espacios oportunos para estos fines en las zonas periféricas, no degradables.

Por último todo este conjunto de medidas debe estar apoyado en una campaña intensa de *mentalización* de lo que supone la sierra para los ciudadanos, su potencial al servicio de diversos tipos de población, los riesgos de deterioro que supone una utilización irracional y del respeto mutuo entre los diversos usuarios y a las normas que se dicten. Sería utópico pensar que una campaña de este tipo iba a lograr a corto plazo pautas de comportamiento coherentes con lo que se desea. Por lo tanto se revela como indispensable una adecuada vigilancia a través de los cuerpos de guardería ya establecidos, de organizaciones de voluntarios de diversas asociaciones deportivas y de amigos de la naturaleza y de los propios municipios de la zona. Esto y un adecuado sistema de mantenimiento y limpieza exige un cuantioso presupuesto que sobrepasa las dotaciones que los diversos entes oficiales dedican actualmente para estos fines. Habría, por tanto, que pensar en la conveniencia de establecer, en ciertos parajes dotados de instalaciones completas utilizadas masivamente y en las que por tanto la naturaleza corre un mayor riesgo de deterioro, una cuota de utilización, que no fuera meramente simbólica y que sirviera para preservar, como propio, aquello por lo que se paga. Esta medida es ciertamente impopular, pero se revela como necesaria a la vista de los desmanes que se cometen.

ORDEN EN EL CAOS

¿La Ordenanza Ambiental para Madrid que el Gobierno Civil ha preparado contribuirá a poner algo de *orden en el caos* que ahora impera en la sierra de Madrid? Esperémoslo y contribuyamos todos con nuestra aportación, bien en ideas, bien en comportamiento a que se compatibilicen los usos que ofrece la sierra, manteniéndola y en la medida de lo posible mejorándola.

Counter²-G: Una alternativa en la sustitución de los insecticidas clorados en la Remolacha Azucarera de Primavera.

En la gran carrera iniciada para la sustitución de los organoclorados, este nuevo insecticida de formulación microgranulada, representa una auténtica alternativa por su control de plagas del suelo y aéreas más el control adicional de "pulguilla" y "pulgones", por su larga persistencia y por su seguridad para el cultivo.

INTRODUCCION

La orden ministerial de 22 de marzo de 1971 "sobre el empleo de insecticidas de aplicación agrícola que contengan DDT", establecía una prohibición de uso de este producto en algunos casos.

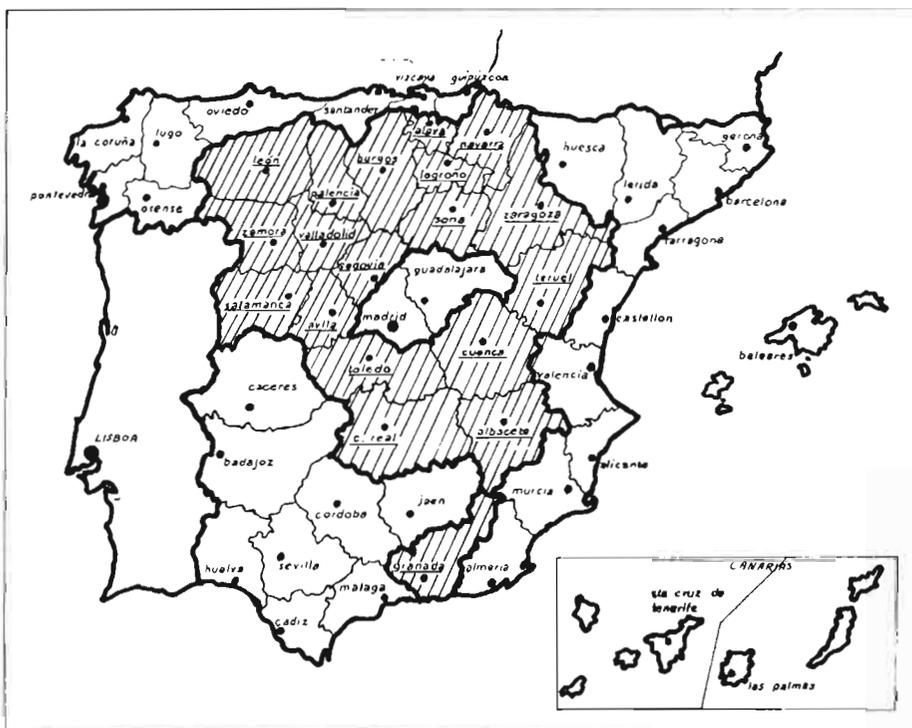
Con la aparición de una nueva orden ministerial, ésta de 4 de diciembre de 1975, por la que "se restringe el uso de algunos plaguicidas de elevada persistencia", el campo de utilización de los productos clorados, no ya sólo del DDT, queda sensiblemente reducido a unos pocos casos muy concretos.

Por último, otra nueva orden también ministerial y ésta de 20 de mayo de 1976, que modifica la del 4 de diciembre de 1975 y que "restringe el uso de ciertos plaguicidas de elevada persistencia", llegamos a la situación actual.

Los insecticidas organoclorados sólo podían usarse en el año 78 bajo formulaciones granuladas y sólo en los casos determinados por la ley. Pero esto sólo fue válido durante el citado año de 1978. En el año 1979 los insecticidas clorados, a excepción hecha de Lindano sea cual sea su formulación y destino de uso, quedarán definitivamente proscritos de los campos españoles como ya lo han sido de otros muchos campos europeos. Es posible, y aún en este caso sería sólo prácticamente anecdótico, que los clorados mantengan todavía una autorización de uso para determinados procesos industriales.

No vamos a entrar en consideraciones de por qué estas medidas, ni de los efectos, de por sí sobradamente conocidos, de este grupo de insecticidas que han motivado su prohibición. Sí lo vamos a hacer del gran problema de la sustitución de estos productos en la lucha contra las plagas del campo y de cómo llenar, si es posible, de momento, el gran vacío ocasionado por su desaparición.

Por las razones expuestas desde hace unos años se están empezando con mayor o menor éxito a utilizar insecticidas organofosforados.



El área de cultivo de la remolacha azucarera de primavera es en la actualidad el representado en la figura adjunta

Dentro de éstos cada vez toman más auge los sistémicos y los microgranulados. Los insecticidas microgranulados están llamados a tener gran futuro en las modernas técnicas de cultivo de la remolacha azucarera, en donde se está utilizando cada vez más la semilla monogermen seleccionada. Uno de los aspectos que con mayor interés persiguen estos insecticidas es el control de "pulguilla", verdadera obsesión de los agricultores. En los tres últimos años la evolución del cultivo en las distintas zonas remolacheras ha sido el siguiente:

La zona principal es la del Duero, con centro en Valladolid, que a su vez es el área más avanzada en cuanto a tratamientos con insecticidas microgranulados se refiere. En la Centro, la mayor superficie dedicada a este cultivo la tenemos en Ciudad Real y Albacete, encontrándose ésta en aumento.

Sigue en importancia la zona del Ebro (Logroño, Navarra y Aragón), aunque se espera una reducción de la superficie cultivada para los próximos años. En las restantes zonas, no son esperadas grandes variaciones en cuanto a la superficie dedicada a este cultivo.

	1975 (ha.)	1978 (ha.)
Duero	93.000	120.000
Ebro	15.000	22.000
Centro	11.000	24.000
Varios	6.000	5.000
TOTAL	125.000	171.000

Para los próximos cinco años, no son pre- sumibles cambios sustanciales en la su- perficie dedicada a este cultivo, ya que aunque pueda descender en la zona Ebro, aumentará en la Duero y principalmente, en la Centro, sobre todo en Albacete. Nos encontramos, pues, con un cultivo prácticamente estable y fijado en las aproximadamente 170.000 hectáreas cita- das, de las cuales se tratan en la actua- lidad con insecticidas aproximadamente las tres quintas partes.



Detalle de un equipo localizador de mi- crogránulos acoplado a la sembradora

NUEVAS TECNICAS DE CULTIVO

Las citadas recientes prohibiciones de los insecticidas organoclorados, razones aparte de la bondad de esta medida, ha supuesto un importante quebranto para el agricultor a la hora de realizar los tratamientos fitosanitarios. Debido a la eficacia de dichos productos, se ha veni- do observando que desde que su uso se fue restringiendo ha habido un aumento en determinadas plagas que atacaban a la remolacha.

Por otra parte, los organofosforados re- sultan a un precio más elevado que los clorados, lo que aumenta el costo del cultivo.

Debido por una parte a la referida prohi- bición y por otra a un cada vez mayor desarrollo de las técnicas de cultivo, la práctica de la desinfección del suelo con insecticidas está extendida y, como citá- bamos anteriormente, el empleo de mi- crogranulados en franca expansión. Estos últimos productos tienen la ventaja adi- cional del control de "pulguilla", lo que se traduce en la no necesidad de trata- mientos contra esta plaga y en un ahorro que puede paliar el mayor costo de estos insecticidas.

El alto costo que cada día va alcanzando la mano de obra en el campo, impone la necesidad al agricultor del empleo de las técnicas más avanzadas que reduzcan

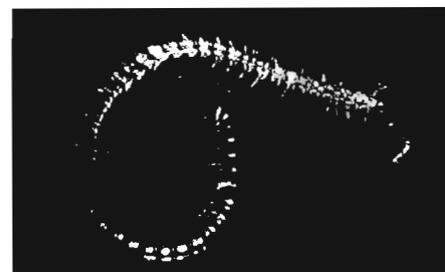
este importante capítulo de gastos, que llega a representar alrededor de un 40 por 100 de la cuenta general del cultivo. Así, de la misma forma que se ha gene- ralizado el empleo de herbicidas, cada campaña es mayor la superficie sembra- da con semilla de precisión monogermen, que evita la operación del aclareo y la que es tratada con insecticidas micro- granulados, que se aplican localizados en el mismo surco de siembra al realizar esta operación.

La semilla de precisión monogermen tie- ne indudables ventajas, pero obliga a evi- tar cualquier riesgo en la nascencia, ya que los fallos que se produzcan se tra- ducen en faltas de plantas en el terreno. Son necesarios, pues, productos que se muestren totalmente seguros para las se- millas y plantitas recién nacidas de la re- molacha, tan delicadas en los primeros estados de su crecimiento, incluso en las condiciones climatológicas más adversas. Otro factor a tener en cuenta en la ex-



Aduito de pulguilla

pansión de estos productos es la actual escasez de equipos de aplicación en el campo y el escaso entrenamiento de los agricultores para su manejo adecuado. El parque de maquinaria aumenta lentamen- te y a pesar de los esfuerzos de las fir- mas interesadas, la falta de uniformidad de las máquinas sembradoras empleadas como soporte a los equipos localizadores de microgránulos y, el escaso rendimien- to obtenido, dificultan la expansión y di- fusión de las mismas. Pero, en este sen- tido, la alternativa es aplicar bien, con equipos adecuados que constantemente deben ser presentados al agricultor reno- vados y mejorados o no progresar en este conjunto de técnicas de cultivo que hagan aumentar la rentabilidad de nues- tras remolachas.



MILPIES (Blaniulus). (Foto AIMCRA)

COUNTER* 2G:

Un nuevo producto insecticida para la remolacha

El Terbufos (COUNTER*) es una nueva materia técnica del grupo de los órgano- fosforados descubierta por American Cy- namid Company y desarrollada en España por Cyanamid Ibérica, S. A. Este com- puesto es un insecticida que presenta un amplio espectro de eficacia y sobre todo, una excelente acción contra gusanos de alambre, gusanos blancos y pulguilla, así como una absoluta seguridad para el cul- tivo.

Utilizado como formulación micrograna- da (COUNTER* 2G), presenta un 2 por 100 de materia activa que se revela muy in- teresante para el tratamiento insecticida del suelo en cultivos de remolacha de primavera por luchar contra los principa- les parásitos del suelo y del follaje.

Propiedades físico-químicas de la materia activa

Nombre químico: S-([1,1-dimetiletil]tio)me- til) 0,0 - dietil fosforoditioato.

Nombre común: Terbufos.

Estado: Líquido a temperatura ambiente.

Solubilidad: Soluble en acetona, hidrocar- buros aromáticos (tales como el bence- no y tolueno), hidrocarburos clorados y alcoholes; la solubilidad en agua es de aproximadamente 1 - 15 p.p.m.

Estabilidad: Estable durante más de dos años a temperatura ambiente. Se des- compone bajo calor prolongado a tem- peraturas superiores a 120° C.

Formulación: COUNTER* Terbufos se for- mula como microgránulo con un porcen- taje del 2 por 100 p/p de ingrediente activo, sobre atapulgita como vehículo inerte.

Propiedades toxicológicas

COUNTER* Terbufos es un inhibidor de la colinesterasa.

Debe ser manejado teniendo en cuenta las precauciones recomendadas de uso. La combinación de atropina y 2 - PAM actúa como antídoto efectivo.

Toxicidad aguda

La toxicidad aguda dermal está expresada por la DL 50 para ratas y conejos en mg./kg. para la formulación del 2 por 100 y vehículo Smecta.

cretan prontamente en las heces y la orina.

Lixiviación en suelos

El compuesto y sus metabolitos fosforilados se absorben en partículas de suelo y

DOSIS DE EMPLEO

Como norma general y teniendo siempre en cuenta las recomendaciones, la dosis de aplicación de COUNTER* 2G es: 10 kilogramos/Ha.

REMOLACHA AZUCARERA: ENSAYOS Y RESULTADOS

En las principales regiones remolacheras de Europa han sido realizados numerosos ensayos que demuestran la eficacia del compuesto y que bajas dosis de aplicación proporcionan niveles de control sumamente aceptables.

Los ensayos han sido realizados tanto en pequeñas parcelas experimentales como en campos de demostración en los cuales, con diferentes tipos de suelos y sobre las principales variedades habitualmente utilizadas se ha demostrado que en las condiciones del ensayo COUNTER* 2G asegura una excelente protección y conduce a rendimientos elevados de azúcar.

Seguridad para el cultivo

COUNTER* 2G no es fitotóxico para las semillas o plantas de remolacha azucarera cuando se aplica en el surco a las dosis recomendadas siguiendo las instrucciones del fabricante.

Para las aplicaciones en banda pueden usarse niveles superiores sin perjuicio de la seguridad.

Eficacia de COUNTER* 2G

En la Europa más próxima a nosotros la prohibición de uso de insecticidas clorados data en Francia de 1972 y en Italia de 1975. Desde entonces, al igual que en otros países de Europa cuando se dio la misma circunstancia, comenzó la competición para reemplazar al Heptacloro y Aldrín en el cultivo de la remolacha.

En Francia, en el año 1976, en el que se introdujo COUNTER* 2G, se trataron 72.000 Ha. de remolacha, lo que representa el 13,7 por 100 del mercado real de aplicación de insecticidas en este cultivo. Al año siguiente, 1977, la superficie tratada fue de 100.000 Ha (22 por 100), y en el año 1978 las cifras fueron de 140.000 hectáreas con un 30 por 100 de la superficie real de aplicación tratado.



Gusano blanco (Cleonus). (Foto AIMCRA)

PRODUCTO	RATAS ALBINAS		CONEJOS ALBINOS	
	Harlan Wistor	CD Charles River	Macho	Hembra
	Macho	Macho		
COUNTER* 2G	3.970	>10.000	>10.000	>20.000

Estudios toxicológicos complementarios

Las pruebas microbiológicas convencionales demuestran que COUNTER* Terbufos no es un compuesto mutagénico.

Tampoco hubo indicios de carcinogenicidad, mutagenicidad, teratogenicidad o efectos sobre la capacidad reproductora.



Daños. MOSCA (Pegomya betae). (Foto AIMCRA)

Toxicidad para pájaros, peces y fauna útil

La CL50 del COUNTER* Terbufos es de 185 p.p.m. para patos silvestres y 145 p.p.m. para faisanes. LT50 (mg./litro de agua) a las veinticuatro horas es de 34,0 para truchas y 11,9 para barbos. DL50 de 4,09 mg./abeja para estos insectos y de 35,8 kg. a.i./ha. para lombrices de tierra.

METABOLISMO DE COUNTER* TERBUFOS

Comportamiento en el medio natural

El compuesto original se degrada biológicamente en las plantas, los animales y el suelo, de manera que ni el Terbufos ni sus metabolitos se acumulan en la cadena alimentaria o en el medio ambiente. Por hidrólisis resulta en una serie de ésteres fosforados con actividad insecticida y toxicidad para mamíferos similares a las del compuesto original. Por oxidación, una serie de productos de hidrólisis esencialmente atóxicos y no fosforilados.

