

Agricultura

Revista agropecuaria

AÑO LXII

NUM. 735
OCTUBRE
1993

Presupuestos para aplicar la PAC • SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA



semillas

CARGILL

LA EMPRESA DE SEMILLAS

El campo necesita más información.

Ayúdanos a conseguirla.



Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas 1993

**IN
E**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

El Instituto Nacional de Estadística está realizando una encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas dirigida a los titulares de las mismas.

Esta encuesta tiene como objetivos fundamentales conocer la estructura actual del sector y su evolución en las diferentes Comunidades Autónomas y en el conjunto del Estado.

El Instituto Nacional de Estadística le agradece su colaboración.

Agricultura

AÑO LXII NÚMERO 735 OCTUBRE 1993 Revista agropecuaria

PUBLICACIÓN MENSUAL ILUSTRADA

Signatura internacional normalizada: ISSN: 0002-1334

DIRECTOR: Cristóbal de la Puerta Castelló

REDACTORES: Pedro Caldentey, Julián Briz, Yolanda Santos, Eugenio Picón, Luis Márquez, Arturo Arenillas, Domingo Gómez Orea, Jesús del Hierro, Joan Tous (Cataluña), Carlos de la Puerta (Andalucía), Yolanda Piñero (Extremadura), Bernardo de Mesanza (País Vasco)

EDITA: Editorial Agrícola Española, S.A.

Domicilio: Caballero de Gracia, 24. Teléfono 521 16 33. 28013 Madrid
FAX: 522 48 72

PUBLICIDAD: Editorial Agrícola Española, S.A., C. de la Puerta, F. Valderrama

IMPRIME: Coimoff, S.A. C/ Acero, 1. T. 871 47 09. 28500 Arganda del Rey (Madrid)
DIAGRAMACION: Juan Muñoz Martínez

SUMARIO

EDITORIAL: Zafra'93. Un espectáculo ganadero. Nombres, cambios, empresas. Lucha integrada. Iberflora, Promoverde, Intergarden.....	802
OPINIONES:	
• El futuro del girasol en España: unos apuntes, por T. García Azcárate	806
• Cooperación y desarrollo ¿Complemento o alternativa?, por I. de Felipe	808
MEDIO AMBIENTE:	
• Auditorías ambientales, por I. Aguado y B. Paredes	810
• Urbanismo, paisajismo y medio ambiente	813
• Nace en Barcelona el primer grupo español de promoción medioambiental.- Seminario sobre gestión y política ambiental de zonas marginales.- Subvenciones para la conservación de la naturaleza.	814
HOY POR HOY, por Vidal Maté	816
• De mes a mes. Los presupuestos del MAPA.- Presupuestos para aplicar la PAC.- Albero apuesta por la continuidad.- El GATT de nunca acabar.- La leche de problemas.- El gordo del girasol.- Agricultura baja a la arena.	
MERCADOS AGRARIOS, por Alfonso Foronda	836
COLABORACIONES TECNICAS:	
• Cultivo de la remolacha azucarera en la zona norte de España, por M. Salvo y P. Urbano	845
SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA:	
• Nuevas incidencias fitopatológicas en el viñedo, por J.L. Pérez	851
• Control integrado en el olivar español y su influencia en la calidad, por M. Civantos	854
• Una plaga en aumento: La píral del olivo	860
• Adelantos en la lucha integrada contra las plagas, por J. Parry	868
• Parque Nacional de Doñana, por R. Díaz	872
CRONICAS:	874
INFORMACION:	877
FERIAS, CONGRESOS, PREMIOS:	882
LIBROS:	884
DAMERO AGRICOLA, por Carlos de Soroa	885

SUSCRIPCIÓN:

España..... 5.500 pesetas/año (IVA incluido)
Portugal..... 7.000
Extranjero 12.500(aéreo)

NUMERO SUELTO O SUPLEMENTO
España 550 pesetas



OFICINA DE JUSTIFICACION
DE LA DIFUSIÓN S.A.

FIPP

MIEMBRO DE LA FEDERACION
INTERNACIONAL DE LA
PRENSA PERIODICA

APP

ASOCIACION DE PRENSA
PROFESIONAL

ZAFRA'93

Un espectáculo ganadero

SU RODEO CUMPLE 576 AÑOS

Entre lazos negros, repartidos por Jóvenes Agricultores para las solapas de los visitantes, el Ministro de Agricultura, Vicente Albero, inauguró la Feria Ganadera de Zafra, a la que calificó como "emblemática y ejemplar".

El Ministro, aparte de piropear a la feria, contestó a numerosas preguntas de los agricultores y ganaderos extremeños, contestaciones que apenas dieron satisfacción a las organizaciones agrarias.

En nuestra opinión "no hay más cera que la que arde" en las soluciones que pretenda exponer un ministro español ante la situación actual de la agricultura europea, siempre mediatisadas desde Bruselas, y en estos momentos bajo la incertidumbre de los acuerdos definitivos del GATT y entre los Estados Unidos y la Comunidad Europea.

Otra cosa distinta sería la aplicación de una política agraria interna y nacional, con preferencia en la mejora de estructuras productivas y en el protagonismo del sector privado o cooperativo en la industrialización y comercialización de las producciones, para lo cual se carece de dineros e incluso de voluntades.

Puntualizó el Ministro que, en el caso español, "sólo tenemos cuatro problemas: frutas-hortalizas, arroz, vino y azúcar", refiriéndose a la trayectoria liberalizadora de los Acuerdos del GATT, para cuyos sectores precisó "la necesidad de un sistema de protección similar al de los sectores reformados".

La Feria Internacional Ganadera 1993 se celebra, por primera vez, en el remozado recinto construido el año pasado, con la colaboración de Banesto, que albergó el especial acontecimiento conmemorativo de 1992, la FIG del V Centenario y cu-

los diferentes pabellones fueron ocupados, en sucesivos turnos de primavera y otoño, nada menos que por unos 4.500 ejemplares de distintas razas de especies ganaderas, algunas de ellas procedentes de Iberoamérica.

Este año, sin conmemoración especial, los pabellones están repletos de un ganado selecto que espera su turno para concurrir a las subastas oficiales, tras haber superado las pruebas técnicas de las Asociaciones y de la Administración, o bien para ser contempladas y examinadas por los jurados de los concursos o simplemente por el siempre profesional visitante de la feria de Zafra. Se estima en más de 3.000 cabezas de ganado la concurrencia total de este año.

Mientras Zafra es la feria por excelencia de la ganadería extensiva en España, casi la "feria de la dehesa", Barcelona, con su bienal EXPOAVIGA, representa preferentemente a la ganadería industrial e intensiva, que presta especial énfasis a instalaciones, sanidad, mejora genética, piensos, etc.

Es lógico que Zafra, que expone el ganado en vivo, presente destacadamente ejemplares ovino de la raza "merina", porcino de la raza "ibérica" y vacuno de la "retinta", como ramillete distinguido de la dehesa extremeña.

La exhibición de los ejemplares ganaderos de las distintas razas, como resultado de los Concursos, es un vistoso exponente de la calidad del ganado que llega a Zafra. Es todo un espectáculo.

Las subastas acogen a las principales especies ganaderas.

En vacuno destacaban expuestos una excelente muestra de "retinta", algunos "limusin", los siempre hermosos ejempla-

res de "charoles" que siguen blanqueando y manchando algunas cabañas autóctonas poco escrupulosas, etc.

En ovino abundaban como siempre la pequeña "merina" del país, tan rústica y eficiente que hace rentable la Siberia y la Serena extremeña, los cada vez más mejorados y selectos carneros "merino precoz" y "Ile de France", cuyos cruces con la oveja "merina" mejora la calidad de la canal y la precocidad de crecimiento de los corderos. Carneros de raza Fleischaf escasean bastante. Otras razas de cruces tienen menos demanda.

El rey del porcino en Zafra es lógicamente el "ibérico", el célebre "pata negra" para los ciudadanos de la gran urbe. La largura de los escasos verracos "Duroc" presentados llamaban la atención. Las razas blancas están ausentes de la feria de Zafra, que quedan para otras localizaciones expositivas.

Pero la representación ganadera segedana se extiende también al caballo de pura raza española, que llega este año a su III Concurso Morfológico, superada la triste época de la peste equina.

Y aunque hemos omitido otras especies y razas, también motivo de actividades feriales, Zafra'93 ha querido estar al día con un pabellón cinegético en el que, aparte de la oferta de servicios e inputs, se exhibían ejemplares de perdices, faisanes, codornices, ciervos y avestruces, estas últimas llamando mucho la atención del público.

Y es que Zafra es tradición y modernidad. En la FIG se aprecia cada año el esfuerzo de la lenta pero segura mejora de nuestra cabaña, aunque por algunos rincones ganaderos de nuestra piel de toro todavía no se conozcan ni estas mejoras

ni el manejo y explotación eficiente que requieren.

Pero en la Feria de San Miguel, que cumple este año, según cuentas las crónicas de la ciudad, su 576 edición, tampoco falta ni el aceite de oliva virgen ni el jamón ibérico de la Dehesa Extremeña, como oferta suprema de productos naturales. Y tampoco olvidan en el programa ferial el "arte y la cultura de los gitanos en Extremadura" y el "homenaje a los gañanes", razas y gremios que han sustentado las transacciones y el trabajo de toda la vida en el campo extremeño, cuando el arado romano era arrastrado por las mulas, para tener las cuales se precisaban piaras de rústicas yeguas y fuertes garanones.

La vaca, el caballo, el mulo, el borrico, todo lo que durante esos 576 años, junto al cochino negro o retinto, ha constituido la materia prima del **rodeo** de Zafra, su feria tradicional de ganado, la más famosa quizás de nuestro país, que adquiría valor de mercancía con la compra y venta de los ganaderos, cogidos de la mano para sellar su trato ante el juez comercial, gitano o payo, pero siempre corredor o tratante.

FERIA INTERNACIONAL GANADERA 1993

ZAFRA

28 SEP. AL 5 OCT.

PROGRAMA DE FERIA 1993

NOMBRES, CAMBIOS, EMPRESAS...

-A propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación se ha nombrado, con fecha 17 de septiembre del año en curso, a **José Carles Genovés** como Secretario general de Estructural Agrarias para ese ministerio. Carles es doctor ingeniero agrónomo y catedrático de Economía y Estructuras Agrarias de la Escuela de I. Agrónomos de Valencia.

-**Ian E. Stewart** ha sido nombrado director general para España y Portugal de la Meat and Livestock Commission (MLC), organismo dependiente del Ministerio de Agricultura y Pesca británico, que promociona la carne británica fuera del Reino Unido.

-El Ministro Albero continúa con la renovación de cargos en su Ministerio. Así, tras el cese, como Directora de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (CENESA) de **Mª Dolores González**, este puesto ha sido ocupado por **Julio Blanco Gómez**, que ya ha desempeñado los cargos de Director General de la Producción Agraria y Secretario General Técnico.

-**Alicia Villagruiz** ha sido nombrada Directora General del I.N.I.A., actual Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. La nueva Directora procede del FORPPA.

-El afán de nuevos nombramientos del ministro Albero ha llegado hasta TRAGSA, Empresa de Transformación Agraria, S.A., a pesar de su consolidación y actual expansión, habiéndose cesado a su presidente, **Alberto Campagnero**, y al presidente de su filial consultora TRAGSATEC, Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., **Carles Sánchez Lain**, quien permanece como secretario general de TRAGSA.

El nuevo presidente de TRAGSA es **José Luis Forcadell**. Otro valenciano.

-**Luis González Sterling, Gabriel González-Gordón y Leandro Rebuelta** han sido nombrados consejeros de la compañía vinícola **González Byass**.

-En los últimos meses se han sucedido nuevos nombramientos en las Consejerías de Agricultura de algunas Comunidades Autónomas.

- **Javier Pastor**. Director General de Producción e Industrias Agrarias de la Comunidad Valenciana.

- **Jaime Darder Ribot**. Director General de las Islas Baleares.

- **Ricardo Andrés Mozo**. Director Regional en la Consejería correspondiente del Principado de Asturias.

- **Joaquín Fuster**. Director General de Promoción y Desarrollo, de nueva creación en la Generalidad de Cataluña.

En próximos números daremos a conocer los definitivos nombramientos en Valencia, Aragón y Castilla-La Mancha.

-En Asamblea de la Asociación de Periodistas y Escritores Agrarios, celebrada en Valencia, con motivo de la feria IBERFLORA'93, se ha nombrado Presidente de A.P.A.E. a nuestro Director **Cristóbal de la Puerta**.

-**Distribuidora Internacional del Magreb (Dimagreb)**, ha firmado con **La Casera** un contrato de franquicia para la fabricación y distribución en el norte de Marruecos de la conocida gaseosa y sus variantes de cola, naranja, limón y manzana.

-Después de inaugurar este año su primera filial extranjera en Francia, y abrir otras tres en Alemania, Inglaterra y Portugal; **García Carrión**, compañía vinícola que comercializa sus productos con la marca **Don Simón**, tiene previsto instalar una fábrica en Marruecos y otra en Uruguay en 1995.

-**Danone**, líder del sector lácteo español, ha creado el **instituto Danone**, cuyo objetivo es constituirse en nexo de unión entre profesionales de la alimentación y los de sanidad. El instituto Danone estará presidida por **Manuel Serrano Ríos**.

-La empresa cervecera **Cruzcampo**, ha abierto una nueva planta de tratamiento de agua para su fábrica de Sevilla. La planta servirá para mejorar las condiciones del agua de la ciudad, cuya composición ha variado desde que se instaló la fábrica en 1904.

-**La Comunidad Europea** ha adjudicado a las empresas españolas **Gamesa, Campofrío** y al centro tecnológico **Gäcker** el desarrollo de un proyecto que tiene el fin de conseguir la automatización del control de calidad del proceso de fabricación del jamón curado.

-**Nissan Motor Ibérica** ha nombrado nuevo director comercial a **Daniel Young**, norteamericano procedente de **General Motors**, quien sustituye en este cargo a **Antonio Torrés**.

SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA

• Una exigencia técnica, económica y ecológica

Mientras existe hambre en muchos países, en unos pocos privilegiados se generan excedentes de alimentos y, en zonas de actividad agro-industrial intensiva, se contamina el medio ambiente, ante una gran sensibilidad actual de la opinión pública.

Proliferan intentos de la llamada "agricultura biológica", la "agricultura ecológica" acaba de recibir un nuevo abrazo legislativo en nuestro país, la "agricultura sostenible" avanza en los Estados Unidos, y ahora se trata de implantar la "agricultura integrada", que trata de hacer compatibles las razones económicas de competitividad con las exigencias ecológicas.

La **gestión integrada de cultivos**, propugnada por la nueva Asociación Agrofuturo, que denomina como "eco-compatible" a su modelo de agricultura, analiza posibilidades de actuación en la rotación de cultivos, con razones económicas y técnicas, elección de variedades, con adaptación y resistencia natural al medio, fertilización racional y lucha integrada contra plagas y enfermedades.

Debemos repetir una vez más el abuso que algunos agricultores cometen en el uso indiscriminado de plaguicidas, con tratamientos (materia activa, dosis, época, distribución, etc.) que resultan poco eficaces, anti-económicos e incluso atentadores con el medio ambiente.

La **lucha integrada** intenta emplear, de forma racional y complementaria los métodos biológicos (uso de predadores beneficiosos), mecánicos (laboreo de conservación, control de los equipos) y químicos (productos fitosanitarios de escaso impacto ambiental a ser posible).

Bajo el supuesto de la auténtica necesidad de la lucha contra las plagas y enfermedades de las plantas cultivadas, se impone el avance técnico y agronómico que consiga hacer competitiva la producción agrícola, con el máximo respeto posible a la Naturaleza, haciendo llegar a los consumidores unos alimentos baratos y sanos.

También se debe recordar a nuestros lectores que, para que se pueda comercializar

un nuevo producto fitosanitario, basado en el descubrimiento de una nueva materia activa, y antes de su obligado Registro oficial en el Ministerio de Agricultura, la casa matriz del plaguicida ha tenido que realizar muchas y prolongadas pruebas de laboratorio y campo, con un altísimo coste, y que su definitiva autorización se concreta en un determinado número de cultivos, condiciones de aplicación y plazos de seguridad. Sigue a veces que algunos agricultores no leen bien las instrucciones dictadas por el expendedor del producto y el fabricante del equipo mecánico para su aplicación.

Respecto a los **residuos de plaguicidas**, la Comunidad Económica Europea está tratando de unificar criterios, con el objetivo final de llegar a un Registro único de productos fitosanitarios y a una legislación también única en materia de residuos, ya que entre los doce países miembros existen diferentes tolerancias en la cantidad máxima de residuos (LMR) de un plaguicida en un alimento, lo que tiene una gran incidencia comercial en los intercambios entre países, dentro y fuera de la Comunidad.

En este número de octubre, que habitualmente tiene un carácter fitosanitario, se pone de manifiesto una preocupación ecológica y a la vez técnica y razonada.

Al considerar dos de nuestros grandes cultivos, los articolistas analizan la lucha integrada en el olivar al máximo de sus posibilidades actuales, mientras que al imponerse nuevos sistemas de cultivo en el viñedo, con el fin de abaratar costes, aparecen nuevas exigencias técnicas para conseguir la deseada sanidad vegetal.

Por estas razones, la **lucha integrada** contra las plagas y enfermedades de nuestros cultivos es una exigencia no solo ecológica o medio-ambiental sino técnica y económica, que en nuestro país afortunadamente se está considerando y aplicando, en la medida de sus posibilidades en cada caso desde hace muchos años, como se ha venido divulgando desde estas mismas páginas.

Nuestro agradecimiento, una vez más, a los autores de los artículos.

IBERFLORA PROMOVERDE INTERGARDEN

IBERFLORA, Feria Internacional de Horticulura Ornamental y Elementos Auxiliares, se celebró en Valencia del 14 al 17 de octubre, esta vez sin EUROAGRO, la feria agrícola valenciana, que se traslada a la primavera 1994 (27 a 30 de abril).

Por estas fechas se nos comunica a la prensa especializada la suspensión del Salón PROMOVERDE, que iba a celebrarse en Zaragoza del 4 al 6 de noviembre, y que será ahora un sector especializado de AGRO-FIMA (13 a 17 abril 1994).

Casi al mismo tiempo, IFEMA, la Feria de Madrid, anuncia una nueva feria del sector (jardinería, espacios verdes, etc.) para el 6 y 9 de octubre del próximo 1994, denominada INTERGARDEN'94.

Las grandes ferias comerciales se están viendo obligadas a un ajuste de celebraciones, como hacen las empresas con sus plantillas laborales, lo cual parece lógico no solo porque estemos en época de crisis.

El calendario europeo e incluso mundial de ferias impone este ajuste, por lo que algunos de los actuales certámenes españoles, en caso de supervivencia, serán sólo de utilidad para ámbitos territoriales más reducidos.

Del 5 al 7 de septiembre pasado, se celebró en Colonia (Alemania), a la vez, una feria internacional del jardín, GAFA, y otra sobre artículos deportivos, camping y muebles de jardín, SPOGA.

En el obligado reajuste de calendarios triunfará preferentemente la tradición, caso de IBERFLORA, y las grandes organizaciones feriales en las grandes urbes, posiblemente el caso de Madrid.

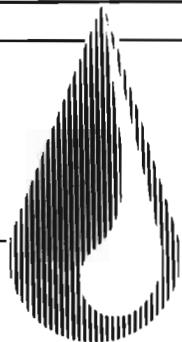
IBERFLORA '93 ha constituido un éxito, acentuando un carácter cada vez más profesional, y a ella nos referimos en otras secciones de esta edición.

El sector de la jardinería, floricultura, paisajismo, medio ambiente, etc. en un mercado que se amplía y se demanda.

Por esto la necesidad de las ferias de este sector, mientras tengan el respaldo de expositores y visitantes profesionales.

Las ferias tienen que ser competitivas como las empresas, por lo que habrá que ajustar plantillas y calendarios.

Y ya contamos con IBERFLORA (Valencia), NTV (Amsterdam), MIFLOR (Milán), HORMATEC (Lyon), PLANTEC (Fráncfort)... y otras menos importantes.



HIJOS DE ESPUNY, S.A.

OSUNA



LOS PIENSOS DEL FUTURO

- PIENSOS CONCENTRADOS.
- PIENSOS DE MANTENIMIENTO.
- MEZCLAS SIMPLES.

Facilitamos amplia información técnica.

más de **5.000 CLIENTES**

avalan la calidad de nuestros piensos.



HIJOS DE ESPUNY, S.A.
OSUNA

APARTADO DE CORREOS N.º 10. 41640 OSUNA (SEVILLA)

Departamento Comercial y Fábrica en:
Osuna (Sevilla).

Tel.: 95-582.00.00

Télex 72585 - Fax: 95-582.00.01



El futuro del girasol en España: unos apuntes

Por: Tomás García Azcárate*



Tres cifras podrían sintetizar la aberración que están viviendo los agricultores españoles con el cultivo del girasol en la campaña 1993/94: la cifra de siembras, unos 2 millones de hectáreas, la de producción (comprendida quizás entre 900.000 y 1.200.000 toneladas) y la de ayuda compensatoria, que puede llegar en algunas regiones a casi 160.000 pesetas por hectárea.

Los espejismos son peligrosos porque impiden comprender la realidad y dificultan la toma de decisión de los empresarios del sector, agricultores o industriales. Por esto conviene comprender cómo hemos llegado a esta situación y qué puede pasar en los próximos años.

EL "MILAGRO" DEL GIRASOL

Esta misma revista ha publicado ya varios artículos que explicaban el desarrollo del cultivo del girasol en España; escritos por algunos de sus protagonistas directos. Como en el caso del cultivo de la soja en Estados Unidos, esta espectacular evolución desde prácticamente la nada hasta el millón de hectáreas que venían sembrándose antes de nuestra adhesión a las Comunidades Europeas, se debió a la conjunción de dos factores:

(*) Comisión de las Comunidades Europeas, Dirección General de Agricultura, Unidad de Análisis y Planificación General.

Las opiniones expresadas en este artículo sólo comprometen a su autor y no a la Institución a la cual pertenece.

tan importantes como el remolachero-azucarero (con una cuota de 1 millón de toneladas) y el del girasol. Esta negociación iba a poner a salvo a los productores españoles de las bajas de los precios garantizados sufridas por los agricultores del resto de la Comunidad, mientras que las sucesivas aproximaciones de precio iban a conseguir aumentar los precios percibidos por el agricultor. En esta diferencia de evolución reside una de las claves de la situación actual.

LA REFORMA DE LA OCM

Para fomentar la producción de semillas oleaginosas en la Comunidad a raíz del embargo americano sobre la soja de 1973, el Consejo de Ministros Europeo fijó unos precios atractivos para la colza, la soja y el girasol producidos en la Comunidad. Antes de la instauración de los estabilizadores presupuestarios (que en este sector, bajo la forma de umbráles de garantía empezaron en 1985), la producción crecía exponencialmente. La aplicación durante 6 años de dicho sistema de penalización tuvo como efecto el romper la curva de crecimiento de la producción y volver a una jerarquía de precios con los cereales más acorde con una situación de equilibrio.

Fue justamente este equilibrio el que se ha querido mantener con las ayudas compensatorias instauradas por la reforma de la PAC, para evitar desplazamientos masivos de siembras.

Una vez tomada la decisión a nivel comunitario quedaba por resolver el "problema español".

— unos agentes económicos comprometidos en su desarrollo: industriales, agricultores ilustrados y Administración;

— una integración fácil en las alternativas de cultivo. Se trataba, en esencia, de movilizar tierras en barbecho hacia un cultivo totalmente compatible con los cultivos anteriores, sencillo y adaptado a las difíciles condiciones del secano. En la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Madrid, me presentaron el girasol como el paradigma del "barbecho semillado".

La adhesión a la Comunidad Europea marcó el principio de un cambio profundo de toda la reglamentación del cultivo. Los que acusan, no sin demagogia, a los negociadores del Tratado de Adhesión de haber sacrificado al sector agrario en búsqueda de un beneficio político, se olvidan no sólo de lo difícil que es negociar desde fuera con la Comunidad, sino de sectores



EL "PROBLEMA ESPAÑOL"

El único punto claro del "problema español" era que, el final del período transitorio, es decir con la campaña de comercialización 1995/96, la ayuda al girasol vigente en España será la ayuda comunitaria, al no existir base jurídica alguna para un tratamiento diferencial más prolongado.

Pero mientras tanto, el Tratado de Adhesión garantizaba una situación de privilegio a todos los productores españoles de girasol que debía reflejarse bajo una u otra forma para las campañas transitorias.

También estaba claro que los agricultores españoles tenían todavía derecho antes de la reforma a unas subidas de los precios garantizados, esto es después de la reforma, a unas ayudas creciente a la hectárea. Pero frente a la lógica jurídica de los Tratados, hubiera sido necesario imponer la lógica económica del sentido común. En efecto, no tenía sentido aumentar el diferencial de ayudas entre España y el resto de la Comunidad año tras año... hasta su más completa desaparición de golpe y porrazo.

Dos soluciones alternativas fueron barajadas:

- mantener el diferencial de ayudas constante hasta el final del período transitorio a un nivel intermedio; o

- invertir el orden de la transición, fijando las ayudas altas al principio y reduciéndolas progresivamente.

Se trataba de modificar en un punto esencial el Tratado. El fin de esta historia es conocido: el absurdo se impuso, y se está dando una señal falsa a numerosos productores. No sólo se han multiplicado

el "cultivo de la ayuda" sino que zonas poco idóneas para este cultivo por el elevado riesgo de heladas están siendo invadidas.

EL ACUERDO DEL "BLAIR HOUSE"

Ya hemos analizado en otro artículo el contenido de este acuerdo y su razón de ser con lo que nos evitamos alargar la explicación. Se ha reinstaurado una Superficie Máxima Garantizada para las hectáreas comunitarias que reciban la ayuda específica para las semillas oleaginosas al nivel de las siembras medias 1989-1991 (5.128.000 ha) disminuidas del 15% correspondiente a la retirada de tierra. Esto significa a nivel comunitario una superficie en cultivo de 4.358.800 ha para la campaña de comercialización 1995/96 que pueden solicitar sin penalización alguna la ayuda específica para los cultivos oleaginosos.

En el caso español, la situación es diferente para la campaña de comercialización 1994/95 y 1995/96.

Para la campaña de comercialización 1994/95, esto es las siembras del invierno 93 y primavera 94, España estará todavía en el período transitorio lo que equivale a:

- una ayuda bonificada

- una SMG de 1.411.000 hectáreas, reducidas en un 15%, es decir 1.201.900 ha en cultivo con derecho a la ayuda específica.

Esta limitación puede ser significativa para los productores, sobre todo para los *productores de pipa de girasol*, algo menos para los cultivadores de la ayuda que han movilizado tierras marginales.

Otro factor que aumenta la tensión al respecto es que los pequeños productores tienen *por última vez* derecho a una ayuda elevada para el girasol sin obligación alguna de retirada de tierra. Por último, los altos precios que se están pagando este año por la pipa de girasol tras las inundaciones en los Estados Unidos pueden animar al agricultor a aumentar las siembras.

Como resultado de estos tres fenómenos coyunturales, cabe predecir unas siembras importantes y, por lo tanto, penalización de la ayuda a la hectárea para el girasol en esta campaña. Esta penalización será considerada negativamente por los sindicatos agrarios pero representará el primer peldaño de la vuelta a la normalidad, después de los excesos mencionados al principio de este artículo.

LA CAMPAÑA DE 1995/96

En cambio, pocos problemas son previsibles para esta campaña. En efecto:

- la penalización 94/95 habrá sido un jarro de agua fría para unos ánimos excesivamente exaltados;

- la ayuda española será la ayuda comunitaria. Es decir, será la misma ayuda por la colza, la soja y el girasol;

- los pequeños agricultores no podrán pedir la ayuda específica oleaginosa, a menos de que participen en los programas de retirada de tierras. Se estima que estos han pedido ayudas en la campaña 1993/94 por algo menos de 500.000 hectáreas;

- los precios percibidos por el productor serán, salvo nuevo accidente climático, menores de 1994/95 que los de 1993/94.

La cifra de hectáreas cultivadas de semillas oleaginosas en España y con derecho a la ayuda específica para estos cultivos debería estar cerca de la cifra tradicional de siembras, 1.000.000 ha.

Para esta campaña, la Comisión europea ha presentado al Consejo una propuesta imaginativa que intenta compatibilizar la necesaria flexibilidad entre Estados miembros con la no menos necesaria respuesta a las angustias vividas por colectivos importantes de agricultores, franceses en particular:

- existe una sola SMG para toda la Comunidad, de 5.128.000 ha;

- si las hectáreas que han solicitado la ayuda específica no superan en un 5% la SMG, la penalización será comunitaria;

- si dichas hectáreas superan dicho porcentaje, las penalizaciones se concentrarían en aquellos Estados más directamente responsables.

En todo caso, y por lo señalado anteriormente, no parece previsible que España sea uno de los Estados miembros en que puede producirse este exceso de siembras.

Hay que abrir fronteras

COOPERACION Y DESARROLLO ¿COMPLEMENTO O ALTERNATIVA?

Por: Isabel de Felipe*

Los conceptos de cooperación y desarrollo han sido objeto de continuos análisis y comentarios durante las últimas décadas. Sin embargo la idea que se tiene de los mismos ha evolucionado con el tiempo y depende también del ángulo de enfoque.

Para unos el desarrollo socioeconómico de un país o región depende en buena medida de la cooperación externa. Otros consideran que el verdadero desarrollo debe ser autónomo, proveniente de las propias fuerzas sociales y recursos, lo que disminuye los riesgos de la dependencia extranjera. La triste experiencia de la Deuda Externa en muchos países, es un argumento en pro de esta postura.

Sin embargo no debemos decidirnos por uno u otro como alternativas, sino como complementos. Ambos deben venir de la mano.

Para ello vamos a detenernos en discutir algunos principios básicos.

Desde un punto de vista teórico podríamos destacar entre los beneficios de la cooperación los siguientes:

a) Puede y debe convertirse en una pieza fundamental de la política internacional, tomada en este caso como relación entre países.

b) Favorece el mutuo conocimiento entre las sociedades, minorías e individuos pertenecientes a culturas diversas.

c) Incrementa las posibilidades de convivencia a nivel nacional e internacional y reduce las diferencias entre países desarrollados y países en desarrollo.

d) Prepara las bases para un equilibrio económico, político y biológico, colocando al hombre y a la dignidad humana en el centro de las relaciones internacionales.

Cuando se habla de cooperación hay que empezar diciendo que cooperar es

trabajar en común, pudiendo hacerse a través de los gobiernos o por medio de organismos multilaterales o por Organizaciones No Gubernamentales (ONG).

Estas últimas se caracterizan porque son autónomas, canalizan la solidaridad de los individuos de los países industrializados y de los PVD, sirviendo de interlocutores directos entre ambas sociedades.

Aunque hay ONG en los PVD, aquí vamos a utilizar dicha sigla cuando nos refiramos a las Organizaciones No Gubernamentales de los países industrializados y hablaremos de asociaciones o comunidades cuando nos refiramos al resto de los países.

Siguiendo el Informe sobre el Desarrollo Humano 1993, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el capítulo dedicado a las ONG, se indica que casi todas las ONG trabajan con organizaciones populares, brindándoles apoyo financiero y de otro tipo, movilizando al público para que ejerza presión sobre los gobiernos de los distintos países, a fin de que actúen en una dirección determinada (que puede ir desde una reforma agraria hasta la mejora de las infraestructuras), pues sus actuaciones, directamente relacionadas con los más pobres, les brindan unas fuentes excepcionales de información y autoridad.



Ignacio Gómez Hortelano, tras el surco de cierre, en Don Benito (Badajoz), donde se acaba de proclamar, una vez más, Campeón de España de Arada.

(*) Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias. Universidad Politécnica de Madrid.

En el mismo Informe se hace una referencia a la importancia de la evaluación del protagonismo de los grupos marginales o dicho de otro modo, si realmente las personas han sido "agentes de su propio desarrollo". Este punto vamos a tratarlo un poco más detenidamente a continuación, ya que al estar manejando recursos escasos es de suma importancia su óptima utilización.

En principio la ayuda nunca debe ir a un individuo aislado, aunque la persona, sea por supuesto el receptor final, sino a una organización de productores agrarios, una cooperativa o una asociación de mujeres. Es muy importante destacar que cuanto mejor estructurada esté la organización y cuanto más capaces y entregados sean sus líderes, no sólo será más eficaz la cooperación sino que tendrá un efecto expansivo mayor. Muchas veces lo más importante de un proyecto no es lo que se consiga directamente con él, sino que sea el motor de muchos más.

En la evaluación del resultado de un proyecto se ve muchas veces que no se profundizó lo necesario en la detección de los problemas. A veces pueden parecer una pérdida de tiempo las interminables reuniones para tratar de llegar a conocer cuál es la preocupación fundamental de una comunidad. Pero la experiencia ha demostrado que si la gente no ha sabido comunicar con sus líderes o estos no han sabido transmitir el problema, tarde o temprano el proyecto fracasará.

Otro punto importante es saber cuál es la capacidad de absorción tecnológica que tiene la organización popular. Una ex-

cesiva especialización, una maquinaria que exija costosos repuestos o unas semillas no adaptadas al medio, pueden llevar al fracaso.

El tema financiero es también importante. Hay que tener en cuenta los recursos con que cuenta la propia organización, y la financiación adicional debe estar en consonancia con ella, pues deben ser capaces de asimilarla y de utilizarla correctamente, así como de llevar a cabo toda la contabilidad y burocracia exigida por los organismos de cooperación de los países donantes. Una abundancia de medios financieros puede ser casi tan perniciosa como la escasez de ellos y por supuesto injusta con el resto de posibles receptores.

Si se exceptúan las ayudas de emergencia dirigidas a paliar hambrunas o desastres naturales, los grupos o asociaciones deben ser capaces de devolver parte de lo recibido. Si no están maduros para ser corresponsables no se puede decir que estén participando en un proyecto de desarrollo.

Y todavía hay más. Una organización debe tender a que los proyectos no estén pensados a corto plazo sino que deben dejar un mundo habitable para las generaciones futuras. Esto es difícil de ver cuando las necesidades del día siguiente son acuciantes, pero es responsabilidad de todos el buscar soluciones alternativas, encaminadas a la conservación y mejora del medio ambiente y evitando la deforestación o la contaminación.

La cooperación para el desarrollo no es sólo un problema de justicia, es tam-

bien un problema de eficacia. Por eso las ONG son realmente agentes de cambio, allí donde están implantadas y su labor será más profunda y duradera cuanto más tengan en cuenta los plazos de tiempo adecuados, y sean capaces de esperar a que los grupos con los que trabajen en los PVD alcancen su madurez.

A todo esto hay que añadir el proceso de internacionalización de la economía. La alimentación y los sistemas económicos en los PVD están hoy más afectados por la situación internacional que hace quince o veinte años. El comercio mundial, las comunicaciones, los mercados financieros que modifican el precio de las importaciones y las exportaciones, las políticas económicas, influyen directamente en las comunidades más desfavorecidas. Si la brecha entre los países ricos y pobres va aumentando hay un riesgo de conflicto, de migraciones masivas del Sur al Norte y de un estancamiento del comercio.

Hay que abrir fronteras. La cooperación no consiste solamente en subvencionar unos proyectos, ni hacer unos contratos de abastecimiento de equipos (en algunos casos obsoletos y sin utilidad en los países ricos).

Como ya se ha dicho "cooperar" significa "operar conjuntamente", pero también puede añadirse que ese trabajar juntos implica compartir riqueza y conocimientos y también apertura de mercados a los productos de los países en desarrollo.

En la medida en que los países logren mayores cotas de bienestar, repercutiría favorablemente en los otros países del entorno. Las experiencias positivas de programas de cooperación después de la Segunda Guerra Mundial, avalan esta nueva forma de apoyo. La Humanidad, con crisis de valores humanos, y en plena recesión económica, necesita nuevos enfoques, nuevas ideas y planteamientos.



Ejemplares de "merinos" de capa negra, expuestos en la Feria de San Miguel, Zafra 1993.

Auditorías Ambientales

UN EFICAZ INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA

Por: Jaime Aguado Abril*
Begoña Paredes Peña*

La sociedad demanda, cada vez en mayor medida, la implantación de procesos productivos "limpios" en la práctica totalidad de las actividades económicas. Por ello, las empresas y, en particular, las actividades industriales, tienen un protagonismo activo en los temas ambientales, que va desde la prevención y corrección de procesos contaminantes, hasta el desarrollo de actividades industriales y de servicios destinadas a dar respuesta a los problemas planteados por la propia industria contaminante, es decir, la denominada "Ecoindustria".

En este contexto, la normativa ambiental y, en particular, el principio "Quien contamina paga" puede ser entendido como una restricción a los procesos productivos convencionales, consecuencia de los costes extraordinarios que suponen: *dualidad inversiones en control ambiental - menos coste empresarial*, y bajo una perspectiva más moderna del *Binomio Industria - Medio Ambiente*, en la que la consideración de las variables ambientales permite introducir mejoras notables en los procesos productivos, modificando los cualitativamente.

En efecto, la integración de aspectos ambientales supone, en la mayoría de los casos, la modernización del sistema productivo, permitiendo rentabilizar las inversiones realizadas en la mejora de la calidad y rendimiento de proceso, y de los productos finales obtenidos (reutilización de subproductos y residuos como materias primas, recuperación y reciclado de los mismos, optimización del consumo de energía, de inputs, etc.).

Por otra parte, la incorporación de criterios ambientales a la gestión empresarial constituye, en muchos casos, una oportunidad o estrategia de mercado, basada en dos líneas:

– "Lo Verde Vende", dada la preferencia creciente del consumidor hacia productos cuya producción, utilización y eliminación no supone deterioro ambiental;

– la buena imagen pública de las empresas

con procesos de fabricación, envasado y distribución no contaminantes.

AUDITORÍA AMBIENTAL: OBJETIVOS Y APLICACIONES

El término "Auditoría Ambiental" es a menudo asociado a un desarrollo particular y específico de las auditorías financieras. Aunque en ambos casos se emplean técnicas y procedimientos similares, las diferencias estriban en contenido y finalidad.

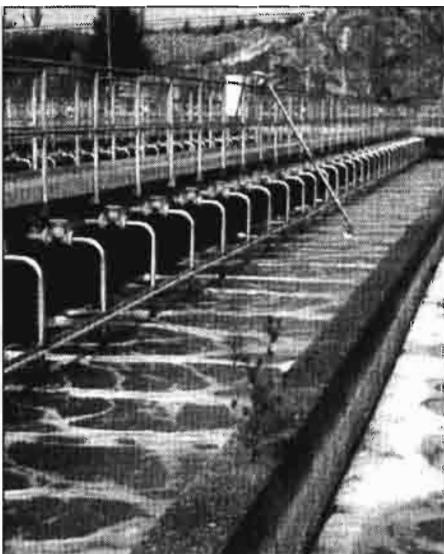
Una Auditoría Ambiental es un instrumento de gestión ambiental basado en la realiza-

– los puntos fuertes y débiles de su gestión ambiental actual;

– las medidas de minimización y corrección de procesos contaminantes que permitan definir la estrategia de futuro en la industria.

Sin embargo la aplicación actual de las auditorías ambientales difiere en muchos casos de los objetivos anteriores y, en la práctica, la finalidad principal consiste en realizar un control previo a la compra o intervención financiera de una industria, al objeto de afrontar responsabilidades futuras ante posibles situaciones adversas; la obtención de ciertas líneas de ayudas, subvenciones, etc., por parte de la Administración; la determinación de primas de seguros que cubren las responsabilidades ambientales de las empresas como consecuencia de la creciente formulación de denuncias por delito ecológico; o incluso el proporcionar un dato más para la valoración de una empresa.

Asimismo, con la entrada en funcionamiento del sistema Comunitario de "Etiqueta ecológica", las auditorías ambientales constituyen un instrumento útil para demostrar que los productos finales se fabrican con procesos no contaminantes, y su envasado, distribución, utilización y eliminación no produce deterioro ambiental.



Planta de tratamiento de aguas.

ción de una evaluación objetiva del funcionamiento de la industria, de la estructura organizativa, responsabilidades, prácticas, procedimientos, equipos, procesos y recursos destinados al control y protección ambiental, para facilitar a la dirección de la industria conocimiento sobre:

– el grado de cumplimiento de la normativa ambiental vigente (comunitaria, nacional, autonómica y local);

Bajo el título "Política y estrategia en favor del medio ambiente y el desarrollo sostenible" la Comunidad Europea ha elaborado el 5º Programa de Acción en materia de Medio Ambiente, el cual ha entrado en vigor en 1993, prologándose hasta el año 2000. Este programa plantea un gran avance en el área ambiental, así como un endurecimiento progresivo de la normativa comunitaria en este campo.

Dicho programa prevé una amplia gama de instrumentos para promover una relación directa entre agentes (Poderes públicos, Empresas públicas y privadas y la opinión pública), y sectores económicos implicados

(*) Ingenieros Agrónomos. MEDIO AMBIENTE ASSESORES.

CONTENIDO GENERAL DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- Descripción general de la empresa y su actividad industrial
- Objetivos de la auditoría
- Equipo auditor y metodología aplicada
- Descripción detallada de los procesos productivos auditados y su ámbito de influencia
 - * Inventario global
 - * Análisis individualizado de procesos unitarios
 - * Grado de adecuación a la "Mejor tecnología disponible"
- Balances de materias y emisiones
 - * Balances y diagramas de flujos de materias primas, agua y productos elaborados
 - * Balance y diagrama de flujo de emisiones atmosféricas, vertidos y residuos (generación, recogida y tratamiento)
 - * Análisis de riesgos ambientales y sistemas de prevención
 - * Balance global de materias primas, productos y sustancias contaminantes
- Evaluación de los sistemas de gestión ambiental existentes (Equipos de control, depuración, etc)
- Normativa aplicable (CEE, Nacional, Autonómica y Local)
 - * Normativa en vigor y de próxima entrada en vigor
 - * Determinación del grado de cumplimiento de la normativa
- Programa de minimización y corrección de emisiones, vertidos y residuos
 - * Generación de soluciones (adaptación de tecnología, modificación de procesos, incorporación de instalaciones y bienes de equipo, etc)
 - * Evaluación de soluciones (Viabilidad técnica, económico-financiera y ambiental. Análisis multicriterio)
 - * Selección y priorización de actuaciones
 - * Plan de inversiones: evaluación económico-financiera (subvenciones, ayudas financieras, etc)
- Resumen y conclusiones de la Auditoría ambiental
- Procedimiento de auto-auditoría.

(industria, energía, transporte, agricultura y turismo). Destacan dos instrumentos con incidencia directa en los sectores industriales españoles: el Reglamento de concesión de etiqueta ecológica y el Reglamento por el que se permite que las empresas del sector industrial se adhieran voluntariamente a un sistema comunitario de auditoría ambiental (Sistema Eco-Gestión y Eco-Auditoría), cuya entrada en vigor tuvo lugar el pasado 13 de junio de 1993, siendo aplicable a partir de abril de 1995.

El sistema de Eco-Gestión y Eco-auditoría permite la participación voluntaria de empresas industriales en la evaluación ambiental de sus actividades y propicia la información al público sobre los resultados. Pretende mejorar los efectos de la actividad de las empresas sobre el medio ambiente a través de la adopción y aplicación de dispositivos de protección, la evaluación periódica de sus resultados y la información al público de los mismos.

Para participar en el sistema Eco-auditoría, las empresas deben adquirir una serie de compromisos, comenzando con el establecimiento de un dispositivo de protección ambiental, a la vista de los resultados de una previa evaluación del centro donde se desarrolla la actividad. A continuación realizarán una auditoría ambiental y, en función de los resultados de la misma, elaborarán un programa de medidas dirigidas a la mejora continuada del comportamiento ambiental.

SITUACIÓN ESPAÑOLA

Ya en el ámbito específico de nuestro país, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a través del Programa Industrial y Tecnológico Medio Ambiental (PITMA) hace referencia a las auditorías ambientales como instrumento básico para la necesaria adaptación de la industria española al marco jurídico ambiental, de cara a lograr su competitividad en el mercado único.

Los sectores industriales beneficiarios del PITMA, entre los que se encuentra la industria agroalimentaria, tienen acceso a dos líneas de financiación y subvención:



- Inversiones de corrección industrial para adaptarse a la normativa ambiental vigente, por modificaciones de proceso o por incorporación de medios materiales para combatir, medir o evaluar la contaminación.

Las empresas que presenten proyectos de inversión con un presupuesto superior a 200 millones de pesetas, deberán adjuntar "auditorías ambientales" de las instalaciones objeto del proyecto.

- Inversiones en tecnología y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico en el área del medio ambiente industrial. Dentro de esta línea de ayudas, se contempla específicamente como actuación subvencionable, la realización de auditorías ambientales, por importe máximo del 50%, incrementándose en un 10% para las PYME.

Por su parte, algunas Comunidades Autónomas han puesto en marcha en los últimos años líneas de financiación para la realización de auditorías ambientales en distintos sectores industriales. Tal es el caso de Madrid, Cataluña, País Vasco y Navarra. La naturaleza y el importe de las ayudas varía en cada caso, pero con carácter general la cuantía es del 50% del coste de la auditoría, incrementado hasta el 60% en el caso de PYMES.

DEFICITS AMBIENTALES DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA: EL CASO DEL SECTOR AGROALIMENTARIO

La normativa ambiental vigente afecta de forma importante a la industria española, con especial importancia en los sectores químico, energético, industrias básicas, mineración, automoción, textil, curtición y construcción y, con importancia menor, en los sectores de agroalimentación, otras industrias manufactureraes, naval, aeroespacial y eléctrico.