En animales prosigue rápidamente después de la ingestión de COUNTER* Terbufos y los productos de hidrólisis se ex-

no migran sino unos pocos centímetros, aún cuando fueran sujetos a una filtración de agua intensiva durante cuarenta y cinco días.



Larva de elateride del género Agriotes

Residuos

COUNTER* Terbufos no presenta restos de residuos cuando se usa de acuerdo con las recomendaciones.

Se han comprobado residuos inferiores a 0,05 p.p.m. en diversos cultivos y también en tejidos animales, huevos, leche, en suelos y agua.

MODO DE APLICACION Y ACTUACION DE COUNTER* 2G

El COUNTER* 2G debe aplicarse en el momento de la siembra o plantación, localizando los gránulos en el surco donde se deposita la semilla. Para obtener un reparto uniforme deben emplearse máquinas especialmente diseñadas para la aplicación de microgránulos. Estas máquinas se acoplan a la sembradora y el producto desciende desde unas tolvas a un mecanismo que mediante unos rodillos regula la salida de los gránulos, los cuales caen por unos tubos flexibles hasta el surco de siembra.

El COUNTER* 2G, actúa desde el momento de la germinación de la semilla, manteniendo a la planta protegida de plagas aéreas y de suelo durante un período de seis a ocho semanas después de la siembra.

Los gránulos deben quedar distribuidos uniformemente en el surco de siembra.

En Italia, en el año de su lanzamiento, 1978, se han empleado 350 tn. de COUNTER* 2G, lo que representa 35.000 Ha. tratadas.

Estas cifras están avaladas por numerosos ensayos en los países respectivos y también en el nuestro que demuestran la seguridad y eficacia de este producto. Cuadros-resúmenes de algunos ensayos realizados con este producto:



Gusano blanco: LIXUS (LIXUS SPP). Adulto. (Foto AIMCRA)



Daños de pulgilla CHAETOCNEMA TIBIALIS en hojas de remolacha

Agriotes spp (gusanos de alambre).

CUADRO NUM. 1

PRODUCTO	Dosis (aplicación en surco)	Rendimientos (tm./ha.)	
		Brutos	Azúcar
COUNTER * 2G	0,2 kg. m. a./ha. (10 kg./ha.)	57,40	8,50
Standard	0,75 kg. m. a./ha. (10 kg./ha.)	42,41	6,31
Testigo	—	30,00	4,49

CUADRO NUM. 2

PRODUCTO	Ensayo núm. 1	Ensayo núm. 2	Ensayo núm. 3	Ensayo núm. 4	Ensayo núm. 5
COUNTER * 2G	76.078	72.982	79.365	65.584	100.699
Testigo	41.347	5.550	26.690	21.645	46.620

Los datos están referidos a número de plantas por hectárea y las plagas más dominantes fueron: gusanos de alambre (Agriotes), milpiés (Blaniulus) y ciempiés (Scutigera).

El dato, sin duda, más interesante, además de las claras diferencias de producción, es la uniformidad de la misma en las parcelas tratadas con COUNTER* 2G no importa cuál fuera el nivel de ataque; aunque lógicamente el aumento de rendimiento sea más patente cuanto mayor sea el ataque.



Gusanos grises (Agrotis SPP). (Foto AIMCRA)

Chaetocnema tibialis (pulgilla)

CUADRO NUM. 3

PRODUCTO	Dosis de aplicación	% de plantas libres de plaga
COUNTER * 2G	10 kg./ha.	96,5
Testigo	—	60,0

ESPECTRO DE EFICACIA

Se ha reconocido, por los ensayos realizados en Europa, incluido nuestro país, desde 1972, que las siguientes plagas son perfectamente controladas con COUNTER* 2G:

- Agriotes spp (gusanos de alambre).
- Chaetocnema tibialis (pulgilla).
- Lixus spp (Curculionidae).
- Bothynoderes spp (Cleonus).
- Blaniulus guttulatus (milpiés).
- Scutigera inmaculata (ciempiés).
- Pegomya betae (mosca).
- Aphis fabae (pulgones).
- Myzus persicae (pulgones).

No obstante esta lista, se siguen realizando estudios con el motivo de extender el campo de aplicación de este producto.

PERSISTENCIA DE ACCION

La persistencia de la actividad de un insecticida microgranulado está asegurada:

De una parte, por la regularidad de una liberación progresiva de la materia activa que en contacto con la humedad del suelo permite una transferencia gradual desde la solución del suelo a la planta.

Por otra parte, por la estabilidad química de la materia activa.

Diferentes factores intervienen en la velocidad de degradación de Terbufos en el suelo:

- Temperatura, humedad, volatilización, fotodescomposición, hidrólisis, oxidación, aumento de pH y actividad microbiana.

En condiciones normales, la persistencia de la actividad de COUNTER* 2G es suficientemente larga (seis-ocho semanas) para asegurar la protección de la planta durante su germinación, nascencia e inicio del crecimiento, hasta que los afidos parasitarios no sean de temer.

Blaniulus guttulatus y otros.

CUADRO NUM. 4

PRODUCTO	Dosis (aplicación en el surco)	GRADO DE INFESTACION	
		Núm. de plantas	
		Severo	Leve
COUNTER* 2G	0,16 kg. m. a./ha. (8 kg./ha.)	52.000	53.000
Testigo	—	13.000	40.000
		Tm. de remolacha/ha.	
		Severo	Leve
COUNTER* 2G	0,16 kg. m. a./ha. (8 kg./ha.)	47,30	41,56
Testigo	—	18,16	41,30
		Tm. de azúcar/ha.	
		Severo	Leve
COUNTER* 2G	0,16 kg. m. a./ha. (8 kg./ha.)	7,14	5,97
Testigo	—	2,24	5,93

Pegomya betae (mosca de la remolacha)

CUADRO NUM 5

PRODUCTO	Dosis (aplicación en el surco)	% de remolachas con follaje libre de daños			
		Sitio 1	Sitio 2	Sitio 3	Sitio 4
		79 DDA	80 DDA	72 DDA	67 DDA
COUNTER* 2G	0,2 kg. m. a./ha. (10 kg./ha.)	91	89	100	98
Testigo	—	24	1	72	65

DDA = Días después de la siembra.

Aphis fabae (pulgones).

CUADRO NUM. 6

PRODUCTO	Dosis (aplicación en el surco)	Núm. pulgones/100 plantas			
		Sitio 1	Sitio 2	Sitio 3	Sitio 4
		83 DDA	82 DDA	66 DDA	59 DDA
COUNTER* 2G	0,2-0,28 kg. m. a./ha. (10-14 kg./ha.)	126	124	3	0
Standard	0,7-0,75 kg. m. a./ha. (14-15 kg./ha.)	227	154	—	0
Testigo	—	3.726	1.831	1.030	2.860

DDA = Días después de la siembra.

CARACTERISTICAS GENERALES

Las características físicas del producto formulado responden perfectamente a las exigencias de las técnicas actuales de localización.

El soporte es la atapulgita con una densidad real de 2,30 y una aparente de 650-700 g./l. Este vehículo no es abrasivo y no causa deterioro en los rotores de los equipos de aplicación.

La granulometría es muy regular y se puede observar una buena resistencia al desmenuzamiento favoreciendo la ausencia del polvo.

COUNTER* 2G no presenta problemas particulares de interacción con los principales herbicidas de pre-siembra, pre o postemergencia utilizados a las dosis que sean selectivas en el cultivo de la remolacha.

Es compatible con abonos y estiércoles. Terbufos es inestable en medios fuertemente alcalinos.

CONCLUSIONES

En su conjunto, hemos puesto en evidencia el interés de la nueva materia activa Terbufos. Para dar unas conclusiones esquemáticas, podemos decir que durante estos años de experimentación en el campo hemos podido probar y confirmar todo lo expuesto, las cualidades de COUNTER* 2G y las posibilidades que ofrece en el campo de los tratamientos del suelo en el cultivo de la remolacha azucarera de primavera.

Esta nueva materia activa aplicada en el surco a la dosis de 200 g. de m.a./Ha. que resulta 10 kg. de COUNTER* 2G por hectárea, se muestra en el cultivo citado:

De alta eficacia contra gusanos de alambre (Elatéridos) y pulguilla (Chaetocnema tibialis).

Eficaz contra Lixus spp, Bothynoderes spp (Cleonus), Blaniulus guttulatus, Scutigerella spp (Miriápodos) y Pegomya betae (mosca de la remolacha).

Eficaz contra Afidos en los primeros ataques si éstos son tempranos.

COUNTER* 2G se nos muestra como un producto con:

Posibilidad de aplicación utilizando semilla monogermen.

Aplicación en el momento de siembra, mediante un equipo localizador de microgránulos acoplado a la sembradora. Persistencia de unos cincuenta días.

Vehículo no abrasivo, lo que se traduce en la no existencia de un posible deterioro en los equipos de aplicación.

El COUNTER* 2G espera estar en breve autorizado y a la venta en cultivos de remolacha de primavera, en tratamientos localizados de insecticidas de suelo, a la dosis de 10 kg./Ha. contra los parásitos mencionados. Se están siguiendo en la actualidad diferentes estudios con vistas a la ampliación del campo de aplicación de este producto.

Estos estudios deberán ser confirmados previamente, hasta obtener una total evidencia de su viabilidad.

Domingo HERNANDEZ IGELMO
Ingeniero Agrónomo

* Marca registrada American Cyanamid Company.

PATATA:

ORDENACION DEL CULTIVO Y REGULACION DEL MERCADO

Han llegado a esta Redacción numerosas notas y sugerencias sobre la problemática de la producción y mercado de la patata y la necesidad de ordenación de su cultivo. Mientras tanto, en el FORPPA han proseguido las negociaciones entre la Administración y las organizaciones profesionales. Como resultado de estas negociaciones se han redactado distintas notas e informes. Una de las más recientes, elaborada por el Grupo de Trabajo del FORPPA, se refiere a la ordenación del cultivo y regulación del mercado de la patata, y tiene fecha de 14 de diciembre. La ofrecemos a continuación.

Los representantes de las agrupaciones de agricultores presentan un documento común con las líneas generales para la ordenación del cultivo. Siguen confusos en lo que se refiere a la creación de la agrupación interprofesional y la regulación de campaña a través de la Administración.

Después de la reunión parece que quedó claro y aceptado, tanto por el sector comercial, como por el productor, el interés de:

1. Tener un mejor conocimiento estadístico del sector.
2. Crear una agrupación interprofesional como medio para proponer y hacer efectivas las medidas de regulación del mercado, órgano independiente a todos los efectos de la Administración.
- La necesidad de prever en todo momento una colaboración de la Administración para la regulación de cada campaña, aportando los fondos públicos cuando los privados de la agrupación interprofesional no sean suficientes para realizar la intervención necesaria.
4. El FORPPA, con sus presu-



puestos, sería el organismo de la Administración competente en las regulaciones del mercado, agilizando convenientemente la toma de decisiones de dicho organismo.

5. Las intervenciones, de acuerdo con una normativa establecida de antemano, se programarían antes de cada campaña con la antelación suficiente al planteamiento de las situaciones conflictivas.

6. Se establecería un precio indicativo para cada campaña, fijando un precio de intervención superior e inferior, rebasados los cuales las medidas previstas debe-

rían de ser de aplicación inmediata.

7. Tanto el sector productor como el comerciante, se han comprometido a estudiar las posibilidades de éxito en la creación de federaciones de las agrupaciones ya existentes y a proponer sus criterios sobre los incentivos más convenientes que la Administración podría ofrecer a la creación de dichas federaciones, para que la participación de los sectores sea importante, y su creación tenga lugar en un futuro próximo.

8. Los representantes de la Administración deberán proponer a la superioridad las líneas generales de la ordenación, estudiando en caso de aceptación:

- El marco legal para la creación de la agrupación interprofesional.
- Las posibilidades de incentivos, su creación.

El FORPPA se ha brindado a soportar la burocracia hasta que se inicie la creación de dicha agrupación interprofesional.

REGULACION
DE LA
CAMPAÑA OLIVARERA
78-79

REAL DECRETO 2993/1978, de 1 de diciembre, por el que se aprueba la regulación de la campaña olivarera 1978/79. ("B. O. E." 20-XII-78.)

ESPIRITU DE LA
NUEVA REGULACION

El sector de aceite de oliva adolece desde hace años de defectos tanto estructurales como de la propia organización del mercado, que nacen en unos casos de las estructuras de las explotaciones, de la propia dificultad de la recolección y su encarecimiento, de la marginalidad de muchas de las tierras ocupadas por el olivar, y en otros, de la ambigüedad existente en cuanto a la tipificación de las clases de aceites y su distinto nivel de aceptación por los consumidores.

Junto con ello, la presente campaña ofrece perfiles muy singulares, por cuanto junto a un importante "stock" de aceite de oliva en poder de la Administración, se presentan unas perspectivas de producción de aceituna y, en su consecuencia, de aceite de oliva con un alto porcentaje de crecimiento respecto a la cosecha pasada.

La presente regulación contempla una elevación en el precio para el productor que, unida al mayor crecimiento de la producción, permita asegurar un resultado

económico más favorable que el del pasado año. Simultáneamente con ello se elevan los incrementos correspondientes a cada mes de campaña, con el fin de regular mejor la oferta del aceite de oliva y, en consecuencia, el volumen del "stock", adecuándolo a la capacidad de almacenamiento.

Sin embargo, el Gobierno, comprendiendo que no es en los precios donde radica un futuro estable para el sector, determina en el presente Real Decreto una serie de medidas que, actuando unas sobre el mercado y otras sobre las estructuras de producción, industrialización y comercialización, sienten bases firmes para el futuro del olivar y sus productos.

En el marco de tales medidas se reducen los porcentajes de aceites de soja a distribuir en el mercado interior, tanto para consumo directo como para usos industriales, se suprimen definitivamente las subvenciones a dichos aceites; se establece la posibilidad de potenciación de las exportaciones de aceite de oliva, en particular de aquellos que estén amparados por denominaciones de origen; se crea una Comisión para la clarificación de las normas de etiquetado y publicidad y otra para que formule propuestas con respecto a la más amplia persecución de los delitos de fraude; se ordena se intensifiquen las inspecciones y el control y finalmente se determina la elaboración de un plan de modernización de instalaciones de elaboración de aceite de oliva.

- **PRECIO: 105 ptas./kg.**
- **PERFILES SINGULARES**

PRECIOS DE COMPRA

Los precios de compra por parte del FORPPA sobre centros de recepción de aceites de oliva vírgenes serán los siguientes:

	Ptas./kg.
Aceite de oliva virgen extra de hasta 0,5º de acidez	106
Aceite de oliva virgen extra de más de 0,5º de acidez y hasta 1º de acidez	105
Aceite de oliva virgen fino	104
Aceite de oliva virgen corriente de hasta 2º de acidez	103
Aceite de oliva virgen corriente de más de 2º y hasta 3º de acidez ...	101

Los precios de compra a partir del mes de marzo y hasta el mes de julio, inclusive, se incrementarán en cero coma setenta y cinco pesetas/kilogramo mes. Durante el mes de febrero el precio de compra se incrementará en cero coma cincuenta pesetas/kilogramo.

PRECIO DE VENTA

Los precios de venta de los aceites adquiridos por el FORPPA sobre centro de recepción serán

para cada mes superiores en dos pesetas/kilogramo a los respectivos precios de compra. En el trimestre agosto/octubre se aplicarán los mismos precios de venta que en el mes de julio.

UNA NUEVA COMISION

Se constituye una Comisión en el seno del Servicio de Defensa contra Fraudes del Ministerio de Agricultura, con participación de la Administración y de los agricultores, que, previo el estudio de las actuales disposiciones sobre aceites vegetales y sus mezclas, así como de las sanciones previstas para los casos de fraude, formule las propuestas correspondientes que permitan en relación con el delito de fraude el refuerzo de la capacidad sancionadora de la Administración.

ENVASADO OBLIGATORIO

La venta al público de todos los aceites comestibles se realizará en régimen de envasado, con precinto y bajo marca registrada.

MENOS SOJA

Las adjudicaciones de aceite de soja para el mercado interior, tanto para el consumo como para usos industriales durante el período de la campaña, serán como máximo de veinticinco mil toneladas métricas trimestrales.