La adaptación de dichos sectores industriales a la normativa ambiental comunitaria, de obligado cumplimiento y en continuo proceso de transposición, exige resolver los déficit históricos en materia de emisiones,

LISTADO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES OBJETO DEL SISTEMA ECO-GESTION Y ECO-AUDITORIA

Sección C: INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Subsección CA: Extracción de productos energéticos

- Extracción y aglomerado de humus, lignito y turba
- Extracción de crudos de petróleo y gas natural, actividades de los servicios relacionados con las explotaciones petrolíferas de gas, excepto las actividades de prospección.
- Extracción de minerales de uranio y de torio

Subsección CB: Extracción de otros minerales excepto productos energéticos

- Extracción de minerales metálicos
- Otras industrias extractivas

Sección D: INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

Subsección DA: Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco

- Industrias de productos alimenticios y bebidas
- Industria del tabaco

Subsección DB: Industria textil y del cuero

- Industria textil
- Confección de ropa, industria de la peltería

Subsección DC: Curtido y acabado de cuero y pieles; fabricación de artículos de cuero y piel, excepto prendas de vestir

- Preparación y curtido del cuero, fabricación de artículos de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería, talabartería y zapatería.

Subsección DD: Industria de la madera y del papel

- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles, cestería y espartería

Subsección DE: Industrias del papel, edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados

- Industria del papel

Subsección DF: Coquerías, refino de petróleo, y transformación de combustibles nucleares

- Coquerías, refino de petróleo y transformación de combustibles nucleares

Subsección DG: Fabricación de productos químicos y de fibras sintéticas y artificiales

- Fabricación de productos químicos

Subsección DH: Fabricación de productos de caucho y materias plásticas

- Fabricación de productos de caucho y materias plásticas

Subsección DI: Industria de otros productos minerales no metálicos

- Fabricación de otros productos minerales no metálicos

Subsección DJ: Producción y primera transformación de metales, fabricación de productos metálicos

- Producción y primera transformación de metales
- Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipos

Subsección DK: Construcción de máquinas, equipos y material mecánico N.C.O.P.

- Fabricación de máquinas, equipo y material mecánico N.C.O.P.

Subsección DL: Fabricación de material eléctrico y óptico

- Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico N.C.O.P.
- Fabricación de material electrónico, fabricación de equipos, aparatos de radio, televisión y comunicaciones
- Fabricación de equipos e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión y de óptica, relojería

Subsección DM: Fabricación de material de transporte

- Fabricación de vehículos de motor, remolques y semiremolques
- Fabricación de otro material de transporte

Subsección DN: Otras industrias manufactureras N.C.O.P.

- Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras N.C.O.P.
- Reciclaje

Sección E: PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE

- Producción de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente
- Captación, depuración y distribución de agua

Sección F: CONSTRUCCION

- Construcción

ELIMINACION, TRATAMIENTO Y RECICLADO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS

- Instalaciones de incineración de residuos tóxicos y peligrosos
- Instalaciones de tratamiento de otros residuos sólidos y líquidos por incineración

vertidos y residuos industriales. Ello supone la realización de inversiones por un volumen total próximo a los 2 billones de pesetas, de los cuales unos 25.000 millones corresponden al sector agroalimentario.

De estas inversiones, el 55% se destina a la adaptación y mejora de plantas de tratamiento y procesos existentes en la actualidad, y el 45% restante a nuevas inversiones. Del análisis de las inversiones en función de los sistemas de prevención y corrección, destaca el tratamiento de vertidos y aguas residuales con un 38% del total de las inver-

siones, seguido de los procesos correctores de combustión y tratamiento de gases con un 32%. Estos últimos corresponden en su práctica totalidad a los sectores energético y químico.

En el caso de la industria agroalimentaria, este proceso de adaptación a la normativa ambiental se ve dificultado por la dimensión relativamente modesta de las industrias, la estacionalidad y variabilidad de las producciones, la localización de las plantas industriales en el interior de cascos urbanos o en las afueras de poblaciones, vertiendo sus

aguas a colectores municipales o a polígonos industriales, y el alto volumen de vertidos que tienen su origen en las aguas de proceso (limpieza de materias primas o productos intermedios), en las aguas de limpieza de equipos e instalaciones (muy importante en este sector dada la necesaria salubridad de los productos elaborados), en las aguas de servicios (refrigeración, calderas, etc.) y en las aguas sanitarias.

Como ventajas comparativas frente a otros sectores industriales, cabe destacar que los efluentes, en su mayoría procedentes de procesos de transformación de materias vegetales y animales, son básicamente de origen orgánico y pueden controlarse de forma efectiva con tratamientos biológicos. Dado que su naturaleza es similar a las aguas residuales urbanas, su vertido a colector municipal –trás un pretratamiento de ajuste de ph, eliminación de grasas o reducción de concentración de sólidos o materia orgánica, en algunos casos– no plantea problemas especiales.

Las actividades del sector agroalimentario que presentan mayor problemática ambiental son las granjas ganaderas intensivas, industrias lácteas, mataderos, industria conservadora, industria del aceite, azucareras, industria cervecera, bodegas, alcoholeras, fabricación de licores y brandies, bebidas analcohólicas y otras industrias alimentarias (fabricación de cereales preparados, de almidón, de patatas fritas, de alimentos infantiles y de salsas y aderezos).

UN FUTURO PROMETEDOR

En los próximos años cabe esperar que la presión sobre la industria española de las demandas sociales de conservación del medio ambiente sea cada vez mayor. Por otra parte, los requerimientos ambientales para la industria derivados del desarrollo del Mercado Único Europeo van a ser crecientes como consecuencia del dinamismo del marco jurídico comunitario y de la competitividad de la industria europea.

La industria española debe considerar los aspectos ambientales como una variable de importancia en sus decisiones empresariales, de forma que la adaptación de sus procesos productivos e instalaciones a los estándares establecidos por la normativa ambiental comunitaria garantice la viabilidad y competitividad de la industria, en el marco de un desarrollo sostenible.

De hecho, la adaptación de la industria en este sentido puede introducir mejoras notables en los procesos productivos al incorporar ciertos factores de modernización, además de generar aumentos del rendimientos de los procesos industriales, mejoras en la calidad de los productos finales y la puesta en rentabilidad de actividades relacionadas con la reutilización y reciclaje de subproductos y residuos.

Todo ello, convierte a las "Auditorías Ambientales" en herramienta estratégica para la gestión ambiental en la industria y proporciona un campo de actividad importante para los técnicos.

Interesantes Jornadas en IBERFLORA'93

Urbanismo, Paisajismo y Medio Ambiente



IBERFLORA'93 ha sido un éxito en cuanto al número de visitantes profesionales.



Pelargonium "Concolor" un representante más de la Oficina Holandesa de Flores.

IBERFLORA'93, la 22^a Feria Internacional de Horticultura Ornamental y Elementos Auxiliares, celebrada en Valencia del 14 al 17 de octubre actual, ha sido un éxito, a pesar de la crisis actual reflejada en una menor superficie expositiva ocupada pero, sin embargo, un número mayor y más cualificado de expositores.

En paralelo a la actividad expositiva y comercial de IBERFLORA, se han celebrado unas *Jornadas Internacionales sobre Urbanismo, Paisajismo y Medio Ambiente*, organizadas por la Fundación La Caixa, en colaboración con el Salón del Jardín de la propia feria y la dirección técnica de la revista "Arquitectura del Paisaje".

La apertura del ciclo corrió a cargo de los Directores Generales de Conservación del Medio Natural, Eduardo Galante, y de Investigación y Tecnología Agraria, Eduardo Primo, de la Generalitat Valenciana.

AGRICULTURA estuvo presente, un año más, en la feria valenciana y siguió de cerca el desarrollo de las jornadas, que tuvieron un gran interés en algunos aspectos que queremos comentar.

Ha quedado de manifiesto que el urba-

nismo es tarea multidisciplinar, tanto en la enseñanza como en la ejecución de planes y proyectos, siendo cada vez más importante la intervención de los profesionales de las ciencias agrarias, no solo para temas de jardinería sino en la concepción de todo el sistema urbano y de su expansión a costa del espacio rural.

Cabe destacar la actual inquietud sobre la necesidad del *ahorro del agua* y, en consecuencia, de las posibilidades y sistemas de reciclaje. En esta idea las jornadas contemplaron el concepto de la *xer jardinería*, expuesto por Silvia Burés, que supone la adopción de técnicas especiales de riego y la utilización de especies vegetales capaces de soportar la sequía, según los casos que se presenten.

En las jornadas se dió a conocer un anteproyecto de reciclaje del agua residual para el riego de jardines en Madrid.

El control que supone el procedimiento de *impacto ambiental* se consideró de gran interés para la integración de las *obras públicas* en el *paisaje* y en la *escena urbana*. A este respecto, los responsables de la Comunidad Valenciana destacaron la exigencia de la legislación valen-

ciana de someter a la evaluación de impacto ambiental los planes de urbanismo.

El representante alemán, Klaus Engelhart, expuso la situación actual de las empresas de construcción de *paisajismo urbano* verde en Alemania, donde ya hay censadas más de 7.000, la mitad de las cuales están integradas en la Asociación para la Construcción de Jardines y Parques, que controla, entre otras atribuciones, la calidad de los trabajos.

El representante de Viveros José Dalmau, defendió la *jardinería* como elemento base en una nueva estructuración del *paisaje urbano* y aconsejó sobre la importancia de la educación medio-ambiental.

Entre las numerosas intervenciones, entre ponencias y mesas redondas, las de Consuelo Martínez, José Carrillo de Albornoz, Enrique Paredes, José Ballester y Félix Escrig, coincidieron en la necesidad de establecer pautas de edificación, circulación y servicios, que logren una planificación acorde con los *entornos naturales*, de cara a un futuro en el que la convivencia hombre, naturaleza, ciudad sea lo mejor posible.

Nace en Barcelona el primer grupo español pluridisciplinar de promoción medioambiental

La protección eficaz del medio ambiente se ha convertido en una de las prioridades de las empresas, en los países industrializados, a causa de la sensibilidad que ha tomado la sociedad respecto a dicho tema. Sin lugar a dudas, se puede afirmar que en la actual sociedad industrial el respeto al medio ambiente se ha convertido en la clave de la aceptación o rechazo social de un gran número de actividades industriales y de los productos que éstas generan. Es por este motivo que numerosas empresas, sobre todo las multinacionales, han incluido la gestión medioambiental como un aspecto más a tener en cuenta en la gestión global de la empresa, mejorando su competitividad a través de una imagen ecológica.

No obstante, y a pesar de que la gestión medioambiental se hace sentir, desde hace varios años, en todas las actividades de nuestra sociedad la verdad es que hasta ahora existe una gran dispersión de esfuerzos en este sentido. El resultado de ello es que la realidad de la gestión medioambiental y de lo que ello comporta a nivel de actitudes y de cultura, queda deformada a causa de temores o bien de una desinformación generalizada a nivel empresarial, de los medios de comunicación e incluso del propio consumidor.

Toda gestión medioambiental ha de empezar por reconocer las múltiples dimensiones que conlleva, a pesar de estar interrelacionadas las unas con las otras, necesitando ser abordada cada una de ellas por separado a la vez que tratadas en conjunto.

Con el fin de dar un servicio integral, por primera vez en España, en el campo de la promoción medioambiental ha nacido en la ciudad de Barcelona ECO-PROM. Desde primeros de septiembre,

Joaquín Braulio, técnico publicista y asesor de comunicación y marketing en el sector agroalimentario; Xavi López, técnico publicitario especializado en comunicación de productos de consumo ecológico; Gonçal Luna, biólogo, y especialista en educación medioambiental, y Cales Ruiz, profesor de marketing en Management School y especialista en marketing medioambiental, han agrupado sus esfuerzos para ofrecer una oferta profesional que ayude a canalizar de forma adecuada el cambio de actitudes y de cultura empresarial, ya a nivel interno como externo, que requiere toda gestión medioambiental.

Dicho grupo de profesionales dirigen su oferta de gestión medioambiental a nivel de la actividad empresarial por la limitación que representa la cada vez más exigente legislación medioambiental; educativo al ser la formación ambiental el mejor vehículo social y empresarial para el aprendizaje de los valores ecológicos, y a nivel de la Administración al tener ésta una ineludible responsabilidad en legislar la protección del medio ambiente y promover la educación medioambiental.

Las áreas de trabajo de ECO-PROM engloban a la gestión ambiental propiamente dicha y que comprende tanto a los estudios de impacto ambiental como al diagnóstico ambiental, auditoría ambiental, etiquetaje ecológico y legislación ambiental; a la educación ambiental y formación en general en el tema del medio ambiente, y al marketing y a la comunicación ambiental desde el aspecto de investigación comercial, diagnóstico y estrategia, nuevos productos,... hasta la comunicación con las autoridades, las comunidades locales, medios de comunicación y el público en general. Aspecto este último bastante olvidado pero de vi-

tal importancia a fin de comunicar los efectos reales de las operaciones y de las políticas ambientales llevadas a cabo.

Indudablemente, la puesta en marcha de ECO-PROM viene a cubrir un hueco existente en el mercado medioambiental del sector agrario español a causa de que la mayoría de consultorías o gabinetes existentes, hasta este momento, se han especializado en aspectos concretos de la gestión medioambiental.

Jaume Baltà i Moner

Seminario sobre Gestión y Política Ambiental de Zonas Agrarias Marginales

En los países del Norte del Mediterráneo, la redefinición de la Política Agraria Comunitaria, que disminuye los precios de garantía e incentiva la retirada de tierras, está teniendo por efecto el progresivo abandono del cultivo en amplias áreas calificadas como marginales. En los países del Sur y del Este del Mediterráneo, donde la sobreexplotación del territorio para uso agrícola y ganadero

genera problemas evidentes de desertización, la importancia de este problema ha generado la clara conciencia de que es necesario desarrollar nuevos criterios de gestión del territorio.

En ambas situaciones se hace necesario analizar las diversas posibilidades de gestión y de uso/explotación alternativos, que permitieran evitar el abandono humano de todas estas zonas y conseguir un nuevo equilibrio, en un marco de desarrollo sostenible.

La diversidad de factores (ecológicos, productivos, sociales y legislativos) y de posibles usos (agro-ganaderos, forestales, de servicios y recreo, de conservación, etc.) que intervienen en la planificación y la falta de una base experimental suficiente, hacen muy difícil la definición de criterios y políticas de gestión ambiental.

En Zaragoza, en el Instituto Agronómico Mediterráneo, se celebrará del 17 al 28 de Enero próximos, un seminario con el propósito de presentar y analizar tanto los factores como los usos alternativos más relevantes y proporcionar criterios de decisión basados en el estudio y discusión de algunos casos de gestión integrada de los recursos que serán presentados.

Subvenciones para la Conservación de la Naturaleza

A la vista de las solicitudes recibidas, el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, ha resuelto conceder las subvenciones que se detallan a continuación para actividades privadas en materia de conservación.

Entidad	Subvención concedida — Pesetas
Asociación para la Defensa del Medio Rural	4.500.000
Sociedad Española de Ornitológia	6.463.000
Institutió Catalana d'Historia Natural	1.075.000
Fundación Oso Pardo Cantábrico	1.713.250
Fondo Patrimonio Natural Europeo	9.900.000
Asociación Española de Entomología	4.500.000
Coordinadora de Agricultores y Ganaderos (COAG)	500.000
Federación de Usuarios-Consumidores Independientes	11.927.000
Asociación para la Promoción e Inserción Profesional (APIP)	2.700.000
Grupo Asturiano para el Estudio y Conservación de los Murciélagos	2.500.000
Amigos de la Tierra	342.580
Consejo Ibérico para la Defensa de la Naturaleza (CIDN)	3.700.000
Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)	11.000.000
Cáritas Diocesana de Valencia	2.500.000
Coordinadora de Organizaciones de Defensa Ambiental (CODA)	6.650.507
Ecomediterránea (Fundación ATIS)	5.000.000
	3.000.000

AVISO A LOS AGRICULTORES Y TERRATENIENTES

¿Ha pensado en la construcción de un campo de golf o cancha de prácticas?

ATENCION

Antes de promover algo debería asistir a los Seminarios en:

4º GOLF INTERNATIONAL 2000

Sandown Exhibition Centre

Esher, Surrey, Inglaterra

23-25 Noviembre

Seminarios y Exposición

- Los Seminarios están dirigidos especialmente a los promotores de nuevos servicios de golf, cubriendo todos los aspectos primarios relacionados con la evaluación, planificación, diseño, financiación, construcción, manejo y comercialización.
- Los Seminarios son rentables, una pequeña inversión puede establecer la diferencia entre el éxito y el fracaso.
- En la feria, unos 70 expositores ofrecen asesoramiento técnico, así como servicios y equipos necesarios para la realización de nuevos y actuales proyectos.
- Si desea obtener más información sobre el programa de los Seminarios y lista de expositores, póngase en contacto con Rebeca o Colin Lord, a la siguiente dirección:

**Inter - Golf Europe Ltd. Quay House,
River Road, Arundel, (Inglaterra) BN 18 9DP
Tfn. 0903 88 33 81 Fax 0903 88 41 00**



Nombre

Calle

Población

DE MES A MES

Los Presupuestos del MAPA

al poder, ni parece irían a tener un trato similar si estuviera en La Moncloa el partido de la oposición. Lo del campo en los Presupuestos o en la política en general, no es en definitiva un problema de partidos sino de su peso en el conjunto de la sociedad, que no es precisamente fuerte frente al poder que manifiestan a diario colectivos simplemente de trabajadores o de una determinada industria.

Los Presupuestos del MAPA para 1994 se enmarcan en la línea de austeridad sostenida por el Gobierno prácticamente para el conjunto de los Departamentos. Agricultura no ha sido una excepción al ver reducidas sus disponibilidades en un 5,8%, para situarse en números redondos en 160.000 millones de pesetas. Un simple vistazo a estos Presupuestos refleja que sus redactores en Atocha lo han pasado mal tratando de sostener las actuaciones importantes, aumentar aquellas casi obligadas como es el desarrollo de la Política Agrícola Común y

Se pueden hacer cientos de promesas, miles de compromisos, docenas de declaraciones de buena voluntad, pero si a la hora de la verdad todo eso no se refleja en los presupuestos, son promesas, compromisos y declaraciones vacías. Los Presupuestos son el mejor reflejo de lo que de verdad se quiere hacer, en este caso en política agraria y, de alguna manera, vienen a reflejar el interés o la importancia que se da a un determinado colectivo o sector en el conjunto del Gobierno.

En circunstancias normales, los Presupuestos del Ministerio de Agricultura no han gozado precisamente del favor de las respectivas Administraciones mucho más atrás de la llegada del PSOE

limitar otras que podrían esperar al próximo año. En Agricultura han faltado recursos y los disponibles se tratan de emplear de la forma más coherente posible. En este líneal, se mantienen los recursos para reconversión de sectores, lejos sin embargo de sus necesidades; se multiplican los fondos para la aplicación de las medidas de acompañamiento de la PAC como reforestación, medio ambiente y ceses de actividad; se mantienen los recursos

taciones comunitarias. Los ministros de la Comunidad Europea no se han puesto definitivamente de acuerdo sobre su actitud ante las autoridades norteamericanas. La reunión de los ministros de Agricultura y Exteriores del 20 de septiembre no fue definitiva como tampoco lo fue la celebrada el 4 de octubre. A pesar de ello, de las reticencias francesas al compromiso, se mantiene la fecha del 15 de diciembre para cerrar una Ronda Uruguay que se



para compensar rentas y suben ligeramente los fondos para mejorar regadíos. Para nuevos regadíos e infraestructuras se ha producido un recorte sensible, mientras los seguros han escapado de la quema.

No son los presupuestos que posiblemente el campo necesitaba ni los que esperaban las organizaciones agrarias en un momento cuando es preciso recuperar con urgencia el tiempo perdido en las últimas décadas en materia de competitividad. Es sin embargo lo que hay y deberían ser aprovechados al máximo.

Al menos en teoría, los Presupuestos deberían marcar una carrera de actuaciones de cara al sector agrario bajo la presión de la Política Agrícola Común y las nuevas exigencias que se contemplan en los acuerdos GATT en materia agrícola. Los acuerdos GATT pretenden dar un paso gigantesco en cuestión de liberalización de mercados y acceso de materias primas, a la vez que tratan de limitar también las expor-

“No son los presupuestos que posiblemente el campo necesitaba ni los que esperaban las OPAS, en un momento cuando es preciso recuperar con urgencia el tiempo perdido en las últimas décadas para lograr un sector competitivo”.

mantiene bastante "verde". España logró que, al menos sobre el papel, se reconozcan sus intereses en sectores, no sujetos aún a la nueva PAC reformada, como azúcar, vino, aceite y frutas y hortalizas. Se trató de un paso positivo pero sin valor práctico toda vez que es ahora la CE quien debe adoptar medidas para evitar el actual trato discriminatorio que han tenido algunos de esos productos. En el caso concreto de las frutas y hortalizas, España presentó en Bruselas sus posiciones respecto a la postura comunitaria sobre los nuevos acuerdos con Marruecos donde solicita un mejor tratamiento para las producciones mediterráneas de la CE.

medio ambiente. Hay razones y, sobre todo, cifras para pensar que esas prioridades del programa solamente se han tenido parcialmente en cuenta en los Presupuestos de 1994.

Tras el debate en las alturas de las cuestiones de fondo, del ensamblaje del nuevo equipo o simplemente de que algunos recién llegados toman tierra, el Ministerio de Agricultura se ha preparado ya para abordar las cuestiones más de batalla en política agraria. Son muchos los temas que permanecen pendientes desde la última legislatura y que afectan directamente a las rentas de las explotaciones vía ayuda o fiscalidad. La Administración tiene en

ma de los 140.000 millones de pesetas. Ha sido este año uno de los mejores negocios de los agricultores, aunque se trata de algo a extinguir cuando, a partir del próximo año, se apliquen ya cuotas de superficie con las correspondientes penalizaciones que, de seguir así las siembras, dejarían al mínimo las compensaciones.

Desde la perspectiva organizativa, hay dos aspectos a destacar. Primero, que las casi 4.000 cooperativas agrarias celebraron su primer congreso. Mucho personal, mucha filosofía, un potencial teórico muy importante, con una facturación superior a los 600.000 millones de pesetas pero, a la hora de la verdad, en el funcionamiento, solamente unos pocos

ejemplos significativos en todo el país.

Segundo, el Ministerio de Agricultura prepara la salida de una Ley de Interprofesionales. Se pretende dar cancha en la representatividad a quien realmente la posea, sean o no las teóricas grandes siglas nacionales. Ha habido mucho aire en los últimos años, muchas apariencias y en definitiva, mucha representatividad que no respondía a unos afiliados reales. Está muy bien la representatividad sindical, tras un proceso de elecciones. Pero, la realidad está demostrando que el campo, como sucede en todo el entorno, apuesta primero por la representatividad económica. Con esta nueva Ley se pueden poner algunas siglas en su sitio.

Expectativas españolas ante el GATT. El programa de Vicente Albero. Las dificultades de la leche. El dinero del girasol. Las cooperativas...

El ministro de Agricultura, Vicente Albero, compareció a petición propia en el Parlamento para explicar los planes del departamento para los próximos cuatro años de legislatura. No hubo novedades significativas en el programa. Vicente Albero tiene una línea de continuidad con la política de Pedro Solbes, aunque con un talante y un estilo mucho más directo, más conectado con los problemas españoles, más todavía si son valencianos, y menos papanata frente a las exigencias comunitarias. A grandes rasgos, habrá una política agraria volcada en la modernización de las explotaciones, aunque luego no se recoge con el mismo énfasis en los Presupuestos, un apoyo al sector agroalimentario que ve congelados sus presupuestos, a la aplicación de las medidas de acompañamiento de la Política Agrícola Común, ordenación de algunos sectores más significativos y a la mejora y defensa del

proyecto revivir o continuar el viejo Acuerdo Marco de Pedro Solbes que, al cabo de año y pico de funcionamiento, no dejó nada en claro.

En materia de producciones y mercados, han existido dos puntos destacables. El primero, la puesta en marcha de la reserva nacional de leche con 270.000 toneladas frente a unas peticiones de abandono de 350.000 toneladas, entre las que se contaban las 50.000 toneladas que en su día se fueron a Puleva por eso de apoyar el desarrollo de una empresa nacional. Lo de Puleva, accediendo a cuotas por encima de las previsiones, en detrimento de otras zonas y ahora haciendo negocio con las cuotas para salvar sus finanzas, no tiene nombre.

Finalmente, cabe reseñar el montante de las ayudas que ya está suponiendo este año el girasol. Se han superado todas las previsiones de 2.150.000 hectáreas y unas subvenciones por enci-



Viepro Holanda.

CERRAR EQUIPOS

Vicente Albero se toma las cosas con calma. Lo conocíamos todos. No es amigo de las decisiones precipitadas. Deja que las cosas maduren con el tiempo, lo cual no se puede considerar como algo negativo. Lo que sucede es que, en ocasiones, hay decisiones o situaciones que no pueden esperar o que no se pueden ni deben prolongar excesivamente en el tiempo.

Nos estamos refiriendo a su equipo en el Ministerio de Agricultura. Según todas las referen-

cias, no se acaba de cerrar y, a más de cuatro meses del relevo, sigue habiendo al parecer puestos en el aire. Llegó con retraso el nombramiento del nuevo responsable del IRYDA y la Secretaría General de Estructuras. Hay cosas que no pueden alargarse. Contando con que la legislatura no puede ser de cuatro años, no hay razones para no cerrar cuanto antes los equipos, confirmar personas y a funcionar. El sector no está para prorrrogas...

Jubilación anticipada, reforestación y medidas medioambientales, entre los objetivos prioritarios

Presupuestos para aplicar la PAC

“Se trata de acceder a más dinero de Bruselas”

El sector agrario dispondrá este año de más recursos para la aplicación de las medidas de acompañamiento previstas por la Comunidad Europea como *reforestación, mejoras medioambientales y cese anticipado de actividad*. Dentro de la austerioridad presupuestaria que marca la línea de los diferentes Ministerios, en el caso de Agricultura se ha optado por concentrar los mayores fondos para el desarrollo de la Política Agrícola Común, en cuanto supone la posibilidad de acceder a más dinero de Bruselas, que de otra manera se perdería. Además de los recortes aplicados en el sector de la pesca que corresponde al mismo departamento ministerial, los responsables del MAPA han optado por reducir también algunas partidas como las referidas a la modernización de estructuras, donde la demanda cayó fuertemente tras las nuevas reglas de juego aplicadas por Pedro Solbes, a las inversiones para infraestructura y equipamientos, caminos, etc., que se quieren arrancar del Ministerio de Obras Públicas, y a la transformación de regadíos.

No es el Presupuesto que seguramente esperaba y necesitaba un sector agrario necesitado de un fuerte impulso y de las actuaciones rápidas para lograr unas estructuras mucho más competitivas para recuperar el tiempo perdido en las últimas

décadas. Probablemente el sector agrario, a pesar de la crisis, por su elevado contenido social, debería haber tenido la condición de sector prioritario a la hora del reparto de los fondos; pero eso habría supuesto un cambio mucho más profundo en las estructuras tanto del gobier-

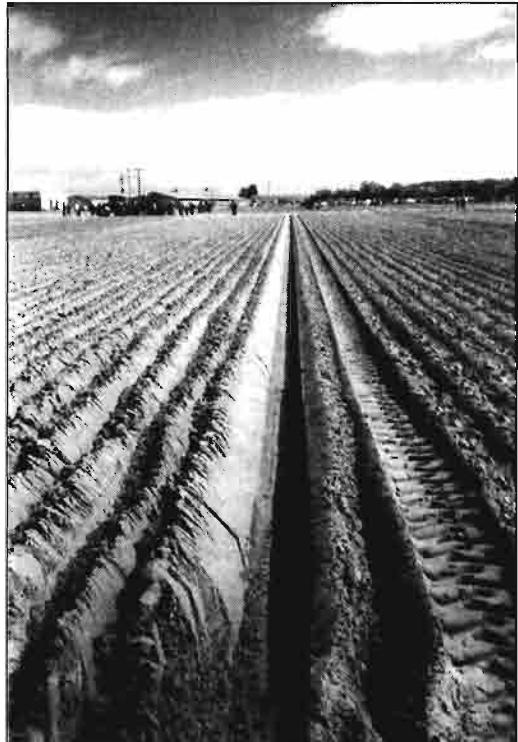
no como de la propia sociedad, donde el campo no deja de ser considerado como un “segunda fila”.

A la hora de hablar de los presupuestos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación habría que hacer una aclaración previa que, en muchos

casos, es motivo de confusión para el propio sector. Se trata de unos datos que se prestan fácilmente a una doble lectura y que en algunos casos son utilizados fundamentalmente por los detractores del sector para reflejar el buen trato que recibe la agricultura.



Ignacio García Hortelano, ejecutando el surco de cierre de su parcela (segundo día), cuya completa labor mereció su proclamación de Campeón de España de Arada 1993, en las pruebas recientes de Don Benito (Badajoz).



Surco de cierre de la segunda parcela de Felipe Sevilla Gómez, cuyo trabajo en el conjunto de pradera y rastrojo le hizo merecedor del título de Subcampeón de España de Arada 1993, el día 2 de octubre.

Daniel Espuny, S.A.

PIENSOS ESPUNY

LA MEJOR RELACION CALIDAD—PRECIO

- Soporte mejor la entrada a la C.E.E.
- Ofrecemos calidad y suministro constantes durante todo el año
- Añadimos 10% de melaza de remolacha, envasamos y gestionamos el transporte.
- Facilitamos fórmulas de pienso desarrolladas por especialistas en nutrología.
- Disponemos de correctores expresamente adecuados a nuestras fórmulas

**PRECIOS PARA MERCANCIA MELAZADA
AL 10% Y PUESTA SOBRE CAMION EN
FABRICA DE ESTACION LINARES-BAEZA
(JAEN), A GRANEL:**

Pulpa de Aceituna	8,00 Pts./Kg. + 6% IVA
Harina de Girasol	20,00 Pts./Kg. + 6% IVA
Mezcla Espuny nº 1	17,00 Pts./Kg. + 6% IVA
Mezcla Espuny nº 2	14,50 Pts./Kg. + 6% IVA
Mezcla Espuny nº 3	12,00 Pts./Kg. + 6% IVA

Incrementos sobre los anteriores precios:

1,50 Pts./Kg. para mercancía ENSACADA..

1,50 Pts./Kg. para mercancía PELETIZADA (en gránulos cilíndricos o en forma de trébol).



Soliciten amplia información al fabricante:

**DANIEL ESPUNY, S.A.
Apartado 10 - Tels.: (953) 69 08 00 y 69 47 63
ESTACION LINARES-BAEZA (Jaén)**

Aunque la verdad es que todos son fondos que llegan al sector agrario, en los Presupuestos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se deben diferenciar claramente dos partes. Unos son los recursos procedentes del Feoga-garantía de Bruselas y que el próximo año ascenderán a 725.000 millones de pesetas, lo que representa un crecimiento del 35% sobre este

año. La otra parte del Presupuesto la forman los recursos aportados por la Administración española. Estos fondos ascenderán el próximo año a 160.000 millones de pesetas y suponen un 5,8% menos que en 1993, si se tienen en cuenta otros gastos de Cámaras Agrarias transferidos en los últimos meses. En conjunto, sumando los fondos del Feoga-garantía y los

recursos de la Administración española, el Presupuesto del Ministerio ascendería a 932.554 millones de pesetas lo que supone un incremento del 22,9% sobre los recursos de este año.

Cuando desde posiciones interesadas se pretende poner de manifiesto que Agricultura es un Ministerio muy bien tratado, en las últimas semanas se han dado simplemente los datos glo-

• • •

Disminuyen los recursos para regadíos, infraestructuras equipamientos y modernización.

• • •

bales y la subida del 22,9%. En este punto habría que reconocer que esa interpretación no es la que han dado los actuales responsables de Agricultura.

Esta es una imagen que falsea totalmente la realidad si no va acompañada de una mínima explicación y es lógico que sea motivo de malestar en el sector agrario como si fuera el gran receptor de los recursos presupuestarios. En 1994 el campo recibirá del Feoga muchos más recursos que este año, por la

• • •

Los fondos procedentes del Feoga-garantía crecen un 35% para situarse en 725.000 millones de pesetas por las compensaciones a la baja de los precios dispuestas por la reforma de la PAC.

• • •

¹ La variación se debe a las transferencias de las Cámaras Agrarias a Valencia, Andalucía y Cataluña.

• • •

La aportación del Estado español se reduce sin embargo el 5,8% y ascenderá a 160.000 millones.

• • •

simple razón de que se está aplicando la Política Agrícola Común, uno de cuyos pilares es la reducción de los precios institucionales y la aplicación de compensaciones directas a los agricultores. Entre algunas de esas partidas, a recibir por el sector agrario, destacan 149.000 millones de pesetas para los cerealistas, y 210.000 millones para los productores de materias grasas. No se trata de ayudas gratuitas, sino simples compensaciones para mantener congelados los ingresos, no para subir las rentas. En consecuencia, son unos fondos que no se pueden computar como mayor instrumento de rentas sino como una contrapartida frente a la reducción de precios.

A la hora de hacer una valoración del Presupuesto de Agricultura, lo lógico y justo es que, y más este año con la aplicación de la PAC, se analicen fundamentalmente las partidas aportadas por la Administración española.

Según el proyecto presentado por el Gobierno, para el sector agrario se destinan 159.874 millones de pesetas. Esta cantidad significa un 8,6% menos que las cifras disponibles en 1993. Sin embargo, si se tienen en cuenta los 5.106 millones de pesetas que se han eliminado del Presupuesto por ser gastos de Cámaras Agrarias transferidos a las Comunidades Autónomas de Andalucía, Valencia y Cataluña, resulta que el descenso real de

los recursos disponibles se sitúa en el 5,8%, equivalentes a 9.961 millones de pesetas.

Con estos recursos, los responsables del Ministerio de Agricultura han tratado de hacer un ajuste fino en las últimas semanas, ante la imposibilidad de contar con más fondos, habida cuenta de las dificultades de la tesorería general del país. La decisión adoptada no tenía muchas dudas y ha sido coherente: destinar el máximo de recursos posibles para aplicar las medidas de acompañamiento de la Política Agrícola Común y aplicar recortes allí donde las acciones no fueran indispensables ese año.

Para el desarrollo de las medidas de acompañamiento de la

CONTRIBUCIÓN FINANCIERA DE LA CEE EN 1994 A TRAVÉS DEL FEOGA-GARANTIA

	(MILL. Ptas.)	
	1993	1994
. Cultivos arables	87.858	148.777
. Materias grasas	149.101	210.468
. Vino y Alcohol	70.952	71.489
. Leche y Productos Lácteos	16.558	18.450
. Vacuno, Ovinop y Caprino	89.265	126.984
. Porcino y Avicultura	2.494	2.494
. Azúcar e Isoglucosa	9.600	9.771
. Leguminosas y forrajes	12.065	13.403
. Textil	23.736	9.976
. Hortofruticultura	38.693	45.617
. Otros sectores	974	663
. Pesquero	1.600	1.700
. Tabaquero	10.500	15.636
TOTAL POR SECTORES	513.396	675.392
. Compensación pérdidas	9.420	20.546
. Gastos de intervención	1.883	1.822
. Gastos financieros	1.800	1.600
. Compensación al SENPA por gastos de intervención	3.500	1.800
. Medidas de acompañamiento PAC	7.681	23.093
TOTAL FEOGA-GARANTIA	537.680	724.253

PROYECTO DE PRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL M.A.P.A. PARA 1994

CAPÍTULOS	PRESUPUESTO 1993	PROYECTO DE PRESUPUESTO 1994	VARIACIÓN 1994/93 (%)
CAPÍTULO I Gastos de Personal	39.226,0 (1)	39.294,0	0,2
CAPÍTULO II Gastos en Bienes corrientes y de servicios	10.534,0	10.042,0	- 4,7
CAPÍTULO III Gastos Financieros	8.544,0	9.318,0	9,1
CAPÍTULO IV Transferencias corrientes: - Con cargo al FEOGA-Garantía - Resto Transferencias Externas	535.596,0 513.396,0 22.200,0 (2)	697.450,0 675.392,0 22.058,0	30,2 31,6 - 0,6
TOTAL OPERACIONES CORRIENTES	583.900,0 (3)	756.104,0	27,3
CAPÍTULO VI Inversiones reales: - Inversiones carácter inmaterial - Resto de inversiones	44.582,0 7.983,0 36.599,0	38.955,0 7.280,0 31.695,0	- 12,6 - 9,1 - 13,4
CAPÍTULO VII Transferencias de Capital: - Con cargo al FEOGA-Garantía - Resto Transferencias de capital	90.277,0 7.681,0 82.596,0	101.271,0 21.393,0 79.878,0	12,2 178,5 - 3,3
TOTAL OPERACIONES DE CAPITAL	134.859,0	140.226,0	4,0
TOTAL OPERACIONES NO FINANCIERAS	726.759,0 (3)	896.330,0	23,0
CAPÍTULO VIII Activos financieros	2.096,0	1.068,0	- 49,0
CAPÍTULO IX Pasivos financieros	28.156,0	35.156,0	24,9
TOTAL OPERACIONES FINANCIERAS	30.252,0	36.224,0	19,7
TOTAL	759.011,0 (3)	932.554,0	22,9

(1) Deducidos 3.924 Mill. de pts. por las transferencias de las Cámaras Agrarias.

(2) Deducidos 1.182 Mill. de pts. por las transferencias de las Cámaras Agrarias.

(3) Deducidos 5.106 Mill. de pts. por las transferencias de las Cámaras Agrarias.



PAC se destinarán en 1994 un total de 26.635 millones de pesetas frente a los 11.902 de 1993, con un crecimiento del 123,8%. Para compensación de rentas se mantienen estables los recursos en 11.902 millones de pesetas. En la parte de los incrementos en lo que a estructuras se refiere, destacan los 1.980 millones para mejora y racionalización de regadíos frente a los 980 millones de 1993. En la parte de recortes destaca la reducción de fondos para infraestructuras y equipamiento rurales, recursos que se van a tratar de arrancar del Ministerio de Obras Públicas. Hay menos fondos para hacer nuevos regadíos y en general para las acciones contra la erosión y medio ambiente relacionadas con el Icona.

En lo que afecta a producciones y mercados, el presupuesto del Ministerio para 1994 tiene un recorte de 3.114 millones de pesetas, un 11,8%. Estas reducciones afectan en su totalidad a los fondos destinados para sanidad animal y vegetal y se justifican ante la existencia de mejoras en el sector. En condiciones normales, se trata de unas partidas que se podrían haber mantenido. Ante la existencia de dificultades presupuestarias, en este capítulo se ha optado por concentrar los recursos en los procesos de reconversión y mejora de algunas producciones. En esta línea se eliminan los casi 2.000 millones para fomento de

la producción forestal y se mantienen íntegras prácticamente las partidas para los sectores remolachero y de frutos secos, mientras se incorporan lúpulo y tomate. En producciones y mercados ganaderos destacan los 1.350 millones destinados a fomentar la vaca nodriza, frente a los 184 millones de 1993. El objetivo es ofrecer una salida a productores de leche sin cuota suficiente. La reestructuración del sector lácteo y los programas de abandono requieren asimismo más fondos. Los apoyos en política alimentaria permanecen prácticamente igual que en 1993.

Finalmente, entre otras partidas de interés, destacarían los 525 millones de subvención que concede directamente Agricultura a las organizaciones agrarias, a los que se suman otros tantos en concepto de colaboración en cursos, seminarios, trabajos de divulgación etc... El Plan de Seguros Agrarios se mantiene estabilizado en los 14.463 millones de pesetas de este año.

Es lo que hay. En Agricultura se han hecho equilibrios para atender las necesidades más inmediatas pensando especialmente en adaptar sectores y en no perder fondos de Bruselas.

Los sindicatos agrarios querían más. El campo también... Los responsables de Agricultura también.

El ministro presentó su programa en el Parlamento

Albero apuesta por la continuidad

El ministro de Agricultura, Vicente Albero, compareció a petición propia, el pasado 29 de septiembre, ante la Comisión correspondiente del Congreso de los Diputados para exponer las grandes líneas que van a configurar la política agraria de los próximos cuatro años de legislatura. En líneas generales, salvo en algunas cuestiones puntuales y con un estilo menos doméstico, sobre todo hacia las posiciones y exigencias de Bruselas, se mantiene una línea de continuidad respecto a las medidas propuestas por Pedro Solbes y que se concretaban prácticamente en el llamado Acuerdo Marco que tenía bastante de marco pero nada de acuerdo, ya que se trataba simplemente de un compromiso de buenas intenciones que inexplicablemente no se sabe muy bien con qué objetivo fue suscrito por las organizaciones agrarias reconocidas por el ministro como Asaja, Coag y Upa.

Vicente Albero, como prólogo al llamado programa o plan de actuaciones, lanzó algunos mensajes para el optimismo en un sector ávido de abandonos y lleno de catastrofismos. El ministro hizo una invitación a ver la situación del sector agrario con realismo y sin excesivos pesimismos. Frente al pesimismo hizo un llamamiento para señalar que tanto la agricultura como la pesca tie-



nen futuro a través de una mayor y mejor vertebración del sector y con el funcionamiento de empresas competitivas.

A grandes líneas, estos serían los ejes de la nueva política agraria propugnada por Vicente Albero: modernización de explotaciones, apoyo al sector agroalimentario, desarrollo y aplicación de las medidas conexas a la reforma de la Política Agrícola Común, reconversión o modernización de sectores menos competitivos y medidas medioambientales y de apoyo al mundo rural. Todo ello en el marco de unas mayores relaciones y traspaso de competencias a las Comunidades Autónomas.

Para la modernización de explotaciones y, en definitiva, para lograr un sector agrario más competitivo, la Administración tienen ya en marcha varias actuaciones, unas heredadas de Pedro Solbes y otras iniciadas por Vicente Albero. Entre las recogidas de la etapa anterior destaca especialmente el proyecto de Ley para la Modernización de las Explotaciones Agrarias. Se trata de un proyecto complejo, por el cúmulo de normativas que afecta, pero que puede y debe ser uno de los ejes del camino. Albero va

un mayor valor añadido en el propio campo, con el agricultor o ganadero como protagonista. Se trata de la integración agroalimentaria.

Para organizar el sector agrario, el Ministerio pretende poner en marcha, a muy corto plazo, se trata de la acción primera que quiere aplicar Vicente Albero, la Ley de Interprofesionales. Frente a un sector agrario totalmente desorganizado en el pasado, Agricultura pretende una vertebración económica del mismo para mejorar sus condiciones en

el marco normativo. Si luego no hay estructuras, si el campo no se organiza, de poco puede servir el texto legal.

En esta misma línea de apoyar a un sector agrario cada día más integrado en el complejo agroalimentario, el Ministerio de Agricultura mantiene y refuerza su posición en defensa de un sector alimentario con posibilidades para competir en el exterior y para no perder sus propios mercados interiores. Se trata del quinto sector por su facturación en el contexto de la industria nacional, que transforma actualmente el 75% de las producciones nacionales y que, en los últimos años, invirtió más de un billón de pesetas en base a unas ayudas de 200.000 millones de pesetas.

Vicente Albero prometió seguir con los mismos apoyos que en el pasado para la mejora de estas industrias, aunque advirtió que las ayudas serían selectivas. No se puede seguir invirtiendo, aumentando incluso capacidad en sectores que ya están sobredimensionados cuando el principal objetivo es la mejora de la competitividad.

La aplicación de las medidas de acompañamiento de la reforma de la Política Agrícola Común, así como la defensa de los intereses nacionales frente a los efectos de los futuros acuerdos en materia agrícola del GATT, constituyen igualmente puntos clave en el programa de Vicente Albero. Pegado a los intereses del sector agrario sin renunciar al comunismo más convencido, Albero

entiende sin embargo que la CE debe tener un profundo respeto en defensa de la propia agricultura y que no se pueden aceptar compromisos que supongan la extinción de algunas producciones. En esta línea, Vicente Albero repitió ante el Parlamento sus conocidas posiciones ante las negociaciones del GATT. España defiende que, en todo caso, el acuerdo debe suponer el mantenimiento de las rentas. España está al lado de Francia en la defensa de una cláusula de salvaguardia para impedir importaciones cuando atenten gravemente contra algún mercado, así como la cláusula de paz que asegure la continuidad de la reforma sin que pueda ser modificada a corto plazo por nuevas exigencias estadounidenses.

Entre las cuestiones más importantes, la Administración pretende una aplicación con el máximo de recursos de las medidas de acompañamiento de la PAC. Albero pretende que en el futuro haya mayores márgenes de maniobra entre superficies de regadío y secano y rechaza la aplicación del set aside para los regadíos, propugnando en su lugar que sean transferidas esas obligaciones a los secanos.

En defensa de un sector más competitivo, para la Administración resulta indispensable proceder a una reducción en los costes de producción y especialmente en aquellos cultivos que pueden tener mayores problemas en el futuro, una vez se hayan puesto en marcha las exigencias del GATT. Albero señala como objetivos prioritarios la adaptación del sector remolachero, la producción de tomate de invernadero en especial y del conjunto de las producciones hortofrutícolas intensivas, las frutas de pepita, los cítricos y los cereales de secano.

Una cuarta vía de actuaciones de cara al sector agrario es la potenciación, en su conjunto, del medio rural como instrumento para mejorar también las rentas de los agricultores y ganaderos.

Agricultura apoya una mayor diversificación de actividades fomentando la formación profesional, potenciando las actividades artesanales, mejorando las infraestructuras, desarrollando la pro-

Aunque con una línea más agresiva y algunas decisiones que el ministro anterior no se atrevió a tomar, como la Ley de Interprofesionales, Vicente Albero mantiene la filosofía y actuaciones de Pedro Solbes.

a cuidar especialmente a la explotación familiar. Para modernización de explotaciones se pretenden unas inversiones públicas en toda la legislatura de 70.000 millones de pesetas que pueden generar unas inversiones privadas de otros 200.000 millones de pesetas. Para la instalación de jóvenes se contemplan otros 35.000 millones de pesetas en el mismo período. Agricultura quiere seguir con la política del relevo generacional, abandono de las explotaciones menos competitivas, con el cese anticipado en cuatro años de 25.000 titulares de explotaciones y otros 5.000 familiares.