SU BUEN HACER

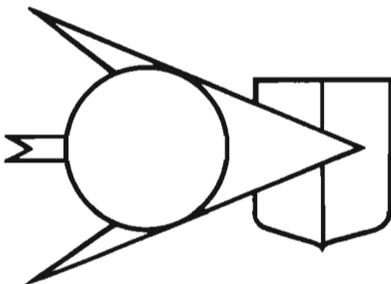
SU BUEN HACER EN EL CUIDADOSO DESEMPEÑO DEL TRABAJO COTIDIANO PARA CONSEGUIR MEJORES COSECHAS HACE POSIBLE QUE CAMPANA TRAS CAMPANA LA HUMANIDAD PUEDA ALIMENTARSE CADA DIA CON MEJORES ALIMENTOS, Y CONSCIENTES DE LA IMPORTANCIA DE SU COMETIDO, SR. AGRICULTOR, QUEREMOS SER SUS MAS SINCEROS COLABORADORES SUMINISTRANDOLE LAS MAS SELECTAS PLANTAS Y SEMILLAS, NO EN VANO LLEVAMOS MAS DE CIENTOS AÑOS DESARROLLANDO LAS MEJORES TECNICAS PARA LOGRAR OBTENER EXCELENTE COSECHAS JUNTO A VO.

Confíe en una Empresa Joven con más de cien años de experiencia



VIVEROS SANJUAN FORMA PARTE DEL GRUPO DE EMPRESAS NONAY GIL HNOS. LIMITADA.

LA FIRMA EXPORTADORA MAS IMPORTANTE DE EUROPA EN SU ESPECIALIDAD.



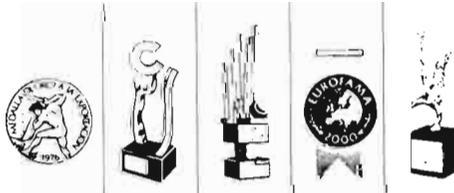
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD PROPIO

LES DESEAMOS FELICES PASCUAS Y PROSPERO AÑO NUEVO

Ofrecemos:

ARBOLES FRUTALES • PLANTAS DE VIÑA • PATRONES PARA FORMAR VIVEROS • PLANTAS DE HUERTA • ARBUSTOS DE FRUTOS Y HOJAS COMESTIBLES • ARBOLES ORNAMENTALES Y DE SOMBRA • ARBOLES DE HOJA CADUCA • ARBOLES DE HOJA PERENNE • ARBUSTOS DE FLOR • ARBUSTOS DE HOJA CADUCA • ARBUSTOS DE HOJA PERENNE • PLANTAS TREPADORAS • PLANTAS PARA CERCADO DEFENSIVO • PLANTAS PARA SETOS, BORDURAS Y PERFILES • CONIFERAS • PLANTAS VIVACES DE FLOR • BULBOS Y RIZOMAS • PLANTAS DE INTERIOR • TERRARIUMS • PALMACEAS • ROSALES •

ALGUNOS GALARDONES CONSEGUIDOS



1870-1970
Viveros Sanjuán

SEDE CENTRAL

Apartado 4 Tel. (976) 826211 (976) 826236

TELEX: 58394 TERE-E

MORES

Zaragoza

Hay que abrazar espiritualmente a los árboles y plantas y como San Francisco, llamarles hermanos. No sólo son los redentores de la Agricultura española, sino también los redentores del hombre.

(De Joaquín Costa)

VIVEROS SANJUAN • APARTADO 4 • MORES (ZARAGOZA)

Ruego me sea facilitado lo siguiente:

Deseo Catálogo General Deseo Lista de Precios

Deseo Información Técnica sobre _____

Deseo Análisis GRATIS de Tierra Agua

Deseo pase su Representante en fecha _____

Sr. Don _____

Domicilio _____

Ciudad _____

Provincia _____

Mi teléfono es el _____



ferias, congresos, exposiciones...

JORNADAS DE MEDIO AMBIENTE, DESARROLLO RURAL Y ORDENACION TERRITORIAL DEL AREA DE MADRID



LOS AGRONOMOS, PREOCUPADOS POR MADRID

La constante degradación ambiental que sufre, día a día, el área de Madrid y su provincia preocupa cada vez más a la opinión pública y, con mayor intensidad, a colectivos profesionales, que ven con ojos de incredulidad e impotencia los dislates ecológicos que se cometen en el área citada. Ya no son sólo los urbanistas quienes muestran su preocupación, sino otros profesionales directa o indirectamente implicados en el tema. Este es el caso del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Madrid, que organizó unas jornadas de estudio sobre "Medio ambiente, desarrollo rural y ordenación territorial del área de Madrid", en colaboración con la Diputación Provincial de Madrid, y que se celebraron los días 27, 28 y 29 del mes de noviembre.

La ruptura del balance ecológico en el área de Madrid está jalonada por hechos que significan un auténtico atentado a los principios agronómicos. La tala sistemática del arbolado, el tratamiento descuidado de numerosos parques y jardines de la capital, el "cerco" impuesto a la Casa de Campo, el

proceso de erosión de amplias zonas de la provincia y, sobre todo, el avance imparable del complejo urbano-industrial de Madrid a costa de tierras de aptitud agrícola de su cinturón, son algunos de los temas que más preocupan al Colegio de Agrónomos de Madrid.

Las conferencias, que se celebraron en el Salón de Actos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, en la Ciudad Universitaria, tuvieron un total de cinco. El día 27 se abrieron las Jornadas con una ponencia sobre "Situación, previsiones y tendencias en el entorno ambiental de Madrid" y otra sobre "Economía de montaña en la conservación del medio ambiente". El día 28 las ponencias versaron sobre "Los intereses rurales y urbanos en la ordenación de explotaciones en el área de influencia de Madrid" y "Protección del Paisaje".

La sesión del día 29 se celebró en el Castillo de Manzanares El Real, con una conferencia del Ingeniero Agrónomo D. José López de Sebastián sobre "Políticas de ordenación integral en el medio rural".

En próximos números trataremos estos temas con mayor amplitud.



ferias, congresos, exposiciones...

II SIMPOSIO NACIONAL DE HIDROGEOLOGIA

El Grupo de Trabajo de Hidrogeología, de la Asociación de Geólogos Españoles, que agrupa a un numeroso grupo de profesionales con titulaciones distintas y vinculados por la temática del agua, convoca el *II Simposio Nacional de Hidrogeología*, que tendrá lugar en Pamplona en el otoño de 1979.

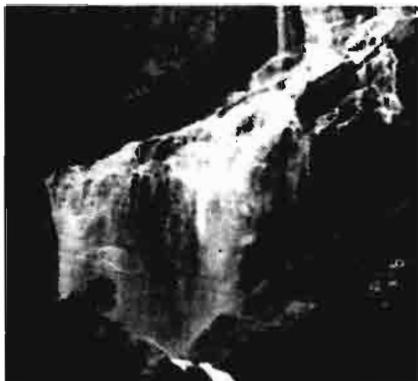
El Simposio tiene por objeto el servir de marco para la exposición de los últimos avances científico-técnicos y propiciar la comunicación e intercambio de experiencias entre los profesionales dedicados a este tema.

Con la celebración del Simposio, el Grupo de Trabajo de Hidrogeología se une a los actos conmemorativos del centenario de la Ley de Aguas.

Los interesados en recibir más información pueden dirigirse a:

GRUPO DE TRABAJO DE HIDROGEOLOGIA

Museo Nacional de Ciencias Naturales.
José Gutiérrez Abascal, 2.
MADRID-6.



X CURSO INTERNACIONAL PARA POSTGRADUADOS SOBRE METODOS HIDROLOGICOS PARA EL DESARROLLO DE LA GESTION DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS

Se celebrará desde el 1 de febrero al 31 de julio de 1979 en Budapest (Hungria). El plazo de solicitudes expira el 15 de noviembre de 1978.

Para cualquier información sobre este curso, pueden dirigirse a los organizadores del mismo a la siguiente dirección:

International Post - Graduate Course on Hydrological. Methods for Developing Water Resources Management, Research Centre for Water Resources Development (VITUKI), H-1453 Budapest, 92, HUNGARY.

XI SESION DEL CURSO SUPERIOR HIDROLOGICO INTERNACIONAL

Se celebrará del 10 de junio al 10 de agosto en la Universidad estatal Lomonosov, de Moscú.

La finalidad del curso es familiarizar a los participantes, que deberán ser especialistas en la materia, con los últimos logros soviéticos y con sus problemas más significativos.

Para información sobre este curso y admisión de candidatos al mismo, deberán dirigirse al:

Profesor S. Vartazarov, director de International Higher Hydrological Course, Geography Department, Moscow State Lomonosov University, 117234 Moscow V-234 (U. S. S. R.).

GESTION DEL MEDIO AMBIENTE DE LAS CUENCAS HIDROGRAFICAS AGRICOLAS

El Instituto Internacional para la Aplicación de Análisis de Sistemas de Austria y la Academia de Ciencias de Checoslovaquia se proponen organizar en este último país, del 23 al 27 de abril de 1979, un Congreso sobre "Gestión del Medio Ambiente de las Cuencas Hidrográficas Agrícolas", en el que se tratarán los siguientes temas:

1. Uso del terreno y su influencia sobre el régimen hidráulico.
 2. Cambios y control de la esorrentía mediante prácticas agrícolas.
 3. Gestión del régimen de aguas subterráneas y de las prácticas agrícolas.
 4. Gestión del régimen de variación del contenido salino del suelo.
 5. Gestión ambiental del empleo de fertilizantes y productos fitosanitarios.
 6. Gestión forestal en sus relaciones con las labores agrícolas.
- El idioma oficial será el inglés. Para mayor información dirigirse al profesor Oleg F. Vasiliev, Deputy Director of IIASA and Chairman of the Organizing Committee IIASA, A-2361 Laxenburg, AUSTRIA.

II CONGRESO INTERNACIONAL PARA LA PROMOCION DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTICIAS PARIS, 13-18 DE NOVIEMBRE 1978

Organizado por la Asociación para la Organización de Congresos Internacionales para el Desarrollo de la Ingeniería Industrial Alimenticia (CONGRIGIA), con la cooperación de la Comisión de las Comunidades Europeas, el Segundo Congreso Internacional para la promoción de las industrias alimenticias se ha realizado durante los días 13 al 18 de noviembre de 1978, en el Salón Internacional de Ingeniería Industrial Alimenticia, en el marco de INTERAL,

ferias, congresos, exposiciones...

Bienal Internacional de Alimentación Técnicas.

Las reuniones de trabajo del simposio se agruparon según temas técnicos y temas generales.

Se dedicaron tres jornadas, los días 13, 16 y 17 de noviembre de 1978, a los temas técnicos:

— Aspectos de la tecnología de los cereales en los países cálidos.

— Alternativas tecnológicas disponibles para conservar los alimentos en los países cálidos.

— Aspectos de la tecnología de los cuerpos grasos en los países en desarrollo.

Se reservarán dos jornadas, los días 14 y 15 de noviembre, a los temas generales:

— Alternativas tecnológicas en la industria alimenticia de las regiones cálidas.

— Consecuencias económicas de las transferencias de tecnología.

Por otra parte, está previsto un foro que permitirá, con motivo de los "encuentros", una amplia confrontación entre los representantes de los países que desean desarrollar sus industrias alimenticias y los especialistas de Ingeniería Industrial Alimentaria, así como una transferencia de los conocimientos y de las tecnologías.

INFORMES:

Association pour l'Organisation de Congrès Internationaux pour le Développement du Génie Industriel Alimentaire. 7, rue de la Boétie. 75008 París (Francia).

I JORNADAS INTERNACIONALES DE ESTUDIO DE LA ASOCIACION EUROPEA PARA EL DERECHO DE LA ALIMENTACION

Los "derechos" modernos de la alimentación

Bajo el patrocinio del Consejo de Europa se celebrarán, los días 19 y 20 de abril de 1979, las I Jornadas Internacionales de Estudio

de la Asociación Europea para el Derecho de la Alimentación, con el siguiente "lema": "Organizaciones internacionales y protección sanitaria de los consumidores en el sector alimentario". Las mismas se desarrollarán en la sede del Consejo de Europa en Estrasburgo (Francia), abordándose tanto los aspectos jurídicos como los científicos de la defensa de los derechos del consumidor... Está prevista la traducción simultánea francés-inglés, así como asesoramiento y reserva de hoteles, desplazamientos, etc. (Office du Tourisme de Strasbourg, 10, Place Gutenberg. Tel. 32 57 07).

La oportunidad y acierto de estas jornadas parece obvio ya que, como tantas veces le hemos oído al doctor Alain Gerard, todos los derechos "modernos" de la alimentación sitúan la protección de la salud de los consumidores en el primer plano de las preocupa-

ciones del legislador. La mayoría considera, incluso, que debe ser el objetivo predominante en esta materia. Pero la realización de este objetivo se hace extremadamente compleja por la diversidad y el tecnicismo de las operaciones alimentarias. Exige de la autoridad responsable una definición suficientemente precisa de las consideraciones de la composición y de elaboración de los alimentos, para reducir al mínimo los riesgos de efectos perjudiciales en el organismo humano. La dificultad de esta tarea se dirige hacia los problemas de "identificación", de medida y de evaluación que implica, más especialmente en materia de aditivos y en el tema de la contaminación...

Para más información, programa o inscripciones pueden dirigirse a la Sección General de la A.E.D.A. 3, Boulevard de la Cambre, bte-34 B-1050, Bruxelles (Bélgica).

EUROPAIN 79

Salón internacional de la Boulangerie et de la Pâtisserie

El VI Salón Internacional de Panadería y Pastelería, EUROPAIN 79, se celebrará del 31 de marzo al 9 de abril de 1979, en el Parque de Exposiciones de la Porte de Versailles, de París.

La organización de EUROPAIN corre a cargo de las organizaciones profesionales siguientes: Confederación Nacional de Panadería y de Panadería-Pastelería francesa, Confederación Nacional de Pastelería, Confitería y Heladería de Francia, Asociación de Molinería Francesa y Sindicato de los Fabricantes de Materias Primas, Aditivos y Harinas Especiales.

Paralelamente a la manifestación comercial propiamente dicha, las mencionadas Organizaciones Profesionales celebrarán congresos internacionales, coloquios y reuniones, que completarán las numerosas actividades de EUROPAIN 79: 15 amasaderos de panadería en funcionamiento, 20 labo-

ratorios de pastelería, exposiciones especiales, degustaciones, etcétera.

EUROPAIN 79 prestará especial atención a la revalorización del trabajo del artesano, a la promoción de la calidad de los productos, y será el símbolo de una profesión dinámica empeñada en mejorar sus condiciones de trabajo y en extender la fama del pan francés por todo el mundo.

Para cualquier información complementaria, pueden dirigirse a:

EUROPAIN.
7, rue Copernic.
75782-PARIS CEDEX 16.
Teléfono 505 14 37.

O a:

PROMOSALONS.
Avda. General Perón, 26.
MADRID-20.
Teléfono 455 96 31/74.

13. FERIA TECNICA INTERNACIONAL DE LA MAQUINARIA AGRICOLA

31 marzo - 8 abril 1979 ZARAGOZA



FIMA 79



9. DIA DEL AGRICULTOR

2 de abril

11. CONFERENCIA INTERNACIONAL DE MECANIZACION AGRARIA

Tema General: MECANIZACION DE LOS PROCESOS DE SELECCION, ACONDICIONAMIENTO
Y CONSERVACION DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS

4, 5 y 6 de abril

5. CERTAMEN INTERNACIONAL DE CINE AGRARIO

30 de marzo al 3 de abril

PALACIO FERIAL - Telef. 358150 - Apartado Correos 108 - Direc. Teleg. FIMA - Telex 58185 FEMU E

Super Suffix T.C.

Nuevo herbicida selectivo

Control de Avena loca en cultivos de Trigo y Cebada

Tras los espectaculares éxitos alcanzados por Suffix y Barnon en el control de la Avena loca de los cereales, Shell pone ahora en manos del agricultor español un nuevo herbicida selectivo, Super-Suffix T.C. que puede ser utilizado indistintamente en el Trigo o la Cebada, sin el menor problema de fitotoxicidad, en pulverización terrestre o aérea.

Super-Suffix proporciona un excelente control de la Avena loca, aplicado entre el ahijado y el encañado del cereal, cuando se conoce el grado de infestación y puede preverse la pérdida de cosecha si no se combate la mala hierba. Además puede usarse en mezcla con hormonales (Biagal-40) para combatir simultáneamente Avena loca y hierbas de hoja ancha.