En esta línea de defensa y mejora de las explotaciones para facilitar su viabilidad, Vicente Albero, como no podía ser de otra manera, incorpora un elemento nuevo en el debate. Se trata de ver el sector agrario no de forma aislada sino en un contexto agroalimentario, con el fin de generar

el comercio, pero también las de la propia industria agroalimentaria. Se trata de una normativa que la debe hacer día a día el propio sector. A la Administración la corresponde poner solamente



Felipe Sevilla, subcampeón de España de Arada, tras su trabajo en el reciente Campeonato celebrado en Don Benito (Badajoz).



Más de 5.000 firmas comerciales visitaron la reciente 22^a edición de IBERFLORA '93 de Valencia.

ducción forestal, apoyando la mejora del hábitat y de la vivienda y fomentando el turismo rural. Nada nuevo bajo la capa del sol que fue "descubierto" por el llamado "Libro Blanco" de los expertos contratados por el IRYDA hace dos años. La realidad es otra cosa.

Por último, el Ministerio de Agricultura tiene entre sus objetivos prioritarios la protección del medio natural mediante la defensa de la cubierta vegetal y la lucha contra la erosión. La Administración mantiene en este punto la filosofía, anterior, que se trata de completar con nuevas leyes de Montes y de Vías Pecuarias.

Todo este programa se pretende poner en marcha con una mayor colaboración con las Comunidades Autónomas a quienes se transferirán nuevas competencias y servicios.

En definitiva, un programa de continuidad aunque haciendo más hincapié en lo que se considerarán cuestiones más urgentes, todas ellas encaminadas a lograr un sector agrario más competitivo. El problema es que hay cuestiones de urgencia extrema que no pueden ser objetivos permanentes sino realizaciones concretas a muy corto plazo. Hablando de empresas competitivas no puede suceder que vayan cerrando tenderetes mientras seguimos con la filosofía sobre la mesa.

La CE espera cerrar el acuerdo en la fecha prevista, antes del 15 de diciembre

EL GATT de nunca acabar

Los ministros de Agricultura y Asuntos Exteriores de la Comunidad Europea no se pusieron de acuerdo en el consejo "jumbo" del pasado 20 de septiembre, en relación con la postura de la CE ante las negociaciones en materia agrícola con Estados Unidos en el contexto del GATT. Los titulares de Asuntos Exteriores tampoco avanzaron en la misma línea, en encuentros posteriores, aunque existen esperanzas de poder cerrar el compromiso antes de la fecha prevista, el próximo 15 de diciembre.

Las autoridades francesas siguen mantiendo las posiciones más duras sobre el contenido de ese preacuerdo, mientras desde España se apoyan las reivindica-

ciones del país vecino pero cargando las reclamaciones en cuestiones más propias de la Política Agrícola Común y la modificación de algunos mercados en sectores no reformados, que en el gran contencioso francés centrado en la política de exportaciones. Frente a las exigencias norteamericanas, la realidad es que en el marco de la CE no se ha formado un gran frente común y que las posiciones más radicales se han limitado a Francia. La memoria no olvida que, un duro enfrentamiento con Estados Unidos ha acarreado ya en ocasiones anteriores fuerte represalias comerciales que para España supusieron perder prácticamente algunos mercados como el del to-

mate. En estas circunstancias, los políticos habrán valorado mejor la oportunidad o no de dar la batalla frontal ante Estados Unidos, la realidad es que cada cual, cada Estado, trata de salvaguardar sus intereses sin provocar las iras del americano.

Para Francia, el eje de sus reivindicaciones se ha centrado en la mejora del acuerdo en lo que afecta a la limitación de las ayudas a la exportación en un 36% y la reducción del volumen de ventas en el 21%. Francia obtiene una parte muy importante de sus ingresos del Feoga por la vía de las restituciones a la exportación, cosa que no sucede en España. Sin embargo, una reducción de las exportaciones en Francia, al no reducirse en los mismos porcentajes las producciones, ocasionaría un impacto negativo también en los mercados españoles, al tener que buscar huecos los excedentes franceses con las consiguientes reducciones de precios.

Desde esta perspectiva, incidencia indirecta negativa, España apoyó las reivindicaciones francesas en el capítulo de las exportaciones, reclamando que se alargase el plazo de seis años para reducir el volumen de ventas, así como que se excluyesen de esas partidas los productos transformados y los destinados a ayudar a alimentaria.

La Administración española hace causa común con Francia en aquellas cuestiones sin embargo de ámbito más general que deben beneficiar a todos los sectores y que se consideran una reivindicación más que razonable. Como base de su filosofía, se proponga que la aplicación de los acuerdos GATT en materia agrícola no vayan a ir en detrimento de las rentas de agricultores y ganaderos. Por este motivo, si la CE decide finalmente dar luz

Crece la renta agraria

La renta del sector agrario crecerá este año aproximadamente en un 10% según las primeras estimaciones hechas por la Administración y expuestas por el ministro de Agricultura Vicente Albero en el Parlamento. Este porcentaje rompería la línea de descensos habida en los años precedentes, especialmente por las bajas producciones ocasionadas por la sequía.

El buen comportamiento de las rentas de esta campaña, guardaría relación con la reducción de la población activa, pero se trata de un factor que también se produjo en los años precedentes, cuando el entonces secretario general técnico Gabino Escudero eliminaba fácilmente miles de activos para mejorar los resultados en las rentas

agrarias.

Este año, ese 10% de subida de que habla la Administración, respondería a la mejora en las producciones en algunos cultivos y en determinadas zonas, aunque no haya sido en toda España. A la mejora de los precios frente a las previsiones iniciales, tras la reforma de la Política Agrícola Común, y a la recepción de mayores recursos de Bruselas, consecuencia de la devaluación de la peseta frente al Ecu.

No ha sido un mal año por todos esos conceptos, pero el sector no debe olvidar que se ha tratado de algo muy coyuntural aupado por las circunstancias y que siguen los problemas de fondo, de competitividad en el campo.



AL GASOLEO BONIFICADO LE HEMOS AÑADIDO PLASTICO. Y FUNCIONA DE MARAVILLA.



LA NUEVA TARJETA DE CREDITO GASOLEO BONIFICADO DEL CENTRAL HISPANO

Los agricultores, comunidades de vecinos y usuarios de autocheques de gasóleo bonificado, están de enhorabuena. A partir de ahora tienen al alcance de su mano toda la comodidad y seguridad de la nueva Tarjeta de Crédito Gasóleo Bonificado del Central Hispano.

Una tarjeta que incorpora un amplio conjunto de ventajas:

- **Gratis:** No tiene comisión de emisión ni comisión por uso.
- **Adquirir el combustible** en las gasolineras adheridas al Programa de Gasóleo Bonificado, en cualquier momento, por el importe que se precise, y sin tener que solicitar previamente los autocheques.
- **Disponer periódicamente** de un extracto detallado con todas las compras de combustible realizadas con la Tarjeta y las estaciones de servicio donde se efectuaron.

■ **Adquirir el gasóleo bonificado** cualquier miembro de la familia, negocio o explotación, con el único requisito de su identificación.

■ **Escalonar**, si lo desea, el pago del combustible consumido, mediante la fórmula de pago aplazado.

Así funciona la Tarjeta de Crédito Gasóleo Bonificado del Banco Central Hispano. De maravilla. Una ventaja más de trabajar con el primer banco español.



Central Hispano

EL BANCO DE CADA UNO



ALCANCE EL FUTURO EN TRES PALABRAS

METTA MEZZO MEGA

4000 6000 8000

Desde hace más de 80 años **VALMET** mantiene viva la tradición escandinava de la fabricación de tractores. Ya en 1979 llega a un acuerdo de colaboración con Volvo BM para combinar tecnologías y conocimientos. De esta unión nace la primera gran generación de tractores VOLVO BM VALMET presentada en 1983.

En 1986 **VALMET** absorbe bajo su único nombre todos los progresos de aquella

valiosa unión VOLVO BM VALMET , y se convierte en el líder indiscutible del mercado escandinavo. Basándose, claro está, en los cuatro principios fundamentales de: Ingeniería, Ergonomía, Ecología y Economía. Y hoy **VALMET** ofrece al mercado español una amplia oferta de modelos, con potencias que van desde los 60 a los 170 CV y que encontrará bajo las gamas METTA, MEZZO y MEGA.



METTA:

Tractor adaptado a cualquier tipo de cultivo, con potencias de 60 a 80 CV. Es el benjamín de la familia.

MEZZO:

Tecnología punta. Es la serie más versátil, con motores turboalimentados de 85 a 95 CV.

MEGA:

Es la serie más poderosa de la gama, con motores de 110 y 120 CV de aspiración natural, y de 170 CV turboalimentados.

Con estos tractores **VALMET** pone a disposición del agricultor la tecnología más vanguardista, a la vez que le asegura una gran rentabilidad y una inmejorable inversión de futuro.



VALMET Tractores
LABOR DE FUTURO

Valmet España Tractores, S.A. Ctra. de Canillas, 31-1º A. Tels.: 388 18 02/388 17 62. Fax 388 23 82. 28043 MADRID



LOS FINLANDESES:
EFICACES POR NATURALEZA.





Ebro Agrícolas

El nuevo Grupo Alimentario Español
proyectado hacia Europa.

•••

España logró el compromiso de la CE para modificar varias OCM no reformadas como vino, frutas y hortalizas, arroz, aceite y remolacha, que no fueron objeto de la reforma y que no tienen ayudas compensatorias.

•••

verde a ese compromiso, se debe comprometer también a establecer los mecanismos adecuados para asegurar el mantenimiento de las rentas. España defiende junto a Francia la instauración de una cláusula de salvaguardia para su aplicación, cuando sea notoria la invasión de productos en un determinado sector, como ha sucedido recientemente con el ajo, y apoya también la aplicación de la cláusula de paz con el fin de que estos compromisos no tengan solamente un período de duración de seis años sino que tengan una mayor duración. España no quiere que dentro de seis años Estados Unidos vuelva a plantear exigencias a la PAC desestabilizando nuevamente su aplicación.

Para la Administración española, sin dejar a un lado estas cuestiones generales, el objetivo de las negociaciones, en el marco de la Comunidad Europea con relación al GATT, se centraba fundamentalmente en lograr compromisos en materia sectorial para la defensa de los intere-

ses de los agricultores en producciones que no habían sido objeto de reforma de la Política Agrícola Común y que, en consecuencia, no perciben compensaciones por caída de precios. A España le preocupaba y preocupa que el acuerdo GATT suponga, como figura en ese punto, la invasión de producciones a menores precios en detrimento de las rentas de los cultivadores nacionales.

Desde esta perspectiva, las exigencias españolas se centraron en los siguientes puntos:

VINO

España teme un aumento de las importaciones así como que la reducción de las exportaciones puede provocar mayores excedentes y precios a la baja. En este contexto, la propuesta española reclama que se eliminen los procesos de chaptalización para reducir los excedentes artificiales, la financiación completa por parte de la CE de las medidas encaminadas a reducir la producción, evitando procesos renacionalizadores, y la aplicación del principio de solidaridad financiera para regular mercados solamente con fondos comunitarios.

ARROZ

En arroz se repiten los problemas y los temores, tanto por un aumento de importaciones como por la reducción de las ventas en el exterior. La Comisión se comprometió vagamente en las negociaciones de los precios agrarios de este año a establecer ayudas por hectárea. Esta es una reclamación concreta que hace la Administración española para el sector al igual que tienen el resto de los cultivos herbáceos.

AZUCAR

En el caso del azúcar, aunque la reducción de la protección arancelaria es solamente del 20%, se teme igualmente un aumento de las importaciones que, junto al recorte en la exportación, podría acarrear problemas en el sector. La Administración, teniendo en cuenta las dificultades para competir de una buena parte del sector frente a otras explotaciones comunitarias, recla-

ma la aplicación de ayudas por hectárea que compensen la bajada de los precios. Para Agricultura se trata de una medida indispensable si se quiere impedir la desaparición del cultivo en muchas zonas.

FRUTAS Y HORTALIZAS

La Administración española ha señalado reiteradamente ante Bruselas que, por unas u otras razones, se trata de unas producciones que han ido perdiendo progresivamente la preferencia comunitaria ante la firma de acuerdos por razones o compromisos generalmente políticos con el Magreb o el Este. Para España existe una protección arancelaria

adaptado a la nueva realidad tras la incorporación de otros países como España y Portugal.

En estas circunstancias, para España es fundamental que la Comunidad Europea modifique, en esta línea, las actuales Organizaciones Comunes de Mercado en frutas y hortalizas para adaptarlas a la nueva realidad comunitaria. España pretende que haya una preferencia comunitaria efectiva para los productos de la CE y que los precios y calendarios de retirada coincidan también con los momentos de mayor producción española.

Del Consejo "jumbo" de la Comunidad Europea del pasado 20 de septiembre no salieron resultados concretos, ni en cuanto al acuerdo con Estados Unidos en



insuficiente, donde los precios de referencia no son suficientes, teniendo en cuenta además que se aplican solamente a 19 productos. Además, se trata de unos precios que están en vigor especialmente durante períodos que coinciden con los de mayor producción a seis países miembros pero no en España. La Comunidad tiene en vigor, por otra parte, calendarios para la aplicación de precios base y de compra en función de los intereses de una CE a seis miembros, sin que se hayan

el marco del GATT ni en lo que se refiere a las peticiones españolas. No llegó la sangre al río. La Comunidad se comprometió a intentar algunas nuevas interpretaciones al preacuerdo GATT o de Blair House, aunque las autoridades estadounidenses replicaron que se trataba de un asunto cerrado. Es probable que antes del 15 de diciembre haya algunos puntos de flexión por parte de la propia CE, especialmente de Francia y de Estados Unidos. La realidad es que se trata de una

pura y dura imposición norteamericana, que no contempla ni respeta las necesidades de una agricultura comunitaria con unas estructuras muy diferentes a las que existen en terceros países y con unos costes muy superiores aún siendo explotaciones modernas.

En el caso de las reclamaciones españolas, los ministros de Asuntos Exteriores y Agricultura suscribieron su compromiso para adoptar las medidas necesarias encaminadas a garantizar rentas agrarias y la preferencia comunitaria. Para los sectores no afectados por la reforma, tal y como reclamaba España, el Consejo concluyó que se tendrían en cuenta las condiciones y los principios agrícolas y financieros que se han aplicado para el conjunto del sector agrícola.

En otras palabras, la Comunidad Europea, se comprometería a que, para sectores como vino, arroz, aceite, azúcar y frutas y hortalizas, frente a la posibilidad de reducciones de precios con la aplicación del acuerdo GATT por el aumento de las importaciones y reducción de las exportaciones, haya medidas compensatorias como las que disponen sectores reformados como los herbáceos. Se trata de una buena declaración la lograda por España. Habrá que esperar a su desarrollo.



La leche de problemas

Como hace un año, aunque por razones diferentes, la leche vuelve a ser motivo de actualidad en estas fechas de otoño. Aplicadas las cuotas, miles de ganaderos tienen ya graves problemas para seguir produciendo y entregando a las industrias so pena de abonar una tasa de 63 pesetas, mientras las empresas, ante la reducción de la oferta, mantienen una política de precios al alza en origen, de difícil repercusión al consumo, que puede causar a corto plazo graves problemas en el sector. Medios de las propias industrias han llegado a señalar que van a ser pocas las empresas que lleguen a final de año con números azules en sus balances por la venta de la leche líquida.

A la hora de analizar los actuales problemas en el sector de la leche de vaca hay que considerar fundamentalmente dos factores. El primero, el hecho de que en los últimos 20 meses se hayan eliminado del mercado no menos de 1,5 millones de toneladas, todo ello en un sector claramente deficitario, frente a una demanda de productos lácteos no inferior a los ocho millones de toneladas. Segundo, la dificultad de la propia industria para trasladar la subida de los precios en origen al consumo, especialmente cuando la leche se ha convertido en un producto permanente de reclamo en las grandes superficies o hipermercados.

Desde la primavera pasada, los precios de la leche habrían experimentado un incremento medio del 20%. La principal razón de esta subida ha sido la fijación de la cuota para España, lo que redujo considerablemente la oferta. Pero, es que desde este momento hasta marzo, van a ser muchos los ganaderos que tampoco van a poder entregar, como lo

han hecho hasta el momento, al haber superado la cuota asignada y la imposibilidad de pagar una tasa por litro de 63 pesetas.

Consecuencia de esta nueva situación, los precios se han situado en las últimas fechas en torno a las 44 pesetas, cifra que se incrementó a partir del primero de octubre ante el aumento también de la materia grasa del 3,2 al 3,5.

Por parte de los industriales, se pone de manifiesto la imposibili-

• • •

Los ganaderos quieren abandonar a pesar de recibir unos buenos precios por el producto

• • •

Las industrias, con números rojos o subvenciones de las respectivas Administraciones públicas

• • •

dad de pagar precios más altos al no poder repercutirlos fácilmente en los precios al consumo, ante la dureza que mantienen especialmente centrales de compras y grandes superficies de distribución. Para las empresas del sector sería necesaria una subida de los precios de venta de unas seis pesetas.

En una situación de déficit, lo normal es que los precios en origen mantengan su línea de aumento y mucho más cuando, por la situación de la peseta, las importaciones posibles desde países productores cercanos como Francia no bajan de las 52 pesetas. En estas circunstancias, los ganaderos se hallan en una situación ventajosa respecto a las industrias en esta época del año, aunque tal es la debilidad de la cuerda, que en cualquier momento se pueden producir sorpresas negativas por parte de algunas empresas. Nos hallamos ante un sector industrial con problemas; las empresas de capital privado se hallan en dificultades y han debido recurrir a una financiación cara donde PULEVA sería un ejemplo significativo y donde se ha debido recurrir a los apoyos indirectos de la propia Administración. Más clara es la situación de otros grupos donde los apoyos públicos han sido y son mucho más evidentes, como serían los casos de LESA en Tabacalera, IPARLAT o el intento del gobierno vasco para sostener un grupo cooperativo o el gran proyecto fantasma de grupo gallego, sobre el que Fraga ya ha injectado miles de millones de pesetas en los últimos años.

En estas circunstancias, los problemas pueden ser para todo el sector, desde la producción en origen hasta la transformación, mientras no se vislumbre ningu-

na fuerza capaz de lograr una reordenación de la actividad industrial, salvo recurriendo, una vez más, a grupos externos como sería el desembarco de Besnier en Lesa.

Por el momento, en medio de este cúmulo de incertidumbres y problemas en el sector de la leche de vaca, lo más claro ha sido la voluntad de abandonar por parte de unos 5.300 ganaderos que ofertaron 350.000 toneladas para la constitución de una reserva nacional que estaba pensada en 270.000 toneladas. La Administración había reservado para este fin unos 18.000 millones de pesetas para pagar el abandono a razón de 65 pesetas por litro que, distribuidos en cinco años, equivalen a 13 pesetas por litro y año de cuota abandonada.

Ante la existencia de unas ofertas por encima de los límites marcados para esa reserva nacional,

la Administración deberá proceder a su reparto de acuerdo con los criterios marcados en el Reglamento 775/87 de la Comunidad Europea. De acuerdo con estas condiciones, en primer lugar tienen prioridad los productores que ya se hubieran acogido en su día a la suspensión temporal. Tienen preferencia seguidamente los productores cuyas cuotas sean iguales o inferiores a los 60.000 kilos y luego quienes se hallen entre los 60.000 y los 100.000 kilos. Siempre con estos criterios de preferencia, el volumen de sus cuotas, tendrán prioridad quienes tengan las explotaciones en zonas que puedan dañar el medio ambiente y que sus animales tengan alguna dificultad en materia de sanidad. Finalmente, a la hora de conceder los abandonos, tendrán prioridad quienes tengan edades entre 55 y 65 años.

Puleva, el negocio de las cuotas

Hace aproximadamente un año, en medios ganaderos y especialmente en zonas gallegas y de la cornisa, se organizaba una polémica por la asignación de las cuotas para la producción de leche. Mientras miles de pequeños y medianos ganaderos, con ganas de producir, reclamaban mayores cuotas y se vieron obligados a eliminar cabezas, en una zona de sur, concretamente en Granada, la empresa Uniasa, actualmente Puleva, lograba una cuota en la producción lechera que no encajaba con las cantidades que había manejado en los años de referencia. Se dice que el asunto llegó a las más altas instancias de la Junta de Andalucía así como del Ministerio de Agricultura, que jugaron a su favor ante la existencia de un proyecto de empresa lechera con una fuerte base de producción propia. En total, se hizo con una cuota de 50.000 tonela-

das para sus ocho mil vacas.

Un año sólo después de aquel enjuague, problemas financieros en Puleva, con unas deudas a corto plazo superiores a los 24.000 millones de pesetas, han aconsejado ejecutar esas cuotas y vacas, acogiéndose la empresa al último abandono. Puleva, al existir más oferta que cantidad fijada para la reserva nacional, deberá hacer cola para que se de prioridad a los pequeños, medianos empresarios y ganaderos con más de 55 años. Lo más seguro es que esas 50.000 toneladas no las adquiera la Administración central. Pero Puleva ya tiene el compromiso de compra de la Junta para unas ventas de cuota que suponen en cinco años más de 3.000 millones de pesetas.

Eso se llama negocio de cuotas. Solbes y el Consejero de Agricultura de la Junta, de primos o comparsas.

Nos quedamos solos

Ha causado cierta sorpresa el que los ganaderos de leche de vaca desbordasen las previsiones para abandonar fijadas por la Administración. No porque la ayuda fuera de escaso interés, porque las 65 pesetas por kilo tenían su atractivo. Simplemente porque, al cabo de dos años de medidas de abandono, que han supuesto dejar ya en la cuneta a miles de explotaciones con más de 1.5 millones de toneladas de producción, parecía extraño que aún quedasen ganaderos empeñados en el mismo objetivo.

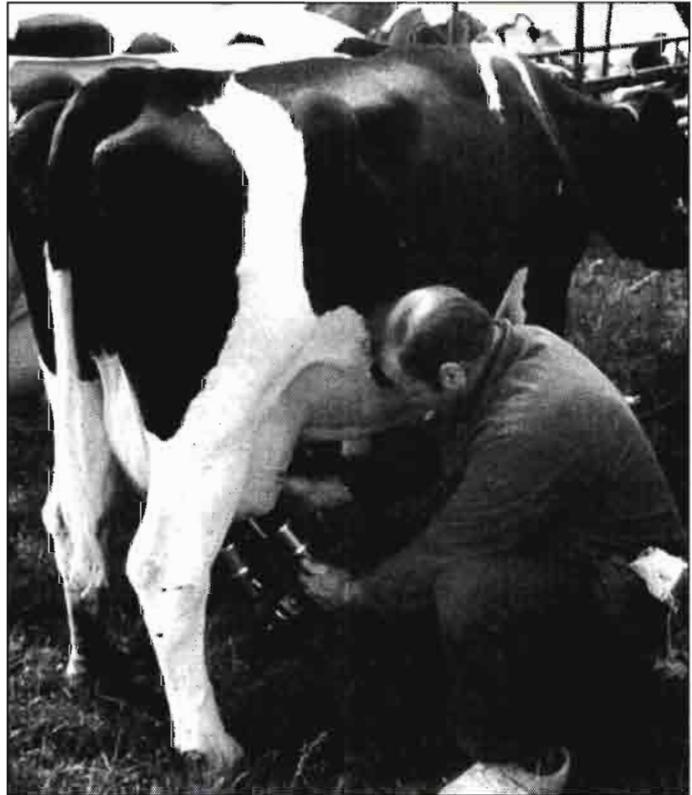
Lo cierto es que, a pesar de los buenos precios pagados en este momento en el campo, hay ganas de abandonar y que serían muchos los agricultores en otros sectores que tomarían el mismo camino con unas ayudas

similares.

¿Nos quedamos sin agricultores ni ganaderos? A pesar de las elevadas ayudas del Feoga, la realidad es que en el campo español hay una corriente abandonista y que muchos de los que siguen lo hacen simplemente a falta de otra salida, pero sin vocación.

Por el momento, la leche, debería ser un motivo de reflexión. ¿Tiene sentido seguir abandonando actividad agraria?

En el caso de la leche, se trata de unas cuotas que van a engrosar la producción de otras explotaciones. Pero, tanto en los abandonos anteriores en leche como en otras producciones, se trata de oferta y posibilidades de cultivo que se pierden definitivamente.



El gordo del girasol

Las previsiones de ayuda han quedado desbordadas al superar este año los 140.000 millones de pesetas



La realidad, por una vez, ha superado las previsiones. Los cultivadores de girasol percibirán esta campaña más de 140.000 millones de pesetas en concepto de las compensaciones pagadas por las Comunidad Europea. El Ministerio de Agricultura ha hecho ya efectivo el pago del 50% de esas cantidades, mientras la parte restante se abonará en los primeros meses del próximo año en función de cómo se hayan comportado los precios del mercado. En general, se puede hablar de un buen año a efectos de ingresos de los agricultores, lo que ha supuesto recibir una media por explotación superior al millón de pesetas.

Según las cifras manejadas por la Administración, las superficies definitivas de cultivo se situaron en 2.150.000 hectáreas, de las que prácticamente una tercera parte correspondieron a Andalucía. En medios de las industrias extractoras se calcula que solamente en Andalucía se habrían dejado sin cosechar unas 90.000 hectáreas, consecuencia de la mala situación del cultivo mientras para el conjunto del país, esa superficie que no va a entrar por las máquinas cosechadoras alcanzará las 400.000 hectáreas.

En unos casos, hay razones más que justificadas para esa situación de los cultivos, debido a la

sequía de la primavera pasada. Pero, en otros muchos casos, se trata de superficies mal labradas, con malas semillas, tierras que su destino habitual era el abandono etc. y que se han sumado a la perdida de las ayudas comunitarias, significando grandes beneficios para grandes explotaciones.

Este año, sin problemas a la hora de computar las superficies de cultivo y la consiguiente reducción de subvenciones, no se han producido problemas. Pero, a partir de la próxima campaña, si se mantiene la situación de esta cosecha, los problemas pueden ser de envergadura por la fuerte reducción de las subvenciones. Para la próxima campaña puenten, hasta que se apliquen los acuerdos del GATT para oleaginosas, la superficie máxima de cultivo para cobrar el 100% de la compensación será de 1.411.000 hectáreas a la que se debe reducir el 15% por abandono, lo que resulta una cifra aproximada de 1.200.000 hectáreas. Con este techo de siembras, este año, la subvención comunitaria se habría reducido un 80%, lo que habría convertido en una ruina a este sector.

Según los datos manejados por la Administración, el número de explotaciones con siembra de girasol se ha situado en 124.000 frente a las 80.000 del año ante-

Extracción de semillas

COOSUR, amplía en un sector sobredimensionado

La empresa pública Coosur, integrada en el holding aceitero Alyesa, donde también se halla Olcesa de Cuenca y la participación de la Administración en el grupo Elosúa, ha puesto en marcha la ampliación de una antigua planta que disponía en Puente del Arzobispo en Jaén. Donde había una extractora de orujo se va a levantar una nueva planta, tanto para orujo como para las semillas oleaginosas, con una inversión que se cifra en unos 1.000 millones de pesetas según fuentes del sector que han denunciado la actuación oficial.

Los argumentos son simples.

Nos hallamos ante un sector extractor sobredimensionado, con una capacidad de molituración de casi tres millones de toneladas, cuando la producción nacional, consecuencia de los acuerdo GATT y la propia política de la CE para este sector, van a incidir negativamente en la reducción del cultivo. En estas circunstancias, desde las empresas privadas se preguntan si tiene sentido el que, con dinero público y cuando el sector atraviesa importantes dificultades, se puede aumentar una capacidad de extracción en un sector sobredimensionado.

EXPOAVIGA 93

del 9 al 12 de Noviembre 1993
BARCELONA

su
punto
de
encuentro



LA
PLATAFORMA
INTERNACIONAL
DE LA TECNOLOGIA
GANADERA



Generalitat de Catalunya
Departament
d'Indústria i Energia



ICEX
Instituto Español
de Comercio Exterior

IBERIA
LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA
AIRLINES OF SPAIN

rior. Además de los millones a pagar por la CE, que pasan de 80.000 a 142.000, hay otros datos significativos que explican el comportamiento de este cultivo. Por ejemplo, se ha incrementado el precio medio por hectárea de superficie de siembra y no solamente por el nuevo cambio del Ecu respecto a la peseta. Se ha puesto de manifiesto que, aunque se han incorporado muchas tierras marginales a estas siembras, también han crecido las tierras de mayor calidad, especialmente los regadíos, lo que ha contribuido a incrementar las compensaciones medias.

De los 72.000 millones de pesetas pagados este año como el primer adelanto de las compensaciones, 24.550 millones correspondieron a Andalucía, 17.300 a Castilla-La Mancha, 12.800 a Castilla y León, 8.400 a Extremadura y 5.600 a Aragón por citar las más significativas.

De cara a los próximos años, desde medios industriales se aboga por aumentar el destino de superficies para la obtención de girasol para usos no alimentarios y, especialmente para combustible, aunque para ello es precios desarrollar también la industria transformadora.

A estas alturas del año, parece que las cotizaciones medias se van a situar por encima de las 30 pesetas. Frente a las más de 40 pesetas que se llegaron a pagar en algunos puntos del sur, en las provincias del Centro y Duero los precios han experimentado algunas reducciones pero nunca por debajo de las 30 pesetas. A tenor de los precios de venta al consumo, comprar pipa a 40 pesetas era un negocio ruinoso del que algunas empresas pueden salir mal paradas. Para el sector productor, con la subvención o compensación actual, un precio de 30 pesetas en adelante es rentable.



El Ministerio de Agricultura y las organizaciones agrarias iniciaron por fin las conversaciones sobre cuestiones coyunturales, que quedaron prácticamente interrumpidas hace medio año cuando Pedro Solbes se hallaba ya pendiente del relevo. Tras el proceso de cambio introducidos en Atocha, y dando un período prudencial de tiempo para el desembarco en la cuestión de los nuevos fichajes, la Administración se dispone a buscar soluciones sobre el terreno a la complicada situación por la que atraviesa el sector agrario con los interlocutores de siempre.

Como eje de esta amplia ronda de conversaciones se sitúa nuevamente el llamado Acuerdo Marco suscrito entre Pedro Solbes y las organizaciones agrarias en mayo de 1992, que tiene mucho más de marco que de acuerdo, y que no pasaba nada además si se enterrase y en su lugar únicamente se celebrasen reuniones con un nuevo calendario.

Entre los muchos puntos que se tienen que poner sobre la mesa durante los próximos meses hay cuestiones de especial importancia y polémica.

Es preciso cerrar para antes de fin de año el nuevo Plan de Seguros Agrarios, que se pretende tenga carácter trianual como el anterior. Los seguros agrarios, con todas sus críticas posibles, ha sido uno de los puntos más positivos en política agraria en la última década y también algo utilizado por la picaresca del campo. Las cosas hay que llamarlas por su nombre. Las compañías de seguros han intentado y logrado año tras año ir cubriendo, endureciendo las condiciones, rebajando pagos y en otros casos, eliminando malas superficies o a los peores agricultores para in-

Agricultura baja a la arena

• • •

**A dministracion
y organizaciones
agrarias iniciaron
las conversaciones
interrumpidas hace
medio año sobre
cuestiones
puntuales**

• • •

tentar reducir o eliminar sus números rojos. El seguro agrario fue sin embargo también punto socorrido por la picaresca en el campo, hasta que se han endurecido las inspecciones, perjudicando unos pocos el funcionamiento del resto. Hay que nego-

ciar un nuevo plan, lo más seguro, manteniendo las mismas líneas con cobertura y, caso de haber novedades, en la lista de seguros experimentales, lo que supone que las posibles pérdidas irían para el consorcio de Economía, cosa poco probable que sea asumida este año por la Administración.

Organizaciones agrarias y Administración es más que seguro que se enzarcen en un fuerte debate sobre el anteproyecto de Ley de Interprofesionales. Por el momento, el ministro pretende que este sea su caballo estrella, con el fin de lograr una organización económica y auténticamente profesional en el sector agrario y que en muchos casos va a dejar seguramente fuera a las llamadas Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAS). Indudablemente se va a abrir un debate sobre la representatividad en el sector agrario y en parte va a sustituir a lo que deberían haber sido las elecciones a Cámaras Agrarias que, a este paso, no se celebrarán nunca. Carlos Romero enterró unas estructuras posiblemente caducas pero, en su lugar, no levantó nada nue-



Viñas y almendros. Comarca de Requena (Valencia).

vo. Todo lo contrario, hizo una llanura de tierra quemada.

Agricultura y las organizaciones agrarias deberán discutir igualmente sobre la futura ley para la Modernización de Estructuras, proyecto pendiente de la legislatura anterior y sobre el que el viejo IRYDA tiene ya avanzados los estudios. Se trata de una Ley más compleja que afecta a varias disposiciones actuales pero urgente también para el campo, al igual que el problema de la financiación, a partir del Real Decreto 1887. En el mismo contexto serán objeto de debate las nuevas leyes previstas de Montes y de Vías Pecuarias.

Antes de que se produzcan los problemas, se debería haber resuelto el problema de la fiscalidad agraria. Hace un año, por estas fechas, con el anterior equipo en Hacienda, los hombres de Agricultura no lograron arrancar modificaciones. Era lo que se decía entonces. En este momento, los hombres de Agricultura han pasado a Economía. Ahora no hay razones para dar largas cambiadas. El sector agrario necesita soluciones tanto al problema de la fiscalidad, no para no pagar impuestos sino para que se abonen en función de los beneficios, a la vez que espera también que se solvente definitivamente el viejo contencioso del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

En base al contenido del llamado Acuerdo Marco, se deberían dar igualmente respuestas a otros compromisos, como los referidos al control en los precios de los medios de producción y a otras cuestiones como el endeudamiento agrario, aunque el ministro ya advirtió que sobre ese particular no había nada que decir.

Nuevas reclamaciones se centran en la situación del comercio, las relaciones con la gran distribución y los pagos aplazados de las industrias que, al final, solamente repercuten negativamente sobre agricultores y ganaderos.

Muchos problemas sobre la mesa. Es de esperar que desde Agricultura, además de filosofía y buenas palabras, se aporten sobre todo soluciones concretas.

Organizado por la Confederación de Cooperativas Agrarias de España

Congreso cooperativo

Durante los días siete al diez de octubre tuvo lugar en Madrid el Congreso del Cooperativismo Agrario, organizado por la Confederación de Cooperativas Agrarias de España. Detrás habían quedado las disputas de los últimos años con un movimiento cooperativo dividido ante la existencia de estrategias y posicionamientos políticos. Al final, parece que los apoyos de Agricultura, iniciados por Carlos Romero y seguidos por sus continuadores, han hecho olvidar batallas y, al menos sobre el papel y en apariencia, dar una idea de unidad y fuerza, aunque es obvio, ni tiene la gran fuerza que teóricamente podrían ejercer ni existe esa unidad de planteamientos entre las diferentes cooperativas. Mientras en unos casos se hallan completamente evolucionados y con capacidad para competir en cada mercado con criterios empresariales, en otros casos aún debaten cuestiones elementales incluso ya superadas por la propia filosofía cooperativa.

Cerca de 400 delegados y unos 100 invitados asistieron en Madrid a un profundo debate sobre la situación actual y el futuro en España del movimiento cooperativo, en unas jornadas que fueron inauguradas por el ministro de Agricultura, Vicente Albero, y clausuradas por el secretario general de Estructuras, Carlos Génovés.

En conjunto, existen en España casi cuatro mil cooperativas de las que el mayor número se concentra en Andalucía con 824, seguida de Extremadura con 504, Cataluña con 432, Comunidad Valenciana con 423, Castilla La Mancha con 412, 370 en Castilla y León, 214 en Aragón y 167 en Galicia. Por sectores, dominan las de suministros, con 1.421, seguidas de las 918 almazaras, 768 hortofrutícolas, 708 bodegas y

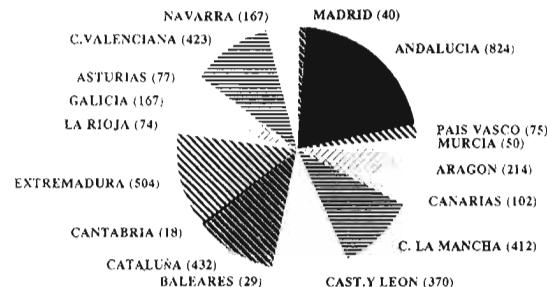
635 de cereales. Su facturación es superior a los 600.000 millones de pesetas con más de 800.000 socios, aunque se debe tener en cuenta que se trata en muchos casos de duplicidad de socios.

En teoría, las cooperativas constituyen el mayor grupo agroalimentario del país al comercializar el 80% de la producción de aceite, el 60% del vino o el 35% de la aceituna de mesa. Más del 60% de los fertilizantes que se consumen en España son comercializados también por cooperativas. En la realidad, salvo una docena de cooperativas fuertes, se trata de un sector cooperativo que más que "controlar" el sector agroalimentario, la comercia-

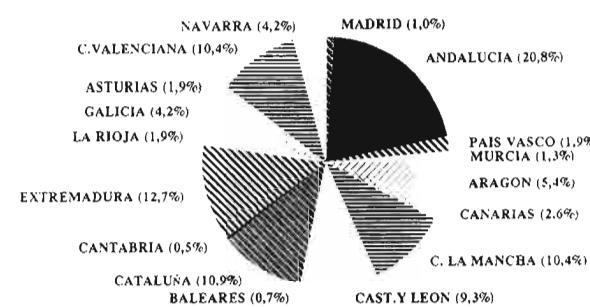
lización etc..., "se halla controlado" y al aire que le toca la iniciativa privada individual.

Es de esperar que, tras este Congreso, el cooperativismo, en un clima de unidad que nunca se debió romper por estrategias políticas, ocupe y cumple el papel que le corresponde en el sector agroalimentario, con el justo apoyo oficial. Ni las cooperativas necesitan vivir como algo subvencionado por el Ministerio de Agricultura para su control que hiciera don Carlos Romero, ni debieron nunca recibir el trato que tuvieron en el sector de Cajas Rurales desde el Ministerio de Economía.

COOPERATIVISMO EN ESPAÑA COOPERATIVAS POR COMUNIDAD



PORCENTAJE POR COMUNIDAD



MERCADOS AGRARIOS

Mercado S Agrario S

Por: Alfonso Foronda

CEREALES

Sin haberse llegado, en 1993, a una cosecha española excepcional las últimas estimaciones del MAPA indican que, entre 16,7 y 16,8 millones de toneladas. En el cuadro nº 1 tenemos el balance elaborado por la Secretaría General de Producciones y Mercados Agrarios para las tres últimas campañas cerealistas; puede observarse como —a lo largo de 1992/93 y a principios de la actual campaña— hemos liquidado prácticamente todos los stocks acumulados durante períodos anteriores.

La situación resulta distinta en el resto de la CEE, donde existían (1 de octubre) en poder de la intervención 27,7 millones de toneladas de cereales de los cuales 10,7 eran de trigo panificable, 7,9 de cebada y 3,1 de maíz.

En el cuadro nº 2 encontramos, detalladas por Comunidad Autónomas, las producciones españolas de trigo blando. En el nº 3 las de trigo duro. Mientras que para el trigo blando se han recuperado las producciones, hasta el punto de poderse garantizar las necesidades de la industria harinera, en el caso del trigo duro se registra un importante descenso respecto a la cosecha del año pasado, descenso que afecta principalmente al Sur de España.

Los trigos blandos panificables se venden en origen, sobre almacén del productor, entre 24 ptas/kg (Castilla y León) y 30 ptas (Andalucía). Estos precios se convierten a la entrada de la mercancía en la industria transformadora en 27 - 33,50 ptas/kg, según distancias y calidades exigidas por la misma.

El trigo duro cotiza en origen entre 29 y 33 ptas/kg. El trigo forrajero francés se ofrece, situado en Cataluña, a 26 ptas/kg compitiendo ventajosamente con el maíz.

Los cultivadores de trigo duro que escojan como "campaña de referencia" alguna de las campañas comerciales comprendidas entre la 1988/89 (cosecha 1988) y la de 1991/92 (cosecha 1991) recibirán el 100% de las ayudas solicitadas. Se calcula que estos cultivadores históricos absorberán 440.000 hectáreas de las 550.000 concedidas a España por la CEE.

Los nuevos cultivadores de trigo duro, durante la campaña comercial 1992/93 (cosecha del 92) o los que hubieran ampliado su área de siembra en dicha campaña, recibirán solamente un pequeño porcentaje (quizás del orden del 30%) respecto a

Cereales: estadísticas de interés.
Trigo duro: 440.000 ha "históricas".

Maíz: mercado deteriorado.

Pastos y forrajes: buena otoñada.

Haba de soja: caída de precios.

Leguminosas: bajas producciones.

Cosecha remolacha: 1,1 millones de toneladas de azúcar.

Girasol: 72.000 millones ptas. anticipado.

Algodón: baja cosecha por falta de agua.

Patata: Valencia, nuevo centro de contratación.

Vino: dificultades en la destilación preventiva.

Aceite de oliva: cosecha estimada en 600.000 toneladas.

Aceite de girasol: poco y caro.

Hortalizas: pocas y baratas.

Manzanas: llegarán de Francia.

Cítricos: cosecha inferior al año pasado.

Avellanas: cosecha a la mitad.

Almendras: pobre cosecha mundial.

CUADRO N° 1
BALANCE DE LAS TRES ULTIMAS CAMPAÑAS CEREALISTAS ESPAÑOLAS

CONCEPTO	1991/92 miles Tm	1992/93 miles Tm	1993/94 miles Tm (previsión)
1. Stock Inicial	3.085	4.202	1.127
2. Producción Cerealista (excluido el arroz)	18.860	13.850	16.692
3. Importaciones	3.554	3.110	3.115
4. Disponibilidades = Destinos	25.499	21.162	20.934
5. Consumo aparente	19.303	18.368	18.115
6. Exportaciones	1.994	1.667	1.750
7. Stock final	4.202	1.127	1.069
P.M. Variación de stocks	+1.117	-3.075	-58

CUADRO N° 2
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE TRIGO BLANDO. TRES ULTIMOS AÑOS

CCAA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Galicia	69,1	69,4	63,1
Asturias	0,6	0,6	0,6
Cantabria	0,6	1,0	0,8
País Vasco	120,0	141,0	115,0
Navarra	287,2	296,9	239,2
Rioja	125,5	145,3	145,5
Aragón	308,3	349,2	286,5
Cataluña	270,5	291,3	291,7
Baleares	10,9	11,2	6,6
Castilla y León	1.475,4	1.040,8	2.484,4
Madrid	52,8	44,2	64,8
Castilla La Mancha	479,5	308,1	373,8
C. Valenciana	21,8	23,2	20,5
Murcia	19,2	9,1	8,3
Extremadura	148,3	52,5	8,3
Andalucía	782,9	412,7	166,0
Canarias	1,3	0,8	1,1
ESPAÑA	4.173,9	3.197,3	4.276,2

Fuente:SGP y MA

Fuente: MAPA.

CUADRO N° 3
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE TRIGO DURO.
TRES ULTIMOS AÑOS

CONCEPTO	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Navarra	11,6	10,3	9,9
Rioja	0,4	0,4	0,4
Aragón	183,5	159,0	151,8
Cataluña	1,1	1,1	—
Castilla y León	18,5	13,3	37,7
Madrid	0,2	0,2	0,2
Castilla La Mancha	28,1	24,9	31,2
C. Valenciana	0,4	0,3	0,2
Murcia	2,1	0,8	0,4
Extremadura	60,8	65,2	11,1
Andalucía	987,1	991,5	367,4
ESPAÑA TOTAL	1.293,8	1.267,1	610,3

Fuente: MAPA.

CUADRO N° 4
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE CEBADA.
TRES ULTIMOS AÑOS

CCAA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Galicia	2,9	2,9	2,9
Cantabria	0,6	0,8	0,6
País Vasco	41,6	47,3	65,0
Navarra	377,3	314,1	285,2
Rioja	148,1	115,4	126,0
Aragón	1.361,1	971,9	936,6
Cataluña	812,6	890,3	944,3
Baleares	27,6	24,8	21,0
Castilla y León	3.208,8	1.436,9	4.732,9
Madrid	109,7	49,0	81,9
Castilla La Mancha	2.272,0	1.387,3	1.874,5
C. Valenciana	51,1	40,2	45,1
Murcia	96,0	172,7	135,0
Extremadura	235,7	65,4	5,2
Andalucía	534,5	435,4	316,1
Canarias	0,7	0,5	0,7
ESPAÑA	9.270,1	5.994,9	9.573,0

Fuente: MAPA.

lo solicitado hasta cubrir las 110.000 hectáreas restantes.

En el cuadro nº 4 se disagrega la producción española de cebada 1993 por Comunidades Autónomas. Merecen destacarse los buenos resultados obtenidos en Castilla y León, donde las lluvias tardías de primavera han dado lugar a una abundante cosecha.

Los precios de las cebadas de dos carreras han superado el precio de intervención del SENPA en octubre (21,99 ptas/kg) quedando en torno a las 22,25 ptas/kg; las de seis carreras, en cambio, quedan algo por debajo (alrededor de las 21,50) pero en cualquiera de ambos casos —y pese a que el pago de las entregas ha de realizarse al mes de si-

tuarse la mercancía en el silo de dicho organismo— las ventas por libre resultan más atractivas y no es de esperar que se entreguen las 138.000 toneladas que —en principio— se ofrecieron al Servicio, cuando los precios del mercado eran muy inferiores a los de compra por la intervención. Hay en poder del SENPA unas 880.000 toneladas de cebadas procedentes de campañas anteriores.

En los cuadros nº 5 y 6 se reproducen las últimas estimaciones del MAPA para avena y centeno dos cereales cada día menos importantes en el abastecimiento nacional. Los precios de ambos productos oscilan, en Castilla y León, desde las 21 hasta las 22 ptas/kg.

La entrada del maíz USA, sobrante del año

CUADRO N° 5
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE AVENA.
TRES ULTIMOS AÑOS

CCAA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Galicia	1,7	1,8	1,6
Cantabria	0,1	0,1	0,1
País Vasco	5,1	9,0	7,5
Navarra	4,5	5,3	6,7
Rioja	1,1	0,7	1,0
Aragón	7,7	16,0	13,2
Cataluña	31,1	29,0	11,5
Baleares	14,2	10,0	9,5
Castilla y León	86,7	48,6	141,2
Madrid	1,5	1,3	2,4
Castilla La Mancha	127,1	94,0	118,9
C. Valenciana	4,1	2,7	3,4
Murcia	12,3	16,2	19,4
Extremadura	42,5	20,1	20,8
Andalucía	63,8	65,6	52,1
Canarias	0,1	0,1	0,1
ESPAÑA	403,6	320,7	409,4

Fuente: MAPA.