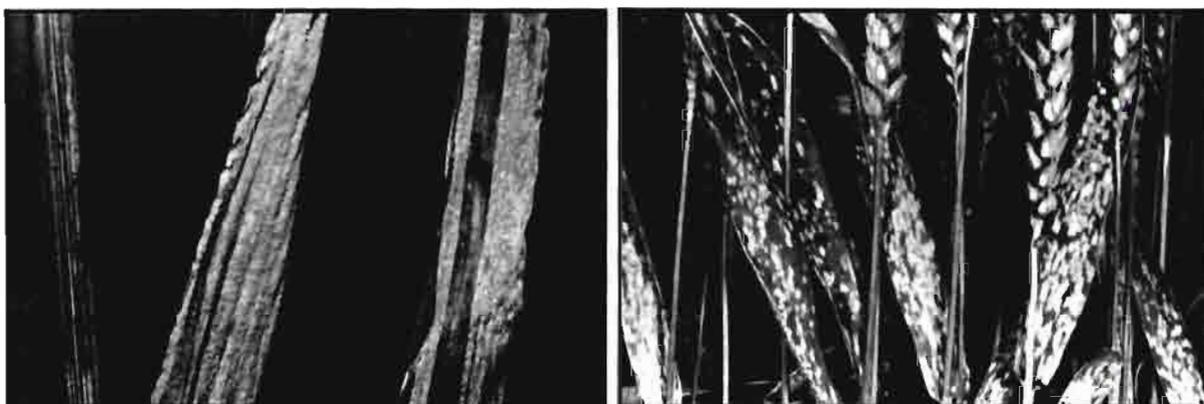


**Agroquímicos
Shell**

Un seguro contra las plagas

Inscrito en el R.O.C. de Productos y Material Fitosanitario N.º 14271/82 en Categoría A(A-B)

Una experiencia que debería servir de mucho...



Los fuertes ataques de hongos que sufrieron los cereales durante la pasada campaña, mermaron notablemente las cosechas de trigo y cebada, llegando en algunos casos a la pérdida total del cultivo. No obstante, quien trató con **BAYLETON** de Bayer, consiguió dominar la fuerte presión de los hongos y salvar su cosecha. Para evitar que se repitan este año tan desagradables resultados hay que estar prevenido.

Tan pronto observe los primeros síntomas de las enfermedades causadas por los hongos, TRATE CON **BAYLETON**. Un tratamiento con **BAYLETON** realizado oportuna y adecuadamente proporciona una acción más duradera y una mejor protección y unos rendimientos más elevados.

Que sirva de algo la experiencia: EL QUE LA PASADA CAMPAÑA TRATO CON **BAYLETON** obtuvo cosecha.

® BAYLETON

previene y cura las enfermedades
y da al cereal el vigor de un elefante.



Bayer Hispania Comercial, S.A.

División Fitosanitarios
VIA LAYETANA, 196 - BARCELONA (37)

SEVILLA

El caballo, en auge

DOMA ESPAÑOLA DE CAMPO

- La doma clásica es la danza académica
- La doma campera es el baile flamenco

Se ha celebrado, del 29 de octubre al 1 de noviembre, en el Club Pineda, de Sevilla, el I Curso para Formación de Jueces, al mismo tiempo que tenía lugar el I Campeonato de Andalucía de Doma Española de Campo.

Durante el curso se han desarrollado las siguientes conferencias:

- "Doma española de campo frente a la doma clásica", por Juan M. Maestre y Lasso de la Vega.
- "Atuendo del jinete y arnés del caballo", por Luis Ramos-Paúl y Dávila.
- "Aires del caballo y sus peculiaridades en esta doma", por Alvaro Domecq y Díez.

El final del curso coincidió con la celebración de la fase final del Campeonato de Andalucía, ante el cual los cursillistas hubieron de emitir por escrito un juicio crítico a modo de examen.

La celebración del curso y del Campeonato Regional viene a avallar la importancia que el caballo tiene en la sociedad actual, con interés creciente que se refleja no sólo en los países de tradición equina (España, Francia, Inglaterra...), sino en otros (Australia, Estados Unidos, países sudamericanos...) que quieren impulsar las distintas artes ecuestres desde un punto de vista práctico o deportivo, lo que se está reflejando en las compras de caballos y de yeguas que vienen haciéndose en nuestros países europeos.

Estas manifestaciones sevillanas, por otra parte, aumenta aún más si cabe la especialización y afición por el caballo de las comarcas de la Baja Andalucía y sirven sin duda para que se consiga un mejor perfeccionamiento de los Campeonatos de España de esta y otras especialidades de monta.

Uno de los logros obtenidos ha sido la redacción de las normas para el desarrollo del reglamento de doma española de campo, adoptadas recientemente por la Federación Hípica Española.

LA DOMA ESPAÑOLA DE CAMPO

La doma, que surgió en función de las facetas del campo, se denomina vaquera si media en ella el ganado vacuno, en otro caso se la llama andaluza.

El jinete, cuando trabaja en el campo, no lo hace de acuerdo a un plan preconcebido, sino, por el contrario, se adapta a las exigencias de las faenas, cambiando constantemente el aire y los ritmos con rápidos movimientos, todo ello sin que el caballo deba acusar cansancio, ni le quede excitación posterior al violentarlo.

De estas faenas surgen dos especialidades hípicas de gran belleza: 1.º, acoso y derribo, y 2.º, rejoneo.

Nuestra doma persigue como principal finalidad poner el caballo en un estado de equilibrio, dominio y ciega obediencia, que permita emplearlo en las más diversas condiciones y circunstancias del campo.

Tiene su manera de practicarla un estilo peculiar y su indumentaria un sello típico que constituye de por sí su esencia y hace que hasta en sus más pequeños detalles sea diferente a la doma clásica. No debe olvidarse que en todas las cosas de Andalucía reina el duende de la inspiración. Podríamos comparar la doma clásica con la danza académica y la doma campera con el baile flamenco.



SEVILLA

En esta escuela, por tanto, manda el campo que siempre sorprende. Obedece el caballo bajo la inspiración y buenos reflejos de su jinete, que debe perseguir el equilibrio necesario para que la obediencia a la mano y a las piernas sea inmediata, con el fin de salir adelante con impulsión; si grave es la tardanza a las ayudas de riendas, mucho más peligroso y perjudicial es el retraso a la obediencia de la acción de las piernas. Así pues, el caballo debe estar suelto en sus movimientos, pronto a las piernas y sin pesar a la mano, pero de ninguna manera debe tomar esta doma un aspecto coreográfico, ni sus movimientos mecanizarse.

POTROS EN CUATRO RIENDAS

Es conveniente dividir la doma en dos períodos:

Primer período: En éste se encuadra al potro sobre los tres años, empleándose los principios de doma generales a una buena escuela, usándose para ello, según costumbre, la montura española forrada de zalea; cabezada clásica con cuatro riendas, las llamadas falsas a los farolillos o a la nariz (en este último caso, el porrillo o serreta debe estar forrado de cuero, a fin de desterrar de una vez la sangre en la doma vaquera); las riendas se manejarán según la forma clásica: tres en la mano izquierda y la falsa rienda derecha sola en esta mano. Durante este período se debe prestar mucha atención al paso y, sobre todo, el trote, pues más tarde este aire se dejará de emplear en el campo para siempre. El paso es muy importante y quizá el típico por excelencia en esta clase de monta, ya que si no anda bien le faltará impulsión, equilibrio, gracia y, sobre todo, la aptitud característica de nuestra escuela de estar siempre preparado para cualquier evento: para conseguirlo, paciencia, tacto y mucho campo. En estas condiciones los trancos del pa-

so son algo más cortos que en la doma clásica pero, sin embargo, más rápidos y rítmicos, pudiendo un buen aficionado, por el sonido de las pisadas, distinguir si el caballo anda o no bien; se suele decir que la jaca se escucha al andar acompasando su paso con el movimiento del mosquero como hace el músico con el diapason.

CABALLOS EN DOS RIENDAS

Segundo período: Comienza cuando se considera al caballo en condiciones de dejarlo en dos riendas y montura vaquera para rematarlo en su doma y donde según costumbre sólo se empleará el paso y el galope, de tal forma que es frecuente encontrar jacas campeiras que se han olvidado de trotar.

En este período, el paso se alterna con el galope, el cual a veces es cadenciado; otras, abierto y fuerte, pero siempre equilibrado, para que de esta forma sea instantánea y correcta la obediencia.

LA DOMA CLASICA Y LA CAMPERA

Los mandos de riendas son normalmente a dos manos en la clásica; en la de campo, según período, las dos riendas que se emplean van a la mano izquierda, la cual debe ir colocada aproximadamente a la altura de la perilla y más bien por delante de ésta. En el primer caso, el jinete dispone de las riendas de abertura directa y de posición con todas sus ventajas; en el segundo, por ir las riendas en una sola mano, prácticamente no actúa más que la de oposición con todas sus dificultades. Los aires empleados en la doma clásica son: paso, trote y galope; en la de campo (según período), solamente el paso y el galope, por lo cual, al faltarle el trote, será más difícil mantener a una buena altura la puesta a punto del caballo en la doma.

La montura vaquera proporciona

menos puntos de contacto jinete-caballo que la silla empleada en la doma clásica.

Los movimientos del caballo en las reprises de doma clásica son cadenciados; el jinete lo prepara, lo equilibra y lo coloca en la postura óptima antes de solicitar el movimiento deseado; por esta razón podrá pedir los movimientos en un mismo lugar y orden cuantas veces se actúe sin producir deterioro alguno en la doma del animal.

En la escuela de campo ocurre lo contrario, constantemente hay que alterar la cadencia. Con la violencia, las paradas, los giros bruscos, el paso atrás con rápidas salidas, etc. Todo esto realizado con corrección y sin que quede rescoldo de excitación posterior, pudiendo decirse que en los más de los casos, el jinete sorprende al animal en las más distintas posturas, obligándole a efectuar los movimientos con prontitud y corrección. (Ejemplo: Galopando fuerte a mano derecha, parar a raya y pedir media vuelta sobre las piernas con salida a esta mano.)

Sin repetición, en un orden y en un mismo lugar, todo esto se puede hacer, pero cualquier aficionado puede comprender que con machaconería en el orden y lugar a corto plazo vendrá la resistencia y la ruina del animal.



RIOJA

LA RIOJA ALAVESA PROMOCIONA SU VINO ARTESANAL

Alava, como zona vinícola, queda dentro de la Denominación Rioja.

Una Denominación que va en auge, aunque no registre triunfos aparatosos, como puede creerse a tenor de que brinda un caldo que suena mucho. Ocurre que tiempo atrás Rioja no trabajó de forma limpia con sus vinos, hubo sus engaños, sus fraudes, y esto es cosa que deja secuela. Ahora, sin embargo, Rioja ya suena mejor, más de otra forma.

Y es así porque existen, desde luego, gentes empeñadas en hacer las cosas, pero que muy bien hechas.

Como se sabe, a la Rioja vinícola se llega por medio de tres provincias y de tres zonas, Rioja Baja, que nos da una parte de Logroño, y Navarra; Rioja Alta, a caballo entre Logroño y Alava, y la Rioja Alavesa, de la propia Alava.

De estas tres zonas o regiones, Navarra cuenta con un viñedo decadente, pese a que es escenario de una prueba que puede revolucionar el mundo del vino: la mecanización de su viñedo; Logroño y Alava, por el contrario, no.

Pues bien, Alava, ahora, celebra, por vez primera, una semana dedicada al vino elaborado de forma artesanal, que no tiene más objetivo que el de promocionar el vino que sale de una cosecha familiar.

El porqué de esta semana es sencillo, Alava cuenta con una zona que sobresale eminentemente de los demás lugares riojanos, como centro fundamentalmente autónomo, que da una producción promedio de 16.000 a 50.000 litros. Se hacía preciso, por tanto, dedicarle un poco de atención a estos esforzados hombres, y de ahí que la ta! semana surgiese. Claro que no sería justo olvidar a esa otra gran bodega que también elabora a a partir del medio artesano.

Ya que unos y otras coadyuvan de forma eficaz, de manera eficientísima, a crear una perfecta imagen de marca para estos vinos.

Con los vinos de la Rioja Alave-

sa tienen una identidad propia y diferenciadora, son vinos que se aceptan bien.

Y es la coyuntura que aprovecha este elaborador autónomo, que espera los fines de semana, momento de desplazamiento de gran cantidad de vascos, precisamente viajando en busca de vinos, para colocarles parte de su producción.

La acogida del público a esta semana ha sido extraordinaria, dándose de forma masiva la afluencia de visitantes a los stands degustadores, donde se han contabilizado unos 80.000 chiquitos, que es como esta gente llama a las degustaciones, a los que acompañarían 25 kilos de chorizo casero, amén de otros 100 kilos de frutos secos.

La prensa especializada se ha volcado para ponderar esta situación poco común, pero ha de reconocerse que, pese a ello, el futuro de tal semana dependerá de la voluntad de los agricultores de forma fundamental, y de la coordinación de intereses logrados sobre las partes interesadas.

Rioja, como denominación, cuenta en 1973 con 40.299 hectáreas de viñedo, que darán 1.195.556 hectolitros, para brindar en 1976 965.814 hectolitros, con 42.650 hectáreas.

Por su parte, si Alava en 1972 dispone de 6.999 hectáreas, para 1976 da 8.275. Navarra, en cambio, para 1972 cuenta con 34.820 hectáreas y 29.805 en 1976; Logroño aumenta superficie de un año a otro: 30.906 en 1972 y 33.132 en 1976.

El vino logrado en 1977 por estas tres provincias se eleva a 917.000 hectolitros. En 1976 se consiguieron, por el contrario, 2.132.700; ha de buscarse, por tanto, en la posibilidad de recrearse en la obtención de excelentes tipos de vinos, esa deficiente cosecha que se deja sentir de una vez a otra vez.

Manuel SORIA



RIOJA

ANTE EL «BOOM» DE LAS EXPORTACIONES

**LUZ VERDE
A LAS
PLANTACIONES
DE VIÑEDO**

**EL VALOR
DE LA
COSECHA
SE ACERCA
A LOS 2.700
MILLONES
DE PESETAS**

**LA VENDIMIA
SE REDUJO
EN UN 30 %**



La hora de las cifras sustituye al temor climatológico, al concluir la vendimia del 78 en la Rioja. En medios técnicos se estima que la región ha padecido, en su última cosecha, una reducción del 30 por 100. Normalmente, vienen a recogerse unos 130 millones de kilos de uva, de los que se obtienen, aproximadamente 100 millones de litros de vino. Este año la cosecha ha rozado los 100 millones de kilos de uva y el índice de litros previsible se sitúa en torno a los 80 millones.

Por comarcas, los claretes de la Rioja más alta proporcionarán a la economía provincial sobre 150 millones de pesetas. En esta zona se ha vendido muy poca uva para consumo, destinándose prácticamente a vino la totalidad de la producción. En el área de Nájera, tradicionalmente considerada como la más floja, y caracterizada por un fuerte volumen de producción, los precios de la uva han marcado un hito. Aquí se han recogido más de 10 millones de kilos, a una media de 25 pesetas. Los ingresos por venta de uva han superado los 250 millones.

Uruñuela, Cenicero, San Asensio y Briones se han visto especialmente afectados por la reducción, obteniendo una cosecha de unos 12 millones de kilos de uva. Los precios medios podrían situarse en torno a las 27 pesetas. El precio de la cosecha rondará los 350 millones de pesetas.

En la zona de la capital, la uva se cotizó alrededor de las 24 pesetas kilo, con unos 190 millones de pesetas como valor aproximado. Por último, en la Rioja Baja la sequía ha influido poderosamente. El valor de lo vendimiado se estima en unos 170 millones de pesetas, lográndose, en el término de Alfaro, el mejor precio, 28 pesetas por kilo de uva.

Partiendo de los datos reseñados, y añadiendo una estimación sobre los núcleos no incluidos, que ofrecerían una producción superior a los 100 millones de kilos, el valor de la cosecha de uva, en esta campaña, vendría a situarse en unos 2.700 millones de pesetas.

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen "Rioja" ha comunicado la autorización de nuevas plantaciones en 3.500 hectáreas. Esta medida se produce tras el "despegue" espectacular que el vino de Rioja ha conseguido en los mercados exteriores. Las últimas cifras dadas a conocer por el propio Consejo han supuesto para la Rioja 1.830 millones de pesetas, quinientos más que en la campaña anterior.

La estadística oficial de la campaña vinícola 1978 es la siguiente: producción de vino, 75.729.930 litros; reservas, 240.708.303, y precios de uva, entre el mínimo de 22 pesetas kilo de la comarca de Entrena y el máximo de 36 alcanzado en la Rioja Alavesa.

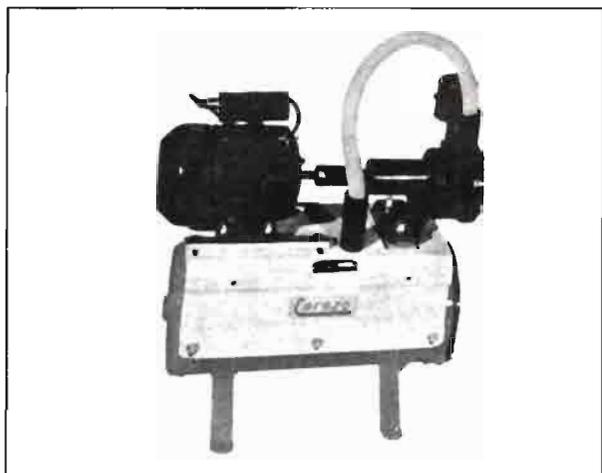
De la producción de la campaña, 22.500.000 litros, se hallan en poder de los viticultores; 29.800.000 están en manos de las cooperativas; 3.500.000 son guardados por los almacenistas, y 19.500.000, los criadores-exportadores.

Descontadas las cifras de la presente campaña, las reservas de vino de Rioja se distribuyen en el cuadro siguiente: 6.000.000 de litros en poder de los cosecheros; 4.000.000, en las bodegas cooperativas; 3.800.000, en manos de los almacenistas, y unos 150.000.000, que guardan los criadores-exportadores.

Arturo CENZANO

¡ECONOMIA!

FACILIDAD DE MANEJO,
ADAPTABILIDAD



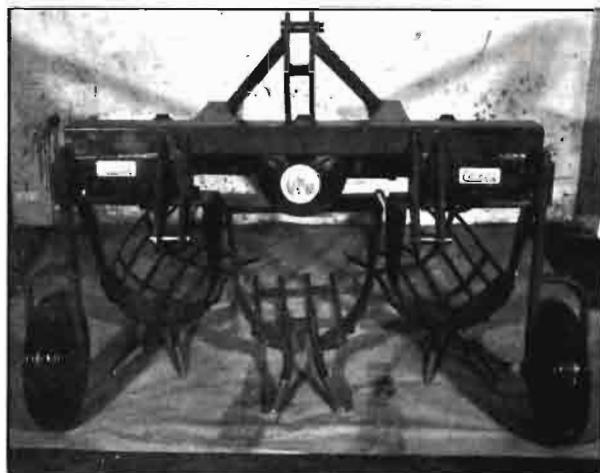
Cerezo

**LA GAMA MAS COMPLETA
EN TODO TIPO
DE MAQUINAS DE ORDEÑO**



¡RESISTENCIA!

CAPACIDAD DE TRABAJO,
RENTABILIDAD



Cerezo

**ARRANCADORAS DE PATATAS
ARRANCADORAS DE REMOLACHA
DESCORONADORAS**



M A C E S A

Iturrigorri, 3 - BILBAO-2

Teléfono (94) - 444 11 04 - 08 - 12

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.

Arados hexadiscos semisuspendidos hidráulicos, F-S-H-6 de 26", 195.547 ptas.

Arados octadiscos semisuspendidos hidráulicos, F-S-H-8 de 26", 272.962 ptas.

Arados cuatridiscos reversibles hidráulicos, R-H-4 de 26", 150.558 pesetas.

Arados pentadiscos reversibles hidráulicos, R-H-5 de 26", 181.281 pesetas.

Arados cuatridiscos fijos suspendidos, F-4 de 28", 92.830 ptas.

Arados pentadiscos fijos suspendidos, F-5 de 26", 106.435 ptas.

Arados tridiscos fijos suspendidos, F-3 de 26", 71.349 ptas.

Arados bidiscos fijos suspendidos, F-2 de 28", 57.553 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 24 discos 24", 231.653 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 16 discos 26", 169.482 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 18 discos 24", 174.369 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 20 discos 24", 190.984 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 22 discos 24", 214.910 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 26 discos 24", 245.271 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 30 discos 24", 294.392 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 32 discos 24", 318.842 ptas.

Gradas de discos de arrastre, AT-25 32 discos 26", 352.299 ptas.

Gradas suspendidas de 4 cuerpos Tamden, AX3L/18 28 de 20", 118.700 ptas.

Gradas suspendidas de 4 cuerpos Tamden, AX3L/18 24 de 18", 103.653 ptas.

Gradas suspendidas de 4 cuerpos Tamden, AX3L/18 32 de 20", 126.223 ptas.

Gradas suspendidas de 4 cuerpos Tamden, AX3L/18 36 de 18", 131.405 ptas.

Gradas suspendidas de 4 cuerpos Tamden, AX3L/18 36 de 20", 140.767 ptas.

Gradas de discos arrastre articuladas, doble V-25 28 de 24", 292.889 ptas.

Gradas de discos arrastre articuladas, doble V-25 32 de 26", 352.545 ptas.

Gradas de discos arrastre articuladas, doble V-25 40 de 24", 381.672 ptas.

Gradas de discos arrastre articuladas, doble V-25 44 de 26", 516.800 ptas.

Gradas de discos arrastre articuladas, doble V-25 52 de 24", 525.341 ptas.

Gradas discos suspendidas, AV30/22 14 de 20", 72.855 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 20 de 24", 269.614 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 22 de 26", 314.929 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 26 de 26", 343.867 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 28 de 24", 331.038 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 30 de 26", 459.582 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 36 de 24", 494.151 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 38 de 26", 553.729 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas hidráulicas, SH-25 40 de 26", 563.938 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-25 reforz. 14 de 24", 159.328 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-25 reforz. 16 de 26", 197.906 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-25 reforz. 18 de 24", 204.786 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-25 reforz. 22 de 24", 250.304 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-23 14 discos de 24", 141.758 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-23 18 discos de 26", 196.297 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-23 20 discos de 24", 187.177 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-23 22 discos de 26", 227.917 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, ST-23 24 discos de 26", 244.878 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, SR-23 14 discos de 22", 130.712 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, SR-23 16 discos de 26", 155.617 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, SR-23 18 discos de 22", 155.611 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, SR-23 20 discos de 26", 187.715 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, S-23 14 discos de 22", 119.802 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, S-23 16 discos de 24", 135.969 ptas.

Gradas de discos semisuspendidas, S-23 20 discos de 24", 181.115 ptas.

Subsoladores de arrastre, SA-3 mando hidráulico, 225.016 ptas.

Subsoladores de arrastre, SA-5 mando hidráulico, 294.964 ptas.

Subsoladores suspendidos reforzados, SR-5, 182.863 ptas.

Subsoladores suspendidos reforzados, SR-3, 102.849 ptas.

Subsoladores suspendidos reforzados, SR-7, 281.244 ptas.

Subsoladores suspendidos normal, SN-3, 53.609 ptas.

Subsoladores suspendidos normal, SN-5, 87.017 ptas.

Cultivadores suspendidos de brazos flexibles, C-7, 34.123 ptas.

Cultivadores suspendidos de brazos flexibles, C-7/13, 55.983 pesetas.

Cultivadores suspendidos de brazos flexibles, C-9/15, 62.023 pesetas.

Cultivadores suspendidos de brazos flexibles, C-11/17, 69.111 pesetas.

INDUSTRIAS BELAFER, S. L. (F.)

Beláfer

Rotocultores, FDA-100, 76.378 pesetas.

Rotocultores, FDA-110, 77.050 pesetas.

Rotocultores, FDA-220, 160.528 pesetas.

Rotocultores, FDA-220, 142.800 pesetas.

Rotocultores, FSR-200, 117.904 pesetas.

Rotocultores, FFR-130, 94.066 pesetas.

Rotocultores, FDR-160, 104.069 pesetas.

Rotocultores, FFA-130, 75.648 ptas.

Rotocultores, FFA-90, 68.955 ptas.

Desbrozadoras, DD-220, 105.200 pesetas.

Desbrozadoras, DD-185, 96.059 pesetas.

J. B. AGRICOLA (F.)

J. B.

Remolques distribuidores de estiércol, BTE-40D, 245.747 ptas.

JF IBERICA, S. A. (F.)

JF

Remolques distribuidores de estiércol, EURO AV-50, 206.016 pesetas.

Remolques distribuidores de estiércol, EURO AV-74, 273.353 pesetas.

JOAQUIN LLUIS SALVADO (F.)

Jollba

Arados monosurcos desplazables semiautomáticos, Jollba, 58.600 pesetas.

Arados, 5 c/. muelles, 42.780 ptas.

Arados, núm. 3 c/. muelles 45-65", 29.475 ptas.

Traillas niveladoras, 1,20 m., 18.000 pesetas.

Traillas niveladoras, 2 m., 27.550 pesetas.

Arados con formón fijos, 3 cuerpos 14-30 CV, 23.800 ptas.

Arados con formón muelles, 2 cuerpos 14-30 CV, 22.800 ptas.

Arados con formón muelles, 4 cuerpos 14-30 CV, 33.150 ptas.

Arados con formón, F-4 cuerpos normal, 36.700 ptas.

Arados con formón, F-4 cuerpos reforzado, 39.725 ptas.

Arados con formón, M-5 cuerpos normal, 47.670 ptas.

Arados con formón, M-5 cuerpos reforzado, 51.340 ptas.

Arados con formón, M-6 cuerpos reforzado, 60.600 ptas.

Arados monosurcos desplazables semiautomáticos, núm. 2 pot. 20-30 CV, 47.000 ptas.

Arados monosurcos desplazables semiautomáticos, núm. 5 pot. 50-70 CV, 68.310 ptas.

MAQUINARIA AGRICOLA OVLAC (F.)

Ovlac

Arados bisurcos (bajo), B C B, 41.319 ptas.

Arados trisurcos (alto), T C A, 67.011 ptas.

Arados cuatrisurcos (bajo), C C B, 85.683 ptas.

Arados pentasurcos (alto), P C A,
131.336 ptas.

**MAQUINARIA AGRICOLA
ZAGA, S. A. (F.)**

Zaga

Ahoyadoras, AT-450-G, 17.020 pe-
setas.
Ahoyadoras, AT-225, 13.340 ptas.
Ahoyadoras, AT-300, 68.092 ptas.
Abonadoras, 250-AP, 26.900 ptas.
Abonadoras, 400-B, 34.500 ptas.
Desgranadoras de maíz, 30, 2.100
pesetas.
Cortarraices, 90, 14.400 ptas.
Barras portaherramientas, BPH-
520, 23.100 ptas.
Barras portaherramientas, BPH-
125, 15.200 ptas.
Rastrillos hileradores, RM-4, 37.455
pesetas.
Sembradoras de maíz, SM, 38.445
pesetas.
Hojas de afino, ZN-1800, 33.200
pesetas.
Sembradoras, SR, 28.600 ptas.
Abonadoras, 700-D, 45.676 ptas.
Rastrillos hileradores, RM-4, 37.455
pesetas.
Rastrillos hileradores, ZK - 3000,
145.200 ptas.
Abonadoras, CA-2000, 132.656 pe-
setas.
Barras de corte, BG-1800, 71.643
pesetas.
Segadoras rotativas, BGD - 1650,
144.501 ptas.
Cortaforrajes ensila., 206, 106.108
pesetas.
Cortaforrajes ensila., 207, 116.328
pesetas.
Molinos de martillos, PM-MA-18,
84.292 ptas.
Mezcladoras de piensos, HT-300,
44.517 ptas.
Segadoras, ST-1670, 166.254 ptas.
Arrancadoras de patatas, CP,
124.500 ptas.
Cosechadoras de patatas, CPA,
601.520 ptas.
Cosechadoras de forrajes, 300-L,
148.041 ptas.
Cosechadoras de forrajes, CDC-
1500, 370.500 ptas.
Cosechadoras de maíz forrajero,
ZZ, 306.045 ptas.
Sembradoras de precisión, SR-3,
104.650 ptas.
Sembradoras de precisión, SR-4,
137.338 ptas.

Sembradoras de precisión, MZ/76,
351.824 ptas.
Sembradoras de precisión, SM,
38.445 ptas.
Remolques molino mezclador, MM-
TH-835, 850.890 ptas.
Remolques segadoras autocargad.,
ZC-21-24 m.³, 872.100 ptas.

MECANICA MOLLON (F.)

Mollón

Motoazadas, 75-E, 55.800 ptas.

MOTOR IBERICA, S. A. (F.)

Massey Ferguson

Tractores de ruedas, 135 Standard,
468.444 ptas.
Tractores de ruedas, 135 viñero,
486.345 ptas.
Tractores de ruedas, 147 Standard,
526.450 ptas.
Tractores de ruedas, 178 Standard,
742.379 ptas.
Tractores de ruedas, 188 (4RM),
1.331.564 ptas.

Ebro

Tractores de ruedas, 350, 724.875
pesetas.
Tractores de ruedas, 480, 862.190
pesetas.
Tractores de ruedas, 6 - 100,
1.360.606 ptas.

Massey Ferguson

Tractores de ruedas, 1195 Ebro,
1.422.348 ptas.

Ebro

Tractores de ruedas, A-30, 433.385
pesetas.
Cultivadores, C-9210, 37.530 ptas.
Cultivadores, C-7, 22.086 ptas.
Cultivadores, C-7210, 32.602 ptas.
Arados de discos, 65/12-102,
61.211 ptas.
Arados de discos, GRS 18 - 24,
88.072 ptas.
Remolques, RBH-35, 137.312 ptas.
Remolques, R-80, 213.964 ptas.
Cargadores de tractor, MF-42-M,
61.907 ptas.
Arados de vertedera reversibles,
BO-1, 66.933 ptas.

Arados de vertedera reversibles,
BD-1, 63.427 ptas.
Arados de vertedera reversibles,
MD-2, 56.716 ptas.
Subsoladores, AS-3, 41.229 ptas.
Subsoladores, 1137, 16.178 ptas.

TALLERES SANZ (F.)

Sanz

Abonadoras, A-J-500, 23.498 ptas.

TRACTOMOTOR, S. A. (F.)

Tractomotor

Gradas de discos semisuspendi-
das, G-65, 87.200 ptas.
Gradas de discos semisuspendi-
das, G-70, 118.245 ptas.
Gradas de discos semisuspendi-
das, G-90, 130.790 ptas.
Gradas de discos semisuspendi-
das, G-120, 155.075 ptas.
Gradas de discos semisuspendi-
das, G-140, 191.400 ptas.
Remolques esparcidores estiércol,
R-150-CT, 165.700 ptas.
Remolques esparcidores estiércol,
R-450-CT, 229.900 ptas.
Remolques esparcidores estiércol,
R-800-CT, 327.100 ptas.

**VI-RE-AL MAQUINARIA
AGRICOLA (F.)**

Vireal

Descoronadoras de remolacha,
DRT-1, 59.000 ptas.

**CIA. ESPAÑOLA DE MOTORES
DEUTZ OTTO LEGITIMO, S. A. (I.)**

Fahr

Cosechadoras de cereales, M-1300
S (4,95 m.), 4.990.223 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-1300
(4,35 m.), 4.856.349 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-1102
(4,35 m.), 3.680.445 ptas.
Cosechadoras de cereales, M-1102
(3,75 m.), 3.574.573 ptas.

Deutz

Tractores de ruedas, D-4006 SFE,
895.197 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

Tractores de ruedas, D-6206 A SUE, 1.677.383 ptas.

Tractores de ruedas, D-6806-SFE, 1.240.006 ptas.

Tractores de ruedas, D-6806 SUE, 1.274.017 ptas.

Tractores de ruedas, D-6806 A-SUE, 1.838.267 ptas.

Tractores de ruedas, D-6806 "A" SUE, 1.767.986 ptas.

Tractores de ruedas, D-7206 SUE, 1.423.364 ptas.

Tractores de ruedas, D-7206 A-SUE, 1.820.779 ptas.

Tractores de ruedas, D-8006 S Skulde, 1.828.400 ptas.

Tractores de ruedas, D-8006 A-Skulde, 2.265.737 ptas.

Tractores de ruedas, D-10006 Skulde, 2.515.440 ptas.

Tractores de ruedas, D-10006 A Skulde, 3.299.522 ptas.

Tractores de ruedas, D-13006 Skulde, 2.696.026 ptas.

Tractores de ruedas, D-13006 A, 3.721.919 ptas.

Fahr

Guadañadoras rotativas, KM - 22, 202.035 ptas.

Guadañadoras acondicionadoras, KM-22C, 378.526 ptas.

Guadañadoras rotativas, KM - 25, 314.421 ptas.

Recogedoras empacadoras, HD-300, 528.742 ptas.

Recogedoras empacadoras, HD-360, 561.129 ptas.

Rastrillos henificadores, KU-23 S, 188.513 ptas.

Cosechadoras de maíz forrajero autopropulsada, SFH-3000, 5.089.671 ptas.

Italo

Recogedoras empacadoras, Svizzera Junior, 425.199 ptas.

Remolques autocargadores, Svizzera LW-2000, 362.436 ptas.

CLAAS IBERICA, S. A. (I.)

Claas

Cosechadora de cereales, Dominator 87, 4.505.842 ptas.

Recogedoras empacadoras, Rollant 85, 1.097.285 ptas.

Recogedoras empacadoras, Markant 60 alambre, 667.982 ptas.

Recogedoras empacadoras, Markant 60 sisal, 597.959 ptas.

COMATRASA (I.)