1992, no podía realizarse en peores momentos. Quedan 220.000 toneladas de "flecos" y la totalidad del cupo 1993. Este último podría suponer entre 1,0 y 1,2 millones de toneladas ya que cerca de un millón de toneladas de los dos programados podría cubrirse con sustitutivos. Aparte de ello quedan 300.000 toneladas de sorgo por importar.

Hasta ahora del cupo USA 1992 la Comisión Europea ha adjudicado 65.000 toneladas, con "prelevement" reducido.

Las cooperativas francesas también están liquidando sus stocks de maíz para poder almacenar la nueva cosecha. Se ofrece a 26 ptas/kg sobre camión destino Cataluña. Esta operación "limpieza" ha dado al traste con los intentos de vender en Portugal y España parte de los stocks oficiales de la CEE (en poder del Organismo de intervención francés), ya que una vez colocada la mercancía en la Península ibérica sale por encima de las 30 ptas/kg.

Las anteriores maniobras han terminado por deteriorar nuestro mercado interior. Las primeras partidas de maíz nacional apenas si han alcanzado las 27 ptas/kg en origen.

Este año se reúnen dos circunstancias desfavorables: mala cosecha (ver cuadro nº 7) y unos precios que prometen ser bajos pues a la oleada francesa va a seguir, en 1994, la del cupo USA 1993.

La superficie comunitaria dedicada al cultivo arrocero ha quedado reducida este año a 339.000 hectáreas (disminución del 3,8%) de las cuales unas 45.000 son de variedades Indica (disminución del 46%). Se estima que la cosecha ha podido quedar reducida a unos 2 millones de toneladas (disminución del 7%) a causa de la escasa producción española (unas 310.000 toneladas frente a las 558.000 obtenidas en 1992) y de las múltiples enfermedades que han sufrido las plantaciones italiana.

La Secretaría General de Producciones y Mer-

MERCADOS AGRARIOS

CUADRO N° 6
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE CONCEPTO
TRES ULTIMOS AÑOS

CCAA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Galicia	65,8	66,3	55,8
Asturias	0,3	0,2	0,2
Cantabria	0,2	0,3	0,2
País Vasco	0,6	0,9	0,9
Rioja	1,6	1,0	1,0
Aragón	6,0	3,8	6,3
Cataluña	0,9	0,6	0,6
Baleares	0,1	—	—
Castilla y León	138,2	140,3	223,9
Madrid	0,9	0,7	0,7
Castilla La Mancha	18,8	13,4	20,0
C. Valenciana	0,5	0,4	0,4
Murcia	0,3	0,3	0,3
Extremadura	1,1	0,9	—
Andalucía	1,6	1,5	1,7
ESPAÑA	236,9	230,6	312,0

CUADRO N° 7
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE MAÍZ. PROVINCIAS
SELECCIONADAS TRES ULTIMOS AÑOS

PROVINCIA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Coruña	132,0	133,5	117,9
Pontevedra	152,9	123,1	123,1
Navarra	117,7	115,3	80,4
Huesca	129,6	92,3	72,0
Zaragoza	263,0	197,0	163,8
Lérida	89,2	97,5	96,4
Albacete	421,4	437,0	264,0
C. Real	173,0	105,0	24,0
Badajoz	300,7	213,2	3,0
Cáceres	144,0	65,0	10,5
Sevilla	173,2	59,3	6,0
Otras provincias	1.136,6	1.037,1	608,4
TOTAL ESPAÑA	3.233,3	2.675,3	1.569,5

Fuente: MAPA.

cados Agrarios calcula que España va a tener que importar esta Campaña unas 160.000 toneladas de arroz blanco de las cuales 100.000 procederán de terceros países y el resto de países comunitarios. Nuestras exportaciones podrían ser del orden de 110.000 toneladas.

Las primeras ventas de arroz Bahía nacional se han cerrado a 58 ptas/kg cáscara.

PIENSOS Y FORRAJES

Las lluvias de Octubre han propiciado la obtención de unos últimos cortes abundantes de alfalfa y, en algunas zonas productoras, de un corte adicional. También se está registrando la aparición de un buen brote herbáceo en los terrenos de pastos, lo que puede dar lugar a una menor demanda de henificados a lo largo del presente otoño.

En los cuadros nº 8 y 9 figuran las producciones comunitarias de forrajes deshidratados y desecados al sol. Como puede verse, la producción de estos últimos está restringida a cuatro de los cinco países mediterráneos de la CEE y no presenta un crecimiento sostenido, pese a que la diferencia de subvenciones es ya de solamente 24,69 ECUS con respecto a la deshidratación por calor artificial.

Los industriales del sector han propuesto a la Comisión Europea para campañas venideras (la de 1994/95 será la última regulada indepen-



dientemente de los demás cultivos herbáceos, salvo acuerdo en contra del Consejo de Ministros de la CEE), que se establezca una cuota global de 3,2 millones de toneladas de deshidratados y de 0,43 millones de toneladas de secados al sol. Asimismo se adoptaría una campaña de referencia (que podría ser la de 1992/93 para los deshidratados) y un estabilizador que sería del orden de los 245 millones de ECUS verdes. Esta cantidad permitiría atribuir unas ayudas máximas del orden de 70 ECUS/Tm para los deshidratados y de 50 para los productos secados al sol.

El heno de alfalfa calidad primera se vende a 16-17 ptas/kg en las cuencas del Duero y del Ebro. El granulado obtiene 12 ptas/kg y las briquetas 13, posición salida fábrica.

El haba de soja ha ido cayendo lentamente en los mercados internacionales hasta quedar por debajo de los 24 centavos de dólar por kilo, lo que supone unas 30 ptas/kg. Pese a los múltiples anuncios del USDA sobre menores cosechas norteamericanas en el Oeste medio, debido

a las heladas, y serias advertencias (intencionadas) sobre la disminución de "Stocks", el hecho cierto es que la anunciada abundante cosecha brasileña y una corta demanda de los fabricantes de piensos compuestos están dando por resultado un descenso de cotizaciones, el cual se acentuará en noviembre cuando se recoja en los EEUU la cosecha principal de haba de soja.

En nuestro país la torta de soja se vendía, a finales de octubre, a 32 ptas/kg sobre extractora. La torta de girasol, obtenida a partir de la cosecha nacional de pipas, se mantiene a 18 ptas/kg sobre fábrica de aceite andaluza.

La pulpa de remolacha granulada se vende en Andalucía y en la cuenca del Duero a 17,50 ptas/kg sobre camión origen.

Respecto a los productos sustitutivos de cereales (PSC) encontramos mandioca a 19,50 ptas/kg sobre muelle de Tarragona; el germen de maíz se vende a 20 ptas/kg, el gluten feed a 19,25 y los desechos de destilería a 22,50 ptas/kg.

CUADRO N° 8
PRODUCCION COMUNITARIA DE FORRAJES
DESHIDRATADOS QUE HAN PERCIBIDO PRIMAS

PAÍS	1990/91 miles Tm	1991/92 miles Tm	1992/93 miles Tm
Alemania	245,4	370,5	405,0
Bélgica-Luxemburgo	8,1	7,1	8,5
Dinamarca	336,9	321,7	307,2
España	536,1	794,5	1.077,6
Francia	1.376,4	1.348,6	1.494,0
Grecia	14,6	19,6	16,8
Holanda	244,6	232,7	281,7
Irlanda	4,2	4,1	4,3
Italia	444,4	345,6	356,7
Portugal	0,2	0,3	0,3
Reino Unido	76,9	83,9	108,9
TOTAL CEE	3.287,8	3.528,6	4.061,0

Fuente: Comisión Europea.

CUADRO N° 9
PRODUCCION COMUNITARIA DE FORRAJES
SECADOS AL SOL QUE HAN RECIBIDO PRIMAS

PAÍS	1990/91 miles Tm	1991/92 miles Tm	1992/93 miles Tm
España	213,5	136,3	121,7
Francia	150,2	99,1	153,6
Italia	139,8	132,3	96,0
Portugal	1,6	5,2	6,0
TOTAL CEE	505,1	372,9	377,3

Fuente: Comisión Europea.

CUADRO N° 10
PRODUCCION ESPAÑOLAS DE LEGUMINOSAS GRANO.
ULTIMOS TRES AÑOS

PRODUCTOS	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Judías secas	49,2	43,1	36,7
Habas secas	35,7	26,9	22,8
Lentejas	20,2	10,2	19,5
Garbanzos	39,0	32,9	29,3
Guisantes secos	10,9	8,7	9,9
Veza	37,6	23,4	36,1
Altramuz dulce	1,9	0,9	0,9
Yeros	16,2	10,7	10,8
TOTAL CONSUMO HUMANO	108,4	86,2	85,5
TOTAL PIENSOS	102,3	70,6	80,5
TOTAL LEGUMINOSAS	210,7	156,8	166,0

Fuente: MAPA.

CUADRO N° 11
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE CULTIVOS
INDUSTRIALES. ULTIMOS TRES AÑOS.

PRODUCTOS	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Remolacha azucarera	6.678,8	7.408,1	7.416,7
* recolección verano	2.595,0	2.780,1	2.367,6
* recolección otoño	4.083,8	4.628,0	5.049,1
Algodón bruto	260,4	211,8	84,3
Girasol	1.025,5	1.359,7	1.429,4
Soja	11,8	33,3	8,0
Colza	17,1	11,8	12,1

Fuente: MAPA.

LEGUMINOSAS

Las producciones de alubias y garbanzos obtenidas en 1993 confirman la tendencia decreciente que las leguminosas destinadas al consumo humano tienen en nuestro país. Se ha recuperado algo la producción de lentejas que —en 1992— había caído a la mitad justa de la cosecha de 1991 (ver cuadro n° 10).

Algo parecido ocurre con las leguminosas pienso; la veza se recupera de la caída productiva que tuvo en 1992, pero —en conjunto— disminuyen las productoras respecto a 1991.

Hay que pensar que esto ocurre pese a que en el caso de guisantes, habas, haboncillos y altramues dulces hay una ayuda de 29.696

ptas/kg; para lentejas, garbanzos, vezas y yeros la ayuda es de 15.513 ptas/ha.

En octubre las judías cotizaban en León desde 140 ptas/kg, las mantecas, hasta 240, las planchetas, pasando por 145 las pintas y 150 las canellini. En lonjas de Barcelona y Valencia encontramos alubias plancheta a 350, pintas a 195 y canellini nacionales a este mismo precio. Las alubias turcas se ofrecían en estas mismas plazas a 140 y las Great Northern USA a 120 ptas/kg; la canellini argentinas a 150-160.

Los garbanzos zamoranos se venden en origen a 120 y los andaluces a 80 ptas/kg. En Barcelona y Valencia encontramos garbanzos mexicanos a 150-160 ptas/kg.

Las lentejas gigantes de Salamanca alcanzan este año las 190 ptas/kg pese a que hay más genero que el año pasado. En lonja de Barcelona las lentejas manchegas corrientes se ofrecen a 110-130 ptas/kg compitiendo con las lentejas USA regulares a 110 y las canadienses a 100 ptas/kg.

CULTIVOS INDUSTRIALES

En el cuadro n° 11 tenemos una panorámica de los cultivos industriales en nuestro país. Los datos relativos a la remolacha azucarera son inferiores a la realidad, al menos en lo que respecta a la remolacha de verano cuya verdadera producción —pese a las adversidades climáticas— ha superado los 2,5 millones de toneladas. También la recolección en el Duero podría proporcionar algo más de 4 millones de toneladas de raíz, lo que elevaría la producción de remolacha invernal a 5,2 millones. En total —en medios azucareros— se esperan 7,7 millones de toneladas de materia prima que —dado su elevado grado de polarización— podrían proporcionar 1,1 millones de toneladas de sacarosa, con lo que habría que reportar las 100.000 toneladas excedentarias.

MERCADOS AGRARIOS

En el cuadro nº 12 tenemos las predicciones de la firma alemana F.O. Licht para algunos países seleccionados. No obstante los 2 millones apuntados de incremento de la producción, se espera una disminución de los stocks mundiales debido a un incremento de la demanda y a una previsible rectificación de los 10,45 millones de producción brasileña a consecuencias de la sequía que afecta el norte de dicho país.

Los cultivadores comunitarios de remolacha deberán recibir de los fabricantes de azúcar, como liquidación de la campaña 1992/93, una compensación de 1,01 ECUS por tonelada de remolacha de calidad tipo. Esta devolución obedece a que en vez de la cotización B máxima (37,5% del precio de intervención del azúcar blanco) sólo resultó necesario dretar el 35,062% para la cotización B y los fabricantes han de devolver a los cultivadores el 60% de la diferencia (el 60% del 2,438%). En el caso español esto supone unos 15 centímetros por kilo de remolacha entregada.

Ha surgido un escándalo en la CEE tras el desvío de 4.000 toneladas de azúcar "C", que en principio iban destinadas a Croacia y Eslovenia, y que misteriosamente aparecieron en el mercado negro italiano.

Unos 72.000 millones de pesetas constituyen el pago del anticipo que, para la cosecha de girasol 1993, han recibido 124.000 agricultores españoles. Esta cantidad es aproximadamente la mitad de la ayuda definitiva.

La producción española de pipas 1993, será de 1,4 millones de toneladas, pese a haberse sembrado unos 2 millones de hectáreas. Para el conjunto de la Comunidad se espera una cosecha de girasol del orden de 3,7 millones de toneladas.

La producción comunitaria de colza ha sido estimada en 5,8 millones de toneladas frente a los 6,2 obtenidos en 1992; la de soja descendrá por debajo del millón de toneladas debido al descenso de medio millón de toneladas en la cosecha italiana. Las importaciones de haba de soja caerán —no obstante— desde los 15 millones del año pasado a 13,5 millones en el actual

debido a los precios elevados que se vinieron practicando en los mercados internacionales tras las noticias de problemas en los cultivos de los EEUU y Brasil; posteriormente los precios internacionales del haba de soja bajaron, pero ya la demanda se había desviado hacia otros productos.

En el cuadro nº 11 vemos cómo ha caído la producción española de algodón bruto debido a la falta de agua para riego. A pesar de este fuerte descenso de la producción española, la Comisión Europea ha estimado en 1.067.000 toneladas la producción comunitaria lo que supone un incremento de algo más de 100.000 toneladas respecto al año anterior (964.000 toneladas). Evidentemente mientras que la suerte del algodón español esté unida a las producciones griegas puede ocurrirnos —como en este año— que los descensos productivos no nos sirvan para nada, dándose la paradoja de que una producción muy corta (la tercera parte de un año normal) resulta penalizada, con lo que encima tendremos precios y rentabilidades bajas.

Tras el establecimiento de un estabilizador para el lino no textil (la superficie máxima garantizada es de 266.000 hectáreas) se ha registrado un fuerte retroceso del cultivo. De las 265.000 hectáreas sembradas en 1992 se ha pasado a 205.000: Alemania que el año pasado cultivó 90.000 hectáreas ha sembrado tan sólo unas 30.000 durante el actual.

PATATAS

En el cuadro nº 13 tenemos las producciones españolas de patatas relativas al último trienio. Puede verse la fuerte disminución que ha experimentado la cosecha de patata tardía, debido a un verano atípico y con pocas precipitaciones. Hay que tener presente la elevada proporción (50%) de secano existente en este cultivo. Concretamente, en patatas tardías el 59% de la superficie cultivada no lleva riegos regulares.

Las lluvias han corregido, en cambio, la producción de tubérculo en otro países comunitarios. En el cuadro nº 14 puede verse que habiéndose partido de un 9% menos de superficie se ha obtenido solamente un 2,6% menos de cosecha, según estimaciones de Eurostat; pese a ello los precios comunitarios han mejorado sustancialmente en octubre respecto a septiembre obteniéndose importantes mejoras de cotizaciones en los mercados holandeses, belgas y franceses que son nuestros principales suministradores. Las patatas holandesas se venden en origen a 10 ptas/kg lo que permite colocarlas a 15-20 ptas/kg sobre el mercado español.

CUADRO N° 13
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE PATATAS.
ULTIMOS TRES AÑOS

CLASE	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Extratemprana	96,9	79,1	80,3
Temprana	707,8	703,5	602,0
Media estación	2.862,6	2.847,5	2.341,1
Tardía	1.514,9	1.641,0	1.150,4
TOTAL	5.182,2	5.271,1	4.173,8

Fuente: MAPA.

CUADRO N° 12
PRODUCCIONES DE AZÚCAR BRUTO
SEGUN F.O. LICHT

PAÍS	1992/93 millones Tm azúcar bruto	1993/94 millones Tm azúcar bruto
India	11,53	11,96
Brasil	9,95	10,45
China	8,42	7,60
EX-URSS	6,70	7,38
USA	6,40	6,35
Francia	4,74	4,70
Alemania	4,40	4,59
Cuba	4,30	4,70
Australia	4,39	4,20
Méjico	4,43	4,02
Tailandia	3,73	4,24
España	1,04	1,10
TOTAL MUNDIAL	111,45	113,35

Fuente: F.O. Licht.

CUADRO N° 14
SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE
PATATAS EN LA CEE

PAÍS	1992 miles Ha	1993 miles Tm	miles Ha	miles Tm
Alemania	360,9	10.900	315,1	11.500
Bélgica	58,3	2.274	62,5	2.250
Dinamarca	52,5	1.620	48,0	1.680
España	263,1	5.271	224,9	4.435
Francia	183,4	6.743	165,8	6.500
Grecia	56,0	1.042	53,0	1.005
Holanda	187,3	7.695	174,7	7.800
Irlanda	23,7	687	23,0	650
Italia	125,0	2.663	117,0	2.445
Luxemburgo	1,8	67	1,7	63
Portugal	113,0	1.053	110,0	990
Reino Unido	180,0	7.827	175,0	7.200
TOTAL CEE	1.605,0	47.742	1.460,7	46.518

Fuente: Eurostat.

Esta situación permite dar salida a la cosecha principal española entre 13 y 16 ptas/kg, mercancía clasificada y situada sobre la cuenca del Duero o en La Rioja.

Curiosamente Valencia se ha transformado, gracias a los repartos de camiones fruteros españoles, en uno de los principales centros de contratación de las patatas europeas, que cada vez más frecuentemente acuden a nuestros mercados. En 1992 importamos 358.000 toneladas por un importe de 8.800 millones de pesetas y solamente exportamos 143.000 toneladas que nos supieron unos ingresos de 4.500 millones de pesetas.

VINO

La producción italiana de vino podría estar comprendida este año entre 61 y 66 millones de hectólitros. La cifra más corta corresponde a la Asociación de Enólogos Italianos y la más larga a la organización de productores Confagricultura. En Sicilia y Apulia, las dos principales regiones productoras, se espera un incremento de cosecha del 5% respecto a 1992.

La producción francesa ha sido estimada por la ONIVIN en 58,5 millones de hectólitros de los cuales 22,4 son VCPRD, 27,6 vinos corrientes de mesa y 9,0 millones de hectólitros se destinarán a la destilación de coñacs.

Por lo que respecta a España tenemos en el cuadro nº 15 las últimas cifras avanzadas por el MAPA, las cuales totalizan 32,2 millones de Hls. Los operadores calculan que hay un 10% menos de cosecha de la indicada por el MAPA, lo que nos situaría en 29 millones de hectólitros

para la producción conjunta de vinos y mostos.

Han subido algo los precios de los blancos comunes hasta alcanzar los 285 ptas/Hgdo en La Mancha. Los tintos de capa sencilla obtienen 295 ptas/Hgdo y los de doble capa, después del desastre causado por el granizo en el levante español, se venden a 340 ptas/Hgdo en Utiel Requena y a 425 en Jumilla.

En Rioja la cántara de 16 litros se vende a 1.300 ptas/unidad en el caso de los tintos, a 1.250 en el de los rosados y a 1.200 en el de los blancos.

La destilación preventiva que estará abierta hasta el 15 de noviembre y se paga a 392 ptas/Hgdo viene tropezando con la dificultad de que los destiladores no saben a quien vender los productos obtenidos, por lo que quizás se desaproveche la cantidad máxima permitida por la CEE. Ello redundaría en perjuicio del promedio de precios obtenido a lo largo de la campaña

El mercado se encuentra confuso porque los precios están quedando por debajo del precio de compra del SENPA que es de 417 ptas/kg para el extra y de 396 para el virgen fino. Las ventas a la intervención se componen en un 70% de calidades extra, lo que ha extrañado en Bruselas. El SENPA siguiendo órdenes de la Comisión ha puesto a la venta 9.500 toneladas de aceites (6.500 virgen y 3.000 de lampante) con poco éxito de compradores. Estas subastas, aunque la mercancía no saldrá hasta que haya comenzado la campaña 1993/94, han contribuido a frenar la evolución alcista del mercado de aceite de oliva.

Para la próxima campaña el precio indicativo del aceite de oliva, como resultado de las penalizaciones establecidas por la Comisión Europea el haber sobrepasado el conjunto de países productores la Cantidad Máxima Garantizada en 25.000 toneladas, y debido a la aplicación de coeficientes agromonetarios, será de 317,82 ECUS/quintal (605 ptas/kg ya que el tipo verde se mantendrá a 1º de noviembre en 190,382).

El precio de intervención será de 191,98 ECUS/quintal (365,50 ptas/kg), la ayuda a la producción de 66,34 ECUS/quintal (126,30 ptas/kg), la ayuda para pequeños oleicultores de 73,18 ECUS/quintal (139,30 ptas/kg) y la ayuda al consumo de 39,58 ECUS/quintal (75,35 ptas/kg).

En el mercado interior el aceite de oliva virgen, apto para envasar y con un grado de acidez se vende a 378 ptas/kg. El refinado de un grado queda en 375 ptas/kg, con una reversión de 5 ptas/kg por cada grado adicional de acidez. El aceite refinado se vende a 393 ptas/kg.

El aceite de orujo, refinado y winterizado obtiene las 2780 ptas/kg, mercancía situada en origen.

Hay grandes decepciones respecto a la producción española de aceite de girasol; difícilmente se obtendrán las 570.000 toneladas de este aceite vegetal que es uno de los más solicitado por los consumidores. Los altos precios pa-

ACEITES

En el cuadro nº 16 encontramos la primera estimación desagregada por Comunidades Autónomas de la Zafra olivarera que comenzará el próximo 1 de noviembre en las zonas andaluzas más tempranas. Puede verse que se trata de una producción de tipo medio que, según estimaciones privadas, tras las lluvias caídas a principios del otoño, podría alcanzar las 600.000 toneladas.

Las existencias oficiales de la campaña 1992/93 son del orden de 160.000 toneladas de las cuales 100.000 estarían en poder del SENPA y 60.000 en almacenamientos privados.