Steyr

Tractores de ruedas, 8140-A, 3.559.876 ptas.

Tractores de ruedas, 1100, 2.270.649 ptas.

Tractores de ruedas, 1100-A, 2.710.852 ptas.

Tractores de ruedas, 8160-A, 4.620.675 ptas.

CHRYSLER ESPAÑA, S. A. (F.)

Barreiros

Tractores de ruedas, R-545-A unificado, 825.100 ptas.

Tractores de ruedas, 7070 unificado, 739.700 ptas.

Tractores de ruedas, 4000 V unificado, 508.800 ptas.

HISPANO AGRIMEC, S. A. (I.)

Agrifull

Tractores de ruedas, 235-DT viñedo, 798.892 ptas.

Tractores de ruedas, 345-DT viñedo, 875.647 ptas.

Mipa Polivalent

Cosechadora autopropulsada de forraje, Polivalent, 1.870.881 pesetas.

Agrifull

Recogedoras empacadoras, SAIMM-PR-132, 385.458 ptas.

JESUS USED AZNAR (I.)

Nive-Verken

Sembradoras de precisión, Nibex 2 líneas, 157.402 ptas.

Sembradoras de precisión, Nibex 5 líneas, 289.462 ptas.

Sembradoras de precisión, Nibex 8 líneas, 428.838 ptas.

Sembradoras de precisión, Nibex 12 líneas, 631.846 ptas.

JOHN DEERE IBERICA, S. A. (F.)

John Deere

Tractores de ruedas, 1035 EVE, 548.390 ptas.

Tractores de ruedas, 1035 EF, 621.100 ptas.

Tractores de ruedas, 1635 EV, 626.600 ptas.

Tractores de ruedas, 1635 EF, 682.300 ptas.

Tractores de ruedas, 1635 Multi-crop, 820.800 ptas.

Tractores de ruedas, 2035 Multi-crop, 925.270 ptas.

Tractores de ruedas, 2035 T.D.M., 1.350.000 ptas.

Tractores de ruedas, 2135, 925.740 pesetas.

Tractores de ruedas, 3135 G, 1.180.500 ptas.

JOHN DEERE IBERICA, S. A. (I.)

John Deere

Cosechadoras de forraje, 5420, 3.035.474 ptas.

Cabezal de maíz para cosechadora, 5420, 218.126 ptas.

Barra de corte de 10' para cosechadora, 5420 (sólo 5 unidades), 509.818 ptas.

SAME IBERICA, S. A. (I.)

Same

Tractores de ruedas, Drago 120 4RM, 1.835.710 ptas.

Tractores de ruedas, Drago 120 4RM, 1.856.010 ptas.

Tractores de ruedas, Panther 90 4RM, 1.538.893 ptas.

Tractores de ruedas, Minitauro 60 4RM, 988.690 ptas.

Tractores de ruedas, Falcón 4RM, 887.830 ptas.

Tractores orugas, Minitauro 60 C, 881.560 ptas.

Tractores de ruedas, Saturno 80 Synrho 4RM, 1.207.410 ptas.

SUMINISTROS DE IMPORTACION, SOCIEDAD LIMITADA (I.)
Bedogni

Motosegadoras, Olympia R2 de pedal, 190.696 ptas.

TALLERES CIMA, S. A. (I.)
Bonino

Cosechadoras de forraje arrastra., AB-40-TR, 610.766 ptas.
Cosechadoras de forraje autoprop., AB-40, 1.167.739 ptas.

Galfre

Segadoras rotativas, RG-165, 170.046 ptas.

TRACTORFIAT, S. A. (I.)
Fiat

Tractores orugas, 90-C, 2.203.399 pesetas.
Tractores orugas, 605-C montaña super, 1.091.985 ptas.
Tractores orugas, 505-C viñedo, 963.030 ptas.
Tractores de ruedas, 1300 DT super, 3.048.144 ptas.

MOTOR IBERICA, S. A. (I.)
Hesston

Cosechadora autoprop. de forraje, 7600 de 3,60 m., 4.466.316 ptas.
Cosechadora autoprop. de forraje, 7600 de 3,00 m., 4.174.331 ptas.
Recogedoras empacadoras, Stak-hand-30, 1.527.741 ptas.
Barras de corte (hierba) para segadora acondicionadora, 6.400, 522.206 ptas.
Barra de corte (guisantes) para segadora acondicionad., 6.400, 476.858 ptas.

PARES HERMANOS, S. A. (I.)
Ford

Tractores de ruedas, 3.600, 913.864 pesetas.
Tractores de ruedas, 9.700, 3.153.932 ptas.
Tractores de ruedas, 7.600, 1.633.601 ptas.

AGROMETAL, S. A. (F.)
Agrometal

Arados cuatridiscos semisuspendidos, brazos fijos de 26", 109.575 pesetas.
Arados cuatridiscos semisuspendidos, brazos desplazables 26", 121.013 ptas.
Arados pentadiscos semisuspendidos, brazos fijos de 26", 125.769 pesetas.
Arados pentadiscos semisuspendidos, brazos desplazables 26", 139.809 ptas.
Arados sextadiscos semisuspendidos, brazos fijos de 28", 143.763 pesetas.
Arados monosurcos reversibles, MR-0-F, 44.748 ptas.
Arados monosurcos reversibles, MR-4-F, 55.294 ptas.
Arados trisurcos reversibles, TRC-3-F, 145.473 ptas.

ANDRES HERMANOS, S. A. (F.)
Lander

Motocultores, 214, 125.091 ptas.
Motocultores, 314, 134.938 ptas.

ARADOS FONTAN (F.)
Fontán

Arados bisurcos, número 2 de 14", 104.500 ptas.
Arados bisurcos, número 4 de 18", 139.778 ptas.
Arados trisurcos, TF 100 de 14", 163.500 ptas.
Arados trisurcos, TF 120 de 17", 192.164 ptas.
Arados cuatrisurcos, CF 130 de 16", 247.000 ptas.
Arados pentasurcos, PF 140 de 17", 360.000 ptas.

ARANZABAL, S. A. (F.)
Aranzábal

Arados trisurcos, 23-TY-1-D, 92.340 pesetas.
Arados trisurcos, 34-T, 100.070 pesetas.
Arados cuatrisurcos, 25-C Y-1-D, 116.850 ptas.

Arados cuatrisurcos, 36-C, 127.880 pesetas.

CARMELO RICO GUDIÑA (F.)
La Satisfecha

Remolques basculantes hidráulicos, 15 Tm., 342.886 ptas.
Remolques basculantes hidráulicos, 5 Tm. (1 eje), 166.759 pesetas.

CAVADORAS LLAC (F.)
Llac

Motoazadas, SD-7, 119.185 ptas.

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

Pulverizadores, CH-620, 34.808 pesetas.
Pulverizadores, CH-500, 32.925 pesetas.

DIMON (F.)
Madim

Cosechadoras remolacha, ELEC, 803.119 ptas.

DOMINGO BORRELL ROSELLO (F.)
Ferro

Cultivadores, CM-11, 28.690 pesetas.
Cultivadores, CM-15, 38.230 pesetas.
Rodillos compactadores, hormigón 2.000 × 500, 31.350 ptas.
Rodillos compactadores, c h a p a metal 2.500 × 600 × 10, 77.000 pesetas.
Rastrillos hileradores, D-3 motosegadora, 33.620 ptas.
Rastrillos hileradores, D-3 tractor, 30.837 ptas.
Rastrillos hileradores, D-7, 75.570 pesetas.
Cargadores de tractor, ARR (70 a 100 HP), 53.300 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

Cargadores de tractor, B (15 a 25 HP), 36.950 ptas.
Hojas niveladoras, 1.700 mm. doble enganche, 28.200 ptas.
Hojas empujadoras, J. M. V. 3-1.700 mm., 55.425 ptas.

HIJOS DE JOSE TUBERT, S. L. (F.)

Tubert

Cargadores de tractor, trasera tipo grande, 34.460 ptas.

MAQUINARIA AGRICOLA URGELL (F.)

Plegamatic

Cargadores de pacas, TS, 80.120 pesetas.
Elevadores, M-7, 112.000 ptas.
Elevadores, M-11, 189.750 ptas.
Elevadores, M-14, 328.500 ptas.
Remolques autocargadores de pacas, R-90, 1.175.000 ptas.
Remolques autocargadores de pacas, R-135, 1.575.000 ptas.

MAQUINAS DE COSER ALFA, S. A. (F.)

Alfa

Motocavadoras, A-310, 69.300 ptas.
Motoazadas, A-4006, 49.300 ptas.
Motoazadas, A-7545, 47.600 ptas.
Motocultores, A-700-R, 136.000 pesetas.
Motosegadoras, MF-86, 108.400 pesetas.
Motosegadoras, MF-70, 92.200 pesetas.

MECANICAS REUNIDAS PAMANY, S. A. (F.)

Pamany

Pulverizadores suspendidos, SH/2-200, 41.500 ptas.
Pulverizadores suspendidos, SH/3-400, 67.500 ptas.
Atomizadores, EDL-2000, 359.000 pesetas.
Atomizadores, tramontana 120, pesetas 394.000.

Pulverizadores de arrastre, Alto Urgel, 169.500 ptas.
Podadoras, D-1, 68.000 pesetas.

Vira

Pulverizadores, TR-1000, 97.000 pesetas.

MOTOR IBERICA, S. A. (F.)

Massey Ferguson

Guadañadoras, 32/12 HD-5', 106.410 pesetas.
Guadañadoras, 32/12 HD-6' 111.013 pesetas.

PABLO GRANADO, S. R. C. (F.)

La Triunfadora

Sembradoras de cereales, 13 brazos, 67.200 pesetas.
Sembradoras de cereales, 19 brazos, 87.685 pesetas.

ORCHARD MACHINERY INTERNATIONAL DE ESPAÑA, S. A. (F.)

O. M. I.

Vibradores de troncos, Standard, 863.000 ptas.

RAMON JOVE (F.)

Jové

Desbrozadoras, 700-M, 23.500 pesetas.
Desbrozadoras, 1500-A, 60.000 pesetas.

SANZ Y MORALES, S. L. (F.)

MMD

Arados de vertedera fijos, EF-3 rejas 12", 53.786 ptas.
Arados de vertedera fijos, EF-4 rejas 12", 66.307 ptas.
Arados de vertedera reversibles, ER-bisurco 14", 67.018 ptas.
Subsoladores, SRO-3 brazos, 82.808 ptas.
Subsoladores, SG-2 brazos, 35.539 pesetas.

Subsoladores de tiro libre, SA-5 brazos, 158.020 ptas.
Cultivadores de tiro libre, CA-11 brazos, 107.533 ptas.
Cultivadores de brazos flexibles, A-9 brazos, 44.933 ptas.
Cultivadores de brazos flexibles, A-15 brazos, 77.462 ptas.
Cultivadores de brazos flexibles, C-11 brazos, 41.061 ptas.
Gradas de discos, AT-220 16 discos 22", 81.945 ptas.
Gradas de discos, AT-220, 14 discos 22", 72.578 ptas.
Gradas de discos, AT-220 20 discos 20", 91.489 ptas.
Gradas de discos, AT-200 16 discos 22", 77.209 ptas.
Gradas de discos, AT-200 18 discos 20", 78.670 ptas.
Gradas de discos, AT-200 20 discos 22", 89.319 ptas.
Gradas de discos, ATW 32 discos de 26", 339.103 ptas.
Gradas de discos, ATW-24 discos de 24", 256.533 ptas.
Gradas de discos, ATW-40 discos de 26", 406.657 ptas.
Gradas de discos, ATW-48 discos de 24", 479.240 ptas.
Gradas de discos, ATW-52 discos de 24", 506.356 ptas.
Gradas de discos, ADR-18 discos de 24", 162.227 ptas.
Gradas de discos, ADR-22 discos de 24", 196.941 ptas.
Gradas de discos, ADR-26 discos de 26", 252.888 ptas.
Gradas de discos, ADR-30 discos de 26", 304.867 ptas.
Gradas de discos, TSE-18 discos de 24", 166.981 ptas.
Gradas de discos, TSE-20 discos de 24", 177.280 ptas.
Gradas de discos, TSE 20 discos de 26", 223.419 ptas.
Gradas de discos, TLV 18 discos de 26", 193.064 ptas.
Gradas de discos, TLV 16 discos de 28", 187.580 ptas.
Gradas de discos, TLV 24 discos de 26", 250.363 ptas.
Gradas de discos, TLV 28 discos de 28", 327.214 ptas.
Gradas de discos, TLA 18 discos de 24", 145.580 ptas.
Gradas de discos, TLA 20 discos de 26", 183.194 ptas.
Gradas de discos, TLA, 30 discos de 24", 248.715 ptas.

Gradas de discos, TLA 30 discos de 26", 288.825 ptas.
 Gradas de discos, B 16 discos de 24", 127.172 ptas.
 Gradas de discos, B 20 discos de 24", 166.282 ptas.

TRACTOMOTOR, S. A. (F.)

Tractomotor

Gradas de discos semisuspendidas, G-2125 20 discos de 24", 237.900 ptas.
 Gradas de discos semisuspendidas, G-2170 28 discos de 26", 282.700 ptas.

RICARDO MARTINEZ LEGORBU- RU (F.)

R. M. L.

Remolque de dos ejes, 6,5 Tm., 246.535 ptas.

AJURIA, S. A. (I.)

International

Tractores de ruedas, 844-S, 1.513.320 ptas.
 Tractores de ruedas, 1055, 2.256.349 ptas.
 Tractores de ruedas, 1246 FWD, 3.074.098 ptas.

AUTO - REMOLQUES BARCELONA, S. A. (I.)

Lamborghini

Tractores de ruedas, R-503-S, 784.339 ptas.
 Tractores de ruedas R-904-DT, 1.493.723 ptas.
 Tractores de ruedas, R-1056 DT, 2.102.429 ptas.
 Tractores de ruedas, R-904-DT, 1.561.697 ptas.
 Tractores de ruedas, R-804-DT, 1.452.990 ptas.
 Tractores de ruedas, R-603-DT, 1.137.053 ptas.
 Tractores de ruedas, R-603, 879.845 ptas.
 Tractores orugas, C-352-S, 753.964 pesetas.

Tractores orugas, C-553-S, 873.966 pesetas.

Tractores orugas, C-553, 853.234 pesetas.

Tractores orugas, C-653 L, 1.010.177 ptas.

Super Extra

Motosegadoras, 450, 164.558 ptas.
 Motosegadoras, Mini 520-M, 125.461 ptas.

COMERCIAL DE MECANIZACION

White

Tractores de ruedas, 4-180, 4.223.346 ptas.

FINANZAUTO, S. A. (I.)

Steiger

Tractores de ruedas, Cougar III-ST-270, 6.181.651 ptas.

Caterpillar

Tractores de cadenas, D5B Special Application, 5.310.346 ptas.

Steiger Panther

Tractores de ruedas, III ST-325, 6.594.300 ptas.

Steiger Bearcat

Tractores de ruedas, III-PT-225, 5.129.144 ptas.

FINANZAUTO Y SERVICIOS, S. A. (I.)

David Brown

Tractores de ruedas, Case 1370, 3.674.224 ptas.
 Tractores de ruedas, 1410 AS 4 RM, 1.891.953 ptas.
 Tractores de ruedas, 1410 AS, 1.498.982 ptas.
 Tractores de ruedas 1210-AS, 1.127.425 ptas.
 Tractores de ruedas, 995-AS, 1.016.656 ptas.
 Tractores de ruedas, 990-AS, 956.053 ptas.
 Tractores de ruedas, 995-AS, 999.177 ptas.

Tractores de ruedas, Case 2670, 5.066.548 ptas.

Carraro

Tractores de ruedas 704, 1.328.712 pesetas.

Tractores de ruedas, 704, 1.282.224 pesetas.

Tractores orugas, 655 - CL, 1.145.129 ptas.

HISPANO AGRIMEC, S. A. (I.)

Agrifull

Tractores de ruedas, Tornado 80 DT, 1.487.565 ptas.

Tractores de ruedas, Rodeo 90 DT, 1.734.885 ptas.

Mipa

Remolques autocargadores, M-22, 385.615 ptas.

Remolques autocargadores, K-20, 336.589 ptas.

Fontani

Cargadores de remolacha, CF/NC, 987.757 ptas.

Arrancadoras de remolacha, E3F/R-R, 320.591 ptas.

METALURGICA DE SANTA ANA, S. A. (I.)

New Holland

Cosechadoras de forraje en equipo de maíz, 708, 323.107 ptas.

Equipo maíz dos hileras, 1770 N2, 270.890 ptas.

MONTALBAN, S. A. (I.)

Zetor

Tractores de ruedas, 4911, 603.617 pesetas.

Tractores de ruedas, 4911, 606.440 pesetas.

Tractores de ruedas, Crystal 120-45, 1.834.600 ptas.

Tractores de ruedas, 5711, 672.803 pesetas.

Tractores de ruedas, 6911, 824.625 pesetas.

Tractores de ruedas, Crystal 8011, 1.044.379 ptas.

MAQUINARIA-PRECIOS

MOTOR IBERICA, S. A. (I.)

Massey Ferguson

Tractores orugas, 174 ancho, 1.069.178 ptas.

Hesston Sthakhand

Recogedoras empacadoras, Sthakhand, 1.266.274 ptas.

PARES HERMANOS, S. A. (I.)

Ford

Tractores de ruedas, 3600, 913.864 pesetas.

Tractores de ruedas, 6600, 1.211.375 ptas.

Tractores de ruedas, 7600, 1.633.601 ptas.

Landini

Tractores orugas, 4500 CS, 840.886 pesetas.

Tractores orugas, 500 CS, 984.773 pesetas.

Tractores orugas, 6500 CL, 1.133.601 ptas.

PEDRO CABEZA, S. A. (I.)

Super Bizon

Cosechadoras de cereales, Z-056, 2.302.243 ptas.

SAME IBERICA, S. A. (I.)

Same

Tractores de ruedas, Minitauro 60-4 (RM), 988.690 ptas.

Tractores de ruedas, Aurora 45 4RM viñero, 737.580 ptas.

Tractores de ruedas, 120 4RM, 1.835.710 ptas.

Tractores de ruedas, Panther 90 4RM, 1.538.893 ptas.

TRACTORFIAT, S. A. (I)

Fiat

Tractores de ruedas, 1300 DT Súper, 3.110.147 ptas.

Tractores orugas, 805 C, 1.770.845 pesetas.

Tractores orugas, 605-C Súper Montaña, 1.096.107 ptas.

Tractores orugas, 605-C Súper, 1.072.780 ptas.

Tractores de ruedas, 450 Especial, 850.087 ptas.

Tractores de ruedas, 1000 S, 1.718.721 ptas.

Tractores de ruedas, 1000 DT Súper, 1.991.207 ptas.

Tractores orugas, 505 C Viñedo, 963.030 ptas.

MODIFICACIONES Y TRANSFORMACIONES, S. A. (F.)

Motransa

Tractores de ruedas, 2461, 702.000 pesetas.

Tractores de ruedas, 2467, 756.000 pesetas.

Tractores de ruedas, 2472, 824.000 pesetas.

Tractores de ruedas 4679, 1.052.000 ptas.

AVISO A NUESTROS SUSCRIPTORES

Editorial Agrícola Española, S. A., se viene esforzando, durante los últimos años, en conseguir mejorar sensiblemente nuestra revista AGRICULTURA.

El mayor coste de todos los elementos que inciden en la confección de la revista hacen imprescindible modificar las tarifas de suscripción, a fin de mantener y, a su vez, seguir mejorando nuestro actual nivel relacionado con la presentación, maquetación, originales, etc.

Por tanto, dichas tarifas de suscripción serán, a partir de enero de 1979, las siguientes:

España	1.000 ptas./anuales
Portugal	1.200 ptas./anuales
Restantes países	1.500 ptas./anuales
Número suelto (España)	100 ptas.

La Revista AGRICULTURA ruega a sus lectores disculpen el retraso en la aparición de estos últimos números, hecho no imputable a la Editorial de la misma.

Anormalidades ocasionadas por problemas laborales en el sector de Artes Gráficas, entre otras causas, han demorado la salida a la calle de los correspondientes números.

Agricultura

La revista del hombre del campo



CINCUENTENARIO
1928-1978

Agricultura

Revista agropecuaria



1978: UN BIEN ANO AGRICOLA

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 eliotecnía".
- 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



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)

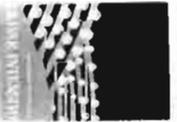
TARIFAS Y CONDICIONES DE SUSCRIPCION

Tiempo mínimo de suscripción: Un año.

Fecha de pago de toda suscripción: Dentro del mes siguiente a la recepción 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.

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

Tarifa de suscripción 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</p> <p>428 págs. 950 ptas.</p> 	<p>MANUAL DE ELAIO-TECNIA Autores varios (en colaboración con FAO)</p> <p>166 págs. 380 ptas.</p> 	<p>LA REALIDAD INDUSTRIAL AGRARIA ESPAÑOLA Jaime Pulgar</p> <p>184 págs. 400 ptas.</p> 
<p>EL TRACTOR AGRICOLA Manuel Mingot</p> <p>98 págs. 250 ptas.</p> 	<p>OLIVAR INTENSIVO Juan Antonio Martín Gallego</p> <p>66 págs. 350 ptas.</p> 	<p>PROGRAMAS AGRARIOS DE PARTIDOS POLITICOS ESPAÑOLES Juan Baldrich</p> <p>208 págs. 180 ptas.</p> 
<p>ASOCIACIONES AGRARIAS DE COMERCIALIZACION Pedro Cruz</p> <p>262 págs. 480 ptas.</p> 	<p>OLIVICULTURA MODERNA Autores varios (en colaboración con FAO)</p> <p>374 págs. 850 ptas.</p> 	<p>RELATOS DE UN CAZADOR Francisco Rueda</p> <p>180 págs. 350 ptas.</p> 

DESCUENTO A SUSCRIPTORES

SERVIDUMBRE DE LINEA ELECTRICA

José Balén
Arjona, 10.
SEVILLA

Consulta:

Entre varios familiares tenemos una finca rústica de 200 ha., sobre la cual una sociedad eléctrica quiere instalar tres postes (dice postes, pero son torres metálicas) y línea de transporte que sobrevuela 1.100 metros a alta tensión, 132 voltios.

En esta finca de 200 ha. se ha constituido una sociedad civil (Artículo 1.656 del C. C.) con varios agricultores por treinta años (al cabo de los cuales la propiedad recupera el pleno dominio), para transformar la totalidad en viñas, en la actualidad ya 120 ha. plantadas en 1974, sólo falta transformar 80 ha., actualmente de olivar de aderezo, en aparcería. Tanto en olivos como en viñas la propiedad percibe un tanto por ciento de los frutos recolectados.

Considero que esta *servidumbre* por toda vida desvaloriza la finca y afecta a varias personas (propietario, aparceros y rabassaires), al dificultar labores y tratamientos aéreos, peligro de accidentes e incendios, limitaciones en la altura de árboles y en edificar, daños al inspeccionar y reparar torres y líneas, etc.

Para calcular la indemnización que corresponde, los metros cuadrados de *servidumbre* que corresponden a cada torre y la línea de transporte en alta tensión; derechos de los aparceros en olivos y de los rabassaires en viñas; proporción en que debe distribuirse la indemnización entre propietarios, aparceros y rabassaires, les agradecería información al respecto.

Respuesta:

La Ley de 23 de marzo de 1903, llenando el vacío del Código Civil en materia de electricidad, declaró *servidumbre legal*, o gozosa, la de paso de corriente eléctrica, que desarrolló el Reglamento pa-

ra su aplicación de 27 de marzo de 1919.

Según el artículo 1.º de la expresada Ley, la *servidumbre forzosa* gravará el inmueble ajeno para la instalación y conservación de la línea aérea subterránea, previa la correspondiente indemnización al dueño del predio sirviente, que consistirá en el abono por el que obtenga la *servidumbre*, del valor de la superficie de terreno ocupado por los postes o por la anchura de la zanja, la de los daños y perjuicios de *todo género*, que se cause y la del valor en que se aprecia la *servidumbre de paso* para la custodia, conservación y reparación de la línea, que en ningún caso podrá exceder del valor de ambas *servidumbres* reunidas del precio total que tenga una faja de terreno de dos metros de anchura.

Como ahora las torres que se instalan ocupan una zona mayor, es lo normal, para evitar discusiones, llegar a un acuerdo con la compañía para obtener la indemnización justa, ponderando todos los elementos que resulten dañados por la ocupación, lo que se consigue, casi siempre en términos satisfactorios.

Mauricio GARCIA ISIDRO,
Abogado

PIMIENTO Y TOMATE PARA INDUSTRIA

Isidro Sánchez Cabezudo
Barriada Juan XXIII, 9
SEVILLA

Consulta:

Estoy suscrito a la Revista AGRICULTURA y desearía que me mandasen cuanta información posean (bibliografía, separatas, etc.) o puedan poseer de los siguientes temas.

1.º *Pimiento*.—Para la elaboración del pimenton y oleo-resinas (variedades).

- Plantación.
- Abonado.
- Herbicidas.
- Máquinas para la recolección del pimiento.

2.º *Tomate*.—Para deshidratado.

- ¿Qué variedades tienen menor contenido en agua, o sea, mayor contenido en sustancia seca?
- Abonado.
- Herbicidas selectivos.
- Variedades de maduración conjunta.

Respuesta:

Las personas que podrán informarle satisfactoriamente sobre la consulta formulada, por estar trabajando en dichos temas específicos, son:

1. *Pimiento para la elaboración de pimentón*

D. Joaquín Costa García, Ingeniero Agrónomo del INIA-CRIDA 07. Finca "La Alberca". Murcia.

2. *Tomate para deshidratado*

D. Tomás Acosta Morales, Ingeniero Técnico Agrícola del INIA-CRIDA 08, Finca "La Orden". Guadajira (Badajoz).

Mercedes SOLER,
Ingeniero Agrónomo

BIBLIOGRAFIA SOBRE PIENSOS COMPUESTOS

D. Germán Martínez
BARCELONA

Consulta:

La Agencia Comarcal del Servicio de Extensión Agraria de La Almunia (Zaragoza) se ha dirigido a nosotros adjuntando la fotocopia de la portada del libro *Formulación de piensos compuestos, Rumiante*, del Dr. Ingeniero Amich Galí, de Ediciones EOPRO, con el ruego de que le comuniquemos la existencia de ejemplares de dicha obra por parte de quien pueda disponer de ellos.

Respuesta:

De las indagaciones que hemos realizado en las principales librerías agrícolas de esta capital, resulta que el libro que solicita, del profesor Dr. Amich Galí, está ago-

tado desde hace, por lo menos, seis-ocho años.

De encontrar algún ejemplar —y sería rara casualidad— podría ser en las librerías de viejo.

Félix TALEGON HERAS,
del Cuerpo Nacional Veterinario

BIBLIOGRAFIA SOBRE CATASTRO VITIVINICOLA

D. Joaquín Barber Mira
José Antonio, 62
AYELO DE MALFERIT (Valencia)

Consulta:

Por la presente, me dirijo a ustedes en calidad de suscriptor 16.515 de su Revista AGRICULTURA, con el fin de rogarles me envíen una completa información —ya que estoy interesado en su compra— de los libros que figuran en su última Revista, de fecha de mayo de 1978, núm. 553 y página 430, *Catastro vitícola y vitícola* (obra completa).

Debido a mi profesión, que es viticultor y viverista de vides americanas, también estoy interesado en saber si existe algún registro del Ministerio de Agricultura en el que figuren nombres y direcciones de todos los agricultores vitícolas del país.

Respuesta:

Las publicaciones del Catastro Vitivinícola editadas por el Instituto Nacional de Denominaciones de Origen son las siguientes:

Serie provincias	Año
Córdoba	1973
Alava	1976
Madrid	1976
Gerona	1976
Valladolid	1977
Valencia	1977
Albacete	1977

Serie denominaciones de origen

Priorato	1975
Cariñena	1976
Ampurdán-Costa Brava ...	1976
Almansa	1976
Utiel-Requena	1977
Valencia	1977

En breve plazo se editarán:

- Málaga (serie provincial).
- Mentrída (serie Denominaciones de Origen).
- Valdepeñas. (serie Denominaciones de Origen).
- Jumilla (serie Denominaciones de Origen).
- Yecla (serie Denominaciones de origen).

Estas publicaciones pueden adquirirse en la Librería Agrícola (C. Fernando VI, 2) o en el Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura (Paseo Infanta Isabel, 1), ambos en Madrid.

Antonio MOSCOSO,
Ingeniero Agrónomo

BIBLIOGRAFIA SOBRE MAIZ ALMACENADO

Víctor Eduardo Carmona
Mascote y Vélez 1104-2.º
Ecuador-Guayaquil-Guayas

Consulta:

Estoy preparando un trabajo relacionado con *maíz* en cuanto a *almacenamiento* se refiere.

El tema que consulto es el siguiente: Influencia del medio ambiente y labores sanitarias en el maíz almacenado.

Si podría facilitarme literatura, citas, fotos, y todo el material relacionado con este tema, sería muy gentil de su parte.

Respuesta:

Para el tema que le interesa se le recomienda la siguiente bibliografía, enumerados en orden de mayor a menor importancia y en los que podrá encontrar todos los datos referentes al tema de la consulta.

- 1.º *Grain Storage, Part of a System.*
Autores: SINHA y MUIR.
Universidad de Vinnipeg
(Canadá).
- 2.º *Drying Cereal Grains.*
Autores: DONALD B. BROOKER.

The Publishing Company
(U. S. A.).

- 3.º *Manual de Fumigación contra insectos.*

Autores: J. A. V. MONRO.
F. A. O. Estudios Agropecuarios núm. 79.

- 4.º *Handling and Storage of food grains in tropical and subtropical areas.*

Por FAO CONSULTANT.
FAO Agricultural Development Paper.

Servicio Nacional de
Productos Agrarios.
Madrid

DIRECCION DE MAQUINARIA DE SIEMBRA

D. José Marsilla Marín
Camino de Mayrena, s/n
CARAVACA (Murcia)

Consulta:

En esa Revista, de la que soy suscriptor, y en el último número recibido, que corresponde al mes de mayo, página 388, he visto su información sobre SIMA-PARIS. Estoy muy interesado en las máquinas para siembra directa, y les agradeceré me indiquen si la Casa Huard tiene representación en España o, en caso contrario, su dirección en Francia.

Respuesta:

La casa Huard mantiene en España estrechas relaciones con la española Aranzabal, apartado 108, Vitoria, con quien usted puede ponerse en contacto.

Por cierto, que el próximo año, coincidiendo con la FIMA de Zaragoza, el Ministerio de Agricultura tiene previsto celebrar una Demostración de máquinas de *siembra* y *trasplante*, en la que estarán representadas las máquinas por las que usted se interesa, de las que, además, hay algunas trabajando en España.

Arturo ARENILLAS ASIN,
Ingeniero Agrónomo

TRACTOR "ZANCUDO" PARA TRATAMIENTOS

Viveros Provedo
Apartado 77
LOGROÑO

Consulta:

Tenemos necesidad de adquirir un tractor del tipo "Zancudo", es decir, un tractor que pueda pasar por encima de los árboles de un vivero, para lo que necesita una altura mínima de dos metros. En el caso de que alguna persona de sus departamentos tuviera conocimiento de la dirección de algún fabricante o importador, les quedaríamos muy agradecidos por su información.

El problema que se trata de resolver es el de los tratamientos, por lo que la potencia del tractor no se necesita sea muy elevada.

Respuesta:

Tractores "zancudos" existen varios en el mercado, pero si lo que usted trata de encontrar es una máquina que pueda realizarle los tratamientos con productos químicos pasando sobre los plántales del vivero, la máquina que le resolvería perfectamente el problema sería la presentada y premiada este año en FIMA, fabricada por INDESA (José María Pedrós), de Mollerusa (Lérida), que adopta con facilidad distintas anchuras de vía y alturas de chasis y posee alta versatilidad para todo

tipo de tratamientos: espolvoreo, atomización, pulverización, etc.

Arturo ARENILLAS ASIN,
Ingeniero Agrónomo

EXTRACCION DE ACEITE POR CENTRIFUGACION

Francisco Figuerola Aparisi
Pl. Alcalde Reig, 11
CONCENTAINA (Alicante)

Consulta:

Les agradecería la siguiente información bibliográfica:

- Libro o estudio sobre sistema de extracción de aceite por centrifugación.
- Nombres y direcciones de fabricantes de maquinaria de extracción de aceite por centrifugación.

Respuesta:

La bibliografía sobre el tema específico que le interesa es muy escasa.

En la obra *Manual de elaiotecnología*, publicado, en su versión en español, por Editorial Agrícola Española, S. A., con autorización de la F. A. O. y del P. N. U. D., aparece un apartado dedicado a "Extracción por centrifugación de las pastas".

Personalmente sólo conozco dos trabajos exclusivos sobre este tema:

- *Elaboración del aceite de oliva por centrifugación en continuo*, del que son autores J. M. Martínez Suárez, E. Muñoz Aranda, J. Alba Mendoza y A.

Lanzón Ruiz, que se publicó en la revista *Grasas y Aceites*, volumen 25, 1974, fascículo tercero, y

- *Genealogía de la separación centrifuga en la extracción del aceite de oliva*, comunicación presentada al XI Congreso Italiano del estudio sobre las sustancias grasas por U. Armonioso, publicado en la *Revista italiana de las sustancias grasas*, volumen L, septiembre 1973.

Existen también algunos informes y estudios redactados por centros oficiales o entidades particulares, pero no han sido publicados.

Las principales firmas que fabrican o instalan líneas de extracción continua son:

- ALFA-LAVAL, S. A.—Antonio Cabezón, 27. Fuencarral (Madrid-34).
- Compañía Mercantil PIERALISI, S. A.—Avda. Alcalde Caballero, 69. Zaragoza.
- FADEI, S. A.—Rosario Pino, 6. Madrid-20.
- I N C O L I V A, S. A.—Apartado 1.308. Bilbao.
- METALCOY, S. A.—Agres, 8. Alcoy (Alicante).
- RAMON AGUILAR, S. A.—Avenida de Granada, s/n. Jaén.

Además de éstos, existen un número bastante elevado de otras patentes y marcas en estado más o menos avanzado de experimentación o comercialización.

José María OROZCO RUIZ,
Dr. Ingeniero Agrónomo

NOTA A NUESTROS LECTORES

En cumplimiento del artículo 24 de la Ley 14/1966, de 18 de marzo, de Prensa e Imprenta, esta Revista se complace en hacer constar:

La Empresa propietaria de la misma es la Editorial Agrícola Española, S. A., compuesta actualmente por 359 accionistas y un capital social de 850.000 pesetas.

No existe ningún accionista que esté en posesión de acciones que representen más del 10 por 100 del capital social.

La situación financiera de la empresa se desenvuelve con toda normalidad, sufragándose la Revista con los ingresos que provienen de la publicidad y de los suscriptores con que cuenta, continuando los programas previstos de ayuda al sector al cual dirige sus textos.

La Dirección y Cuerpo de Redactores de AGRICULTURA están integrados por las personas cuyos nombres se enumeran al margen de la página del Sumario.

La composición del Consejo de Administración es la siguiente:

Presidente: D. Fernando Ruiz García.

Consejeros: D. Julián Briz Escribano.

D. Cristóbal de la Puerta Castelló.

D. Javier Jiménez Díaz de la Lastra.

Secretario del Consejo: D. Carlos García Izquierdo.

D. Pablo Quintanilla Rejado.

D. José Carlos Gómez Borrero.

D. Antonio Herrero Alcón.

PORQUE ES BUENO PROGRESAR.



PARA MASSEY FERGUSON PROGRESAR ES OFRECER AVANCES TECNOLOGICOS QUE SIGNIFIQUEN VENTAJAS CLARAS PARA EL CAMPO.

COMO ESTAS:

PROGRESO EN PRECISION DE TRABAJO.

Gracias al sistema hidráulico Ferguson, usted puede controlar al milímetro la profundidad de trabajo.

PROGRESO EN CAPACIDAD DE TRABAJO.

Porque el sistema hidráulico exclusivo desplaza, a voluntad, el peso del remolque a las ruedas motrices.

PROGRESO EN POTENCIA DE FRENADO.

La aplicación del control de presión en el momento del frenado reduce la longitud de éste a la mitad.

PROGRESO EN COMODIDAD.

Siéntese en un nuevo MF y todo será más cómodo para usted.

PROGRESO EN AHORRO.

Porque los Massey Ferguson están equipados con motor Perkins, el de más alto rendimiento y menor consumo del mercado. Y porque una buena manera de ahorrar también es disponer de más de 500 puntos de Asistencia Técnica en España.

PROGRESAR ES LOGRAR TRACTORES MAS RENTABLES QUE TRABAJEN MAS Y MEJOR CADA DIA, COMO LOS NUEVOS MF SERIE 200.

FABRICADOS POR :



Motor Ibérica sa

PROGRESO EN TODOS LOS CAMPOS.

Libros, Revistas, Publicaciones...



LA CABRA. Guía práctica para el ganadero. Bajo la dirección de E. Quittet. Traducción M. A. Díaz Yubero (22,5 × 14 centímetros), 321 págs. Mundi-Prensa. Madrid, 1978.

Los autores, bajo la dirección de E. Quittet, tratan de explicar de forma clara y sencilla los problemas concretos que se plantean en un pequeño rebaño, al mismo tiempo que ofrecen soluciones fáciles de realizar y poco costosas, con vistas a conseguir un mejor rendimiento.

Un buen manual de consulta tanto para los principiantes como para los estudiosos del tema y criadores de cabras en general.

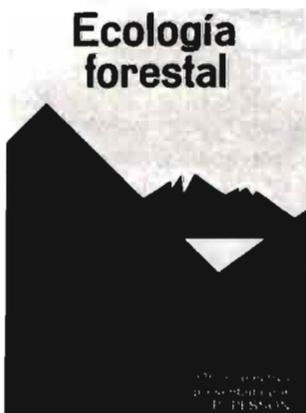


PODA E INJERTO DE FRUTALES. J. Bretaudeau. Traducción V. Sotes Ruiz, M. Vázquez-Prada Grande y E. Boix Aristu (21,5 × 14 cm.), 115 páginas. Mundi-Prensa. Madrid, 1978.

La poda de los árboles frutales se realiza con el objeto de provocar su puesta en producción. No se puede ejecutar con éxito si no se conocen los hábitos naturales de fructificación previos de cada especie frutal.

En la primera parte se ofrece un estudio de este problema, dedicando la parte final a la descripción de los métodos de injerto en frutales.

La profusión de dibujos que ilustran las páginas del manual hace que los textos sean comprensibles para cualquier persona interesada en el tema.



ECOLOGIA FORESTAL. Obra colectiva presentada por P. Pesson (23,5 × 16,5 cm.), 393 páginas. Mundi-Prensa. Madrid, 1978.

Después de la desaparición de los bosques climáticos de las regiones templadas del globo a causa de la acción del hombre en busca de ampliación de su espacio vital, se han comenzado, por fin, acciones encaminadas a la protección del bosque de cara al futuro.

En esta obra, elaborada por un importante grupo de especialistas forestales, edafólogos, ornitólogos, etc., dirigidos por el profesor P. Pesson, del Instituto Nacional Agronómico de Francia, se presentan resultados originales recientes junto a síntesis de los principales problemas de ecología forestal de gran utilidad para ecólogos, especialistas en silvicultura, planificadores forestales, etc.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Han tenido entrada en nuestra editorial las siguientes publicaciones:

- Banco Internacional de Comercio. Memoria, 1977.
- Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Ministerio de Agricultura. Hoja Técnica I. N. I. A.—La escuadra química de los huertos de agrios. Diego Gómez Barreda y Angelina del Busto.

- Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Ministerio de Agricultura. Chile. Investigación y Progreso Agrícola. Vol. 9, número 1, 1977.
- Adiestramiento para la agricultura y el desarrollo rural. 1977. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización Internacional del Trabajo.
- Station de Chimie et de Physique Agricoles Gembloux. Centre de Recherches Agronomiques de l'Etat. Ministère de l'Agriculture. Belgique.
- Compte rendu des recherches. Años 1976-77.
- Residus de produits phytopharmaceutiques sur Laitues d'hiver. Résultats d'une enquête effectuée en 1-78.
- Política Agraria Liberal. Secretariado de Política Agraria del Partido Liberal.
- Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Anales. Serie: Higiene y Sanidad Animal. Núm. 3. Serie: Producción Vegetal. Núm. 8.
- Hilgardia. University of California Division of Agricultural Sciences Volume 46, núm. 1, marzo 1978: Competitive Displacement: Extinction of the Yellow Scale, *Aonidiella citrina*, by its Ecological Homologue, the California Red Scale *Aonidiella aurantii*. P. DeBach, R. M. Hendrickson, Jr., M. Rose. Volume 46, núm. 2, marzo 1978: Courtship Behavior in the *Aphytis lingnanensis* Group, Its Potential Usefulness in Taxonomy, and a Review of Sexual Behavior in the Parasitic Hymenoptera.

Libros, Revistas, Publicaciones...



PRODUCCION DE CONEJOS.

Ph. Surdeau y R. Henaff. Traducción G. Díaz Rodríguez Ponga (21,5 × 14 cm.), 177 páginas. Mundi-Prensa. Madrid, 1978.

La producción cunícola exige una meticulosidad extrema en todas sus facetas, y en especial en lo referente a patología e hibiene. En esta obra, los autores exponen, de una forma amena y profunda, la manera de compaginar los cuidados de

una buena explotación familiar, clave del éxito, con la cría intensiva y racionalizada.

La producción de conejos es una actividad de gran futuro en nuestro país, las experiencias y enseñanzas transmitidas en esta obra serán del máximo provecho para el lector español.



Las comarcas en la provincia de Madrid (31 × 21 cm.), 261 páginas. Servicio del Estadística. Madrid, 1978.

El Servicio de Estadística sigue ofreciéndonos la serie dedicada al estudio de las comarcas de las distintas provincias españolas, dedicado en esta ocasión a la provincia de Madrid.

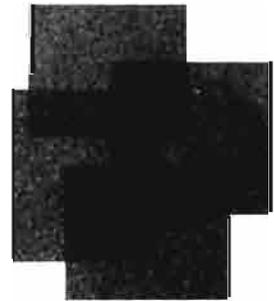
El trabajo se divide en tres partes, en la primera se trata de dar una visión de conjunto de la provincia, la descripción de las comarcas y el análisis de sus características.

La segunda parte se dedica al análisis socio-económico de las diferentes comarcas. En la tercera se ofrece al lector el estudio de unos indicadores seleccionados para observar la importancia de cada comarca dentro de la provincia y de ésta respecto a España.

La provincia de Madrid ha sido dividida, en este estudio, en seis comarcas diferenciadas: I. Lozoya-Somosierra. II. Guadarrama. III. Area metropolitana y Madrid capital. IV. La Campiña. V. Sur-occidental y VI. Las Vegas.

el diagnóstico de suelos y plantas

MÉTODOS DE CAMPO Y LABORATORIO



3ª EDICIÓN
J. LÓPEZ RITAS
J. LÓPEZ MÉRIDA

EL DIAGNOSTICO DE SUELOS Y PLANTAS. Métodos de campo y laboratorio.

Tercera edición. J. López Ritas y J. López Mérida (23,5 × 16,5 cm.), 337 págs. Mundi-Prensa. Fotos a color. Madrid, 1978.

Se ha presentado la 3.ª edición de esta obra, en la cual, junto con la incorporación del joven científico Julio López Mérida, hijo del primer autor, se ha planteado una reestructuración, que supera con mucho la necesaria actualización de conoci-

mientos de una simple reedición.

Al conocimiento de una metodología analítica precisa sigue un estudio morfológico del suelo y sus relaciones con el entorno con indicación de métodos operativos. También se estudia la interpretación de los datos analíticos obtenidos en el laboratorio.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Han tenido entrada en nuestra editorial las siguientes publicaciones:

- Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. I. N. I. A. Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario de Galicia (C. R. I. D. A.-01). Comunicaciones presentadas en la XVIII Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos.
- Basf Española, S. A. Ejercicio 1977.
- Agencia de Desarrollo Ganadero. Memoria de Actividades. Año 1977. Ministerio de Agricultura.

Libros, Revistas, Publicaciones...

FOLLETOS VARIOS

- Enfermedades parasitarias de peras conservadas en frigorífico.
- Croquis de comedero con cornadiza móvil.
- Alfombras de ganchillo y tiras.
- Camisa de hombre, espalda y cuello.
- Camisa de hombre, delantero y canesú.
- El cuello, transformaciones.

"HOMBRE - TRABAJO - MEDIO AMBIENTE": UNA NUEVA PUBLICACIÓN DE LA BASF

"Hombre - trabajo - medio ambiente" es el título de una nueva publicación de la BASF, en la que mediante diálogo con el autor, Roland Stigulinszky, diversos colaboradores responsables de empresas del Grupo se plantean temas de actualidad sobre la protección del medio ambiente y la seguridad en el trabajo. Esta publicación contiene un gran número de fotografías impresionantes sobre el trabajo cotidiano, gráficos y tablas aclaran los hechos. Las circunstancias con frecuencia bastante complicadas se explican en ella de forma muy comprensible incluso para los profanos en la materia.

El doctor Peine, en su introducción, da una visión de conjunto sobre la actividad de BASF en el campo de la protección del medio ambiente. Las cifras dadas por él hablan por sí solas: en 1977 BASF ha invertido sólo en la fábrica de Ludwigshafen más de 300 millones DM para la protección del medio ambiente (sin contar los costes de investigación). La estación depuradora que contribuye extraordinariamente a conservar la pureza Rhin, ha costado juntamente con las realizaciones de mayor importancia (red de canalizaciones ais-

ladaş, etc.) más de 450 millones de DM.

Bajo los títulos como: "Preocupaciones con las depuradoras...", o también "La química huele de distinta manera que el grande y ancho mundo; lástima", se tratan temas como depuradoras y control y saneamiento de las emisiones. Otros puntos conflictivos son, protección sanitaria, seguridad en el trabajo, investigación y desarrollo técnico, así como el puerto de la ladera norte. También son de gran alcance las conversaciones sobre las medidas de protección del medio ambiente en las empresas extranjeras del grupo BASF, como BASF Wyandotte Corporation, BASF Antwerpen N. V. y BASF Española, S. A.

"LA COOPERACION EN EL CAMPO Y UNA REALIDAD COOPERATIVA EN EL URGELLET"

Hemos recibido en nuestra Editorial una fotocopia del libro "La cooperación en el campo y una realidad cooperativa en el Urgellet", de Domingo Moliné Nicola, patrocinado por la Cooperativa Lechera del Cadí, Seo de Urgel, edición de 1952 y que en la actualidad se encuentra agotado en el mercado.

Lamentándose del desconocimiento general en España del sistema cooperativo, sugiere que la doctrina cooperativista debía ser enseñada desde la escuela primaria.

La cooperación es una doctrina de solidaridad que esencialmente descansa sobre unos puntos básicos:

— Que es absolutamente voluntario el ingreso a una coopera-

tiva y la permanencia en ella como socio.

— Que tiene un carácter socio-económico, no político, caben en ella las distintas tendencias.

— Que la norma general es "un hombre un voto", sea cual sea su aportación económica.

— Que todos los frutos logrados cooperativamente deben repercutir a favor del cooperador, a prorrata de su actividad correspondiente.

— Que el capital social es variable y no participa de los resultados obtenidos, es simplemente un instrumento de trabajo.

— Que exige, naturalmente, espíritu de iniciativa, de equidad y de austeridad en la gestión, al servicio del bien común.

UNA NUEVA PUBLICACION

Ha aparecido en el mundillo periodístico una nueva publicación titulada "Actualidad Agraria".

Este nuevo semanario es, en realidad, una remodelación del anterior "Hermandad", editado por la ya desaparecida Hermandad Nacional de Agricultores y Ganaderos, y que a partir de septiembre ha cambiado de cabecera, formato y director, buscando un nuevo tratamiento de la información en base a los grandes temas económicos, políticos, profesionales y técnicos que configuran la actualidad del sector agrario y el medio rural.

A Pablo José Conejo, director de este semanario, conocido y amigo de nuestra editorial, le deseamos una etapa fructífera al término de esta nueva publicación.

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 ARNEDO. 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 BATLLÉ 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. SABIÑAN (Zaragoza).

VIVEROS SINFOROSO ACERETE JOVEN. Especialidad en árboles frutales de variedades selectas. SABIÑAN (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.

SEMILLAS VEYRAT, S. L. Camino de los Puertos, s/n. Picaña (Valencia).

GABINETE TECNICO AGRARIO, especializado en Estudios y Proyectos, ofrece sus servicios en Gestión y Dirección de Explotaciones Mejorables, medición y valoración de fincas y Asesoría Jurídica Agraria. Tel. 91-637 37 86.

fibrolap

VACUNA CONTRA
LA MIXOMATOSIS
DEL CONEJO

liofilizada



LABORATORIOS OVEJERO, S.A.

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



MOTOCULTORES

Pasquali

cosechan éxitos en todos los campos

- MOTOAZADAS MOTOCULTORES
- TRACTORES ARTICULADOS DE 4 RUEDAS MOTRICES
- TRACTOCARROS

MOTOCULTORES PASQUALI, S. A.

Polígono Industrial «Can Jardí»

Apartado de Correos 132 - Tel. (93) 699 09 00

Cables «Motocultores» - Télex 53133 MAPA E RUBI (Barcelona)



POTENCIAS: DE 7 a 30 HP.



Pasquali:
LIDER EN SU CAMPO