CUADRO N° 15
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE VINO Y MOSTO.
TRES ULTIMOS AÑOS

CCAA	1991 miles Hl	1992 miles Hl	1993 miles Hl
Galicia	1.698,4	1.435,2	1.510,2
Asturias	3,8	2,4	2,4
Cantabria	0,8	0,6	0,6
País Vasco	324,5	332,9	505,2
Navarra	602,1	728,1	460,7
Rioja	1.101,5	1.073,0	1.147,0
Aragón	1.202,5	1.056,8	929,0
Cataluña	3.373,5	3.110,2	3.374,8
Baleares	47,9	49,7	44,1
Castilla y León	337,7	360,0	395,0
Castilla La Mancha	15.548,4	19.853,2	15.381,8
C. Valenciana	2.908,6	2.070,4	2.081,9
Murcia	858,3	950,0	950,0
Extremadura	1.995,5	3.263,0	2.235,0
Andalucía	2.217,0	2.122,1	2.088,7
Canarias	193,1	240,0	200,0
TOTAL ESPAÑA	33.516,7	37.525,6	32.221,6

CUADRO N° 16
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE ACEITE DE OLIVA.
TRES ULTIMOS AÑOS.

CCAA	1991 miles Tm	1992 miles Tm	1993 miles Tm
Navarra	1,1	1,1	0,9
Rioja	0,5	0,5	0,5
Aragón	10,3	6,3	5,8
Cataluña	25,6	22,8	23,7
Baleares	0,6	0,1	0,2
Castilla y León	2,3	0,5	1,8
Madrid	2,2	1,6	1,3
Castilla La Mancha	44,8	34,1	51,2
C. Valenciana	17,0	12,6	17,8
Murcia	2,2	2,2	3,1
Extremadura	32,9	23,7	27,5
Andalucía	453,5	438,6	447,9
ESPAÑA	593,0	544,1	581,7

MERCADOS AGRARIOS

gados por la pipa obligan a venderlo refinado a 86 ptas/kg por lo que va a ser sustituido por el de soja importada, que se vende a 77 ptas/kg sobre refinadora.

HORTALIZAS

A pesar de que las producciones de hortalizas han resultado cortas, a causa de la falta de disponibilidades de agua para riego, los precios no son superiores a los de años anteriores. Así las lechugas cotizan a 22,50 ptas/kg, los pepinos a 40, las berenjenas a 25, los tomates a 50, los pimientos verdes a 25 y los rojos a 75, las coliflores a 40. Las cebollas a 25 ptas/kg constituyen una excepción. Las judías verdes oscilan entre las 105 y las 200 ptas/kg.

FRUTAS

En el cuadro nº 17 tenemos algunas de las principales frutas consumidas en España. Puede verse que la cosecha de manzanas de mesa es muy corta, por lo que tendremos manzanas francesas a tope durante los últimos meses de 1993 y primeros de 1994.

La CEE ha previsto retirar 330.000 toneladas de manzanas en cuya distribución le han tocado a España 37.500 toneladas, cantidad que probablemente no será necesaria.

Respecto a los cítricos, el último aforo realizado por las CCAA es el siguiente (entre paréntesis datos de la pasada campaña):

Mandarinas	1.588.627 Tm	(1.521.000)
Naranjas	2.403.895 Tm	(2.989.100)
Limones	570.319 Tm	(737.000)
Pomelos	25.718 Tm	(30.000)
Naranja amarga	12.615 Tm	(13.000)



Para el conjunto de cítricos el mencionado aforo sitúa la producción en 4.601.174 Tm, lo que supone un 13% de descenso respecto a la pasada campaña.

Los precios de los últimos melones se han mantenido en torno a las 25 ptas/kg: los de los melocotones y nectarinas a 55 y 80 ptas/kg respectivamente.

Las peras blanquillas cotizan a 70 ptas/kg sobre central, las limoneras a 47, las ercolini a 72 y las conference a 55 en la misma posición.

Las manzanas golden se venden a 46 ptas/kg y las starking y reinetas a 48, mercancía situada sobre central hortofrutícola.

Las uvas de mesa Italia obtienen sobre parral las 32,50 ptas/kg mientras que las Napoleón se venden a 52 y las Moscatel a 85.

Las satsumas owari alcanzan en la Comunidad Valenciana 22 y las clementinas clementinales 42 ptas/kg. Las naranjas navelinas obtienen 22 ptas/kg sobre árbol y las salustianas 27. Los limones finos 85 ptas/kg sobre árbol en Murcia y a 75 en Alicante.

FRUTOS SECOS

La cosecha española de avellanas se situará esta campaña alrededor de las 5.300 toneladas grano, lo que supone una reducción del 50% respecto al año anterior. La cosecha italiana será del orden de 35.000 toneladas grano y la turca quedará reducida a 150.000 toneladas. Estas circunstancias han servido para mejorar las cotizaciones del producto en Reus donde actualmente obtienen 430 ptas/kg grano las negretas y 415 las corrientes.

La producción española de almendra ha sido estimada por el MAPA en 274.000 toneladas

cáscara (unas 82.000 toneladas grano) pero según fuentes del sector difícilmente se obtendrán 55.000 toneladas grano. California, nuestro principal competidor, también verá reducida su producción a 205.000 toneladas y los italianos obtendrán como máximo 18.000 toneladas.

Los precios de las almendras en Reus, tras haberse llegado a las 640 ptas/kg para Larguetas y Marconas han descendido hasta las 620 y 625 ptas/kg, respectivamente. Las comunes han rondado —sin superarla— la cota de las 600 ptas/kg grano.

Vacuno de leche: a abandonar tocan.

Leche de vaca: importaciones necesarias.

Vacuno de abasto: precios estables.

Ovino-caprino: estabilización en producción y consumo.

Corderos: precios en alza.

Porcino: mucho y barato. Grave crisis.

Avicultura: disminuyen censos.

Huevos: también desciende la producción.

Conejos: resisten las importaciones.

CUADRO N° 17
PRODUCCIONES ESPAÑOLAS DE FRUTAS.
TRES ULTIMOS AÑOS.

PRODUCTO	1991	1992	1993 (avance) miles Tm
	miles Tm	miles Tm	miles Tm
Naranja	2.651,4	2.847,6	2.431,2
Mandarina	1.340,3	1.494,6	1.592,3
Limón	555,4	712,7	586,3
Manzana de mesa	457,2	1.004,6	780,3
Pera	387,3	601,5	452,6
Albaricoque	210,9	193,4	202,3
Cereza	73,1	81,1	75,0
Melocotón	727,9	963,8	845,9
Ciruela	151,4	141,4	165,4
Plátano	373,3	358,1	360,1
Uva de mesa	461,6	428,9	351,6

Fuente: MAPA.

GANADO VACUNO

Algo más de 5.000 ganaderos españoles han solicitado abandonar la producción de 342.000 toneladas de leche atraídos por la oferta del Ministerio de Agricultura, publicada en el Boletín Oficial del Estado en Agosto pasado. Como —tras la correspondiente Orden— sólo hay presupuesto para retirar 270.000 toneladas habrá que realizar un reparto —selección de los que quieren dejar la actividad—.

Se calcula que con las 270.000 toneladas habrá bastante para atender las reclamaciones que han sido aceptadas por el SENPA sobre las cuotas lácteas y aún sobrarán algunas toneladas para los que en aras de la viabilidad deseen ampliar sus explotaciones.

El precio de la leche de vaca parece haberse estabilizado entre las 39 y las 43 ptas/kg. La producción disminuye y las importaciones aumentan.

La petición de ASOVAC para importar 60.000 terneros adicionales se ha resuelto con solamente 45.000 cabezas de las cuales han entrado 30.000 en septiembre-octubre y entrarán 15.000 en los dos últimos meses del año.

Los precios del vacuno de abasto se mantienen bastante estables, e incluso han mejorado en algunas plazas debido a la escasa oferta. Esperemos que los menores sacrificios y el hecho de que los estables estén medio vacíos se refleje —posteriormente— en las estadísticas de producción.

En la lonja de Binéfar los terneros con 200 kilos de peso en canal se pagaban a 600 ptas y los añojos con 300 kilos, de la misma categoría,

obtenían 580 ptas/kg canal. Las vacas no reflejan el previsible aumento de oferta a los mataderos con tanta retirada láctea; se venden a 390 ptas/kg. Todos los precios anteriores están referidos a la clase comunitaria A primera.

chivos se venden aproximadamente a la mitad de estos precios.

La leche de oveja se sitúa sobre fábrica de quesos entre 105 y 155 ptas/litro. La leche de cabra, a 55-60 ptas/litro.

Los precios de la lana oscilan entre las 10 y las 40 ptas/kg según razas y calidades. Unos precios absurdos donde los haya.

OVINO Y CAPRINO

En el cuadro nº 18 tenemos las proyecciones de la Comisión Europea para la producción conjunta de ovino y caprino durante el año 1994. Puede verse la gran estabilidad que tienen ambas especies —en el marco comunitario— puesto que, con pequeñas oscilaciones, dicha magnitud se mantiene en torno de los 1.2 millones de toneladas canal/año.

Estas producciones se comparan en el cuadro nº 19 con la demanda para consumo, que también se encuentra muy estabilizada, en torno de los 1.4 millones de toneladas. La diferencia con la oferta (0.2 millones de toneladas) se cubre con importaciones de carnes congeladas, principalmente neozelandesas.

En el mercado interior, tras el bache de finales de septiembre, los precios parecen haberse enderezado y han iniciado el ascenso del último repecho, el cual tradicionalmente culmina a principios de diciembre, cuando terminan los carniceros de hacer acopios navideños.

En definitiva, ante la esperanza de una razonable otoñada, los ganaderos están conteniendo la oferta y los precios quedan así: lechales entre 500 y 675 ptas/kg/vivo; recentales entre 400 y 500; pascuales desde 325 hasta 400 ptas/kg vivo. Los cabritos lechales mantienen cotizaciones comprendidas entre 675 y 700 ptas/kg y los



Ejemplares ovinos premiados en los Concursos Morfológicos en la feria de Zafra 1993

CUADRO N° 18
PRODUCCIÓN COMUNITARIA DE CARNES DE OVINO Y CAPRINO

PAÍS	1991 miles Tm canal	1992 miles Tm canal	1993 miles Tm canal	1994 (proyección) miles Tm canal
Alemania	63	45	42	41
Bélgica/Luxemburgo	5	5	5	5
Dinamarca	2	4	4	4
España	232	240	240	242
Francia	170	156	150	147
Grecia	120	124	126	126
Holanda	31	28	31	31
Irlanda	95	100	106	105
Italia	62	63	63	66
Portugal	30	30	30	30
Reino Unido	417	389	396	402
TOTAL CEE	1.227	1.184	1.193	1.199

CUADRO N° 19
CONSUMO DE CARNES DE OVINO Y CAPRINO EN LA CEE

PAÍS	1991 miles Tm canal	1992 miles Tm canal	1993 miles Tm canal	1994 (proyección) miles Tm canal
Alemania	74	83	84	84
Bélgica/Luxemburgo	22	23	23	23
Dinamarca	5	7	7	7
España	255	264	263	265
Francia	320	322	331	241
Grecia	142	150	152	152
Holanda	16	17	18	19
Irlanda	32	34	34	34
Italia	110	110	115	122
Portugal	40	41	43	45
Reino Unido	428	381	345	332
TOTAL CEE	1.444	1.432	1.415	1.424

Fuente: Comisión Europea.

Fuente: Comisión Europea.

MERCADOS AGRARIOS

PORCINO

En el cuadro nº 20 encontramos los datos, trimestralizados, correspondientes a la producción comunitaria de porcino durante las últimas seis campañas y las previsiones para la 1993/94. La producción del actual trimestre octubre-diciembre es la más alta de todos los tiempos, lo que explica la intensidad de la crisis que atenaza el sector.

Las cotizaciones del porcino de abasto han caído en el mercado español hasta las 122-123 ptas/kg vivo que equivalen a unas 160 ptas/kg canal. Se trata del más bajo precio registrado (en pesetas corrientes) desde abril de 1988. Si tenemos en cuenta la depreciación de nuestra moneda y deflactamos estos precios —para comprarlos con los de entonces— nos encontramos un 44% por debajo de los precios practicados en la primavera de 1988.

La situación no es mejor en otros países comunitarios. En Holanda la carne de porcino cotiza a 89,381 ECUS/quintal, lo que supone unas 170 ptas/kg canal al cambio verde español (es decir, unas 130 ptas/kg vivo) y en Francia los precios han caído por debajo de la barrera psicológica de los 7 francos franceses (160 ptas/kg canal).

Tan sólo los daneses parecen haber reencontrado el camino de la exportación, pero su alegría queda paliada por el hecho de que unas 23.800 toneladas de carne de porcino almacenadas en Dinamarca tienen que salir al mercado de aquí a Febrero de 1994. En total han de salir para el conjunto de la CEE unas 61.700 toneladas de almacenamientos privados, concentrándose las máximas desinmovilizaciones en los meses de noviembre (12.400 Tm) y diciembre (21.800).

Se ha declarado en Bélgica un nuevo foco de peste porcina clásica debido a una partida de lechones alemanes que llegaron con la enfermedad. Este hecho favorece, no obstante, a los productores de lechones españoles que van a ver aliviada la presión que hasta ahora venían soportando, a causa de las importaciones de lechones holandeses realizadas por los cebadores aragoneses y catalanes. Los lechones, con 15 kg de peso vivo, cotizan a 2.300 ptas/unidad en Mercolleida pero podrían experimentar un incremento de precio durante las próximas semanas.

Estamos ante una crisis grave que además nos afecta más que a otros países ya que nuestras posibilidades exportadoras están disminuidas por la desconfianza que todavía tienen en algunos países respecto a los derivados españoles del porcino. Los portugueses han protagonizado varios incidentes en frontera para impedir el tráfico de cerdos ibéricos, habitual en esta época de montaña.

CUADRO N° 20
OFERTA DE CERDOS A MATADEROS POR TRIMESTRES NATURALES EN EL CONJUNTO DE LA CEE

CAMPAÑA	Jul-Sept 3º Trimestre millones cabezas	Oct-Dic 4º Trimestre millones cabezas	Ene-Marz 1º Trimestre millones cabezas	Ab-Jun 2º Trimestre millones cabezas	TOTAL millones cabezas
1987/88	42,2	45,7	45,1	43,1	176,1
1988/89	43,0	46,1	44,0	42,7	175,8
1989/90	41,4	44,9	44,1	41,2	171,6
1990/91	42,0	46,5	43,7	41,6	173,8
1991/92	41,0	44,4	42,6	40,1	168,1
1992/93	41,5	46,7	44,9	42,0	175,1
1993/94 (previsión)	44,2	47,5	45,0	42,1	178,8

Fuente: Eurostat.

AVICULTURA Y CUNICULTURA

minución real registrado en el período enero-agosto y con los precios relativamente buenos —del orden de 215 ptas/kg canal— que han tenido los pollos durante los meses de agosto y septiembre.

La producción nacional de broilers se ha incrementado ligeramente a lo largo de octubre y actualmente se venden a 158 ptas/kg vivo los de carne blanca y a 150 los de carne amarilla.

La producción de huevos también está descendiendo. Según la DG-VI podría disminuir este año en promedio un 3,2% en la Comunidad y un 7,5% en el caso concreto de España; los precios nacionales cursan altos y se sitúan entre 133 y 140 ptas/docena para la categoría primera. También aquí existe el peligro de importaciones de choque por la repercusión que tienen los precios de los huevos en el IPC.

Los conejos jóvenes españoles están resistiendo la presión de los excedentes franceses y de las importaciones de género procedente de los países del Este. Se venden entre 265 y 275 ptas/vivo sobre granja. Los adultos, de desvive, a 80 ptas/kg.



Chrysanthemum "Cliton", novedad en IBERFLORA '93. Fuente: Oficina Holandesa de Flores.

Cultivo de la remolacha azucarera en la zona norte de España

Por: M. Salvo Salanova y P. Urbano Terrón*

En la zona norte de España se realiza el cultivo de la remolacha azucarera mediante siembras de primavera, una vez que han pasado los fuertes fríos invernales y no son de temer ya frecuentes o intensas heladas de primavera. Con ello, la planta aprovechará los meses del año de mayores eficacias térmicas, aunque habrá de hacer frente a los déficits hídricos de estos meses. De esta forma se origina una de las características típicas del cultivo en esta región: la necesidad de recibir aportes hídricos en forma de riego durante una parte muy importante de su ciclo vegetativo.

Al hablar de ciclos, hemos de señalar que en este trabajo solamente nos referiremos al ciclo correspondiente al aprovechamiento industrial de la planta, que se limita a las fases vegetativas del mismo. El ciclo biológico completo se realiza para la producción de semillas y, aunque es en esta región donde están situados la mayor parte de los campos de producción de semillas, su desarrollo exige dos años de cultivo y éste se dirige en forma totalmente diferente a la del cultivo para producción de azúcar.

Lo que se denomina como zona norte comprende las regiones del Duero y del Ebro extendiéndose sobre las comunidades autónomas de Castilla-León (provincias de León, Zamora, Salamanca, Valladolid, Palencia, Burgos, Soria, Segovia y Ávila), País Vasco (Álava), Navarra, La Rioja y Aragón (Zaragoza, Huesca y Teruel).

La importancia del cultivo en la zona queda reflejada en el cuadro nº 1 que recoge los datos medios de la última década comparando las superficies cultivadas, la producción de raíces y la producción de azúcar en la CEE, España y la Zona Norte.

Puede comprobarse en el cuadro nº 1 que la superficie cultivada en esta zona representa solamente un 5% en relación con la CEE pero es del orden del 54% de la cultivada en España. La producción de raíces y de azúcar en la zona, solamente representan el 4,7% y el 4,4% respecto a la

CEE, consecuencia de las menores producciones unitarias y riquezas sacáricas. En relación con el conjunto nacional, la producción de raíces y de azúcar representan, aproximadamente el 60%, debido a que buena parte del cultivo en la zona sur se hace en secano.

En la región del Duero el cultivo está más o menos estabilizado en unas 90.000 hectáreas y en la región del Ebro, que estuvo en franca decadencia, se ha producido una recuperación en el cultivo estimándose que puede estabilizarse en torno a



(*) Departamento Producción Vegetal:
Fitotecnia. UPM

COLABORACIONES TECNICAS

CUADRO N° 1

Datos medios comparativos de la última década.

Ambito	Superficie miles de ha	Remolacha miles de t	Azúcar miles de t
C.E.E.	2.000	100.000	13.500
España	185	7.800	1.000
Norte	100	4.700	600

las 10.000 hectáreas. Por provincias, Valladolid es la máxima productora (1.114.420 t de raíces) y en Huesca y Teruel prácticamente no se realiza el cultivo en estos últimos años. El cuadro nº 2 refleja los valores medios de las producciones de las diferentes provincias de la zona durante el último decenio.

ROTACIONES DE CULTIVO

No se siguen en la zona norte rotaciones o alternativas de cultivo en las que la remolacha intervenga en forma cíclica o regular. Generalmente, el cultivo de la remolacha suele alternar con cereales de invierno (trigo y cebada, normalmente), maíz, girasol, patata y, en la provincia de León, judía. Podemos decir que a la hora de

fijar la superficie y establecer el lugar en la rotación, el agricultor opta por la solución que estima le conviene más.

En esta situación, al hablar de intereses y conveniencias, no cabe duda que el aspecto económico es un punto decisivo. Ya se ha indicado que en esta zona todo el cultivo de remolacha se hace en regadío y, lógicamente, su beneficio debe estar en línea, o superar, al que se obtiene con otros cultivos de regadío: maíz, patatas, judías, alfalfa, hortícolas, etc. Como señalaremos en otros apartados de este artículo, los precios de la remolacha, unidos a la seguridad de venta con una política del Sector que garantiza su estabilidad, al menos durante algunos años, y los rendimientos de raíces con elevados índices de riqueza, permiten hoy que los agricultores de la zona miren con optimismo el cultivo de re-

CUADRO N° 2

Producciones de remolacha, por provincias, en la zona norte.

Valores medios del último decenio.

PROVINCIAS	Promedio (t)
Alava	129.259
Ávila	423.048
Burgos	378.077
Huesca	271
León	811.172
Navarra	18.197
Palencia	333.162
Rioja	191.531
Salamanca	408.736
Segovia	317.847
Soria	73.581
Teruel	40.053
Valladolid	1.114.420
Zamora	420.570
Zaragoza	40.385
TOTAL NORTE	4.700.309

molacha y prevean su inclusión en las rotaciones de cultivos junto a otras especies habituales en los regadíos de la zona.

Podemos señalar que, en principio, la remolacha no presenta ningún inconveniente para ir detrás de cualquiera de los cultivos anteriormente citados y que, incluso, puede repetirse. Sin embargo, debemos recomendar que no se repita el cultivo de la remolacha y que, según las clases de suelos se haga **un año cada tres en los suelos más ligeros o un año cada cuatro en los suelos más pesados**. La proliferación de algunas malas hierbas que habitualmente invaden los cultivos de remolacha, la presencia de algunas plagas (nemátodos, rizomanía, maripaca, etc) y enfermedades (cercospora, oídio, royas, esclerocios, etc) obligan a no repetir el cultivo y respetar los plazos señalados anteriormente pudiendo, en casos graves, aconsejar plazos más largos (nemátodos).

Aunque señalábamos más arriba que la remolacha puede seguir sin ningún tipo de problemas a los cultivos de trigo, cebada, maíz, girasol, patata o judías, normales en la zona, el haber utilizado determinados herbicidas en estos cultivos puede obligar a demorar las siembras de remolacha o, incluso, a no poder sembrar remolacha el año siguiente, debido a la persistencia o fitotoxicidad de algunos de los herbicidas utilizados.

A modo de ejemplo, podemos señalar que será necesario esperar entre cuatro a nueve meses (en función de las clases de suelos, dosificación, lluvias, etc) para sembrar remolacha desde la época de aplicación de las siguientes materias activas:

- **Linurón** o sus mezclas con **pendimetalina** y **trifluralina** en cultivos de maíz, patatas, girasol, trigo o cebada.
- **Pendimetalina**, en cultivos de judía, patata y maíz.
- **Etalfuralina**, en cultivos de judía y maíz.
- **Metoxurón**, en cultivos de cebada y trigo.
- **Metazol**, en cultivos de patata.
- **Atrazinas**, en cultivo de maíz.
- Etc, etc.

Otras materias activas son especialmente fitotóxicas para la remolacha y, en los casos en que hayan podido utilizarse en cultivos tolerantes, obligan a demorar dos años el cultivo de remolacha. Tal ocurre con las siguientes:

- **Imazametabenz** o sus mezclas con **isoproturón** o **pendimetalina**, empleados en los cultivos de cebada o trigo.
- **Trifluralina**, utilizada en el cultivo del girasol.
- **Trifluralina** o **clortal**, utilizados en el cultivo de judías.
- **Metribuzina** o **clortal**, utilizados en el cultivo de patatas.
- Etc, etc.

En todos los casos, es necesario conocer y respetar escrupulosamente los plazos de seguridad dados por los fabricantes de los productos herbicidas.

LABORES PREPARATORIAS PARA LA SIEMBRA

Tienen como objetivo producir un soporte que permita y favorezca, primero la germinación de las semillas y, después, el desarrollo y arraigo de las plántulas que hayan nacido. Más tarde, el suelo que haya estado bien preparado ofrecerá condiciones adecuadas para el crecimiento de la raíz y la absorción de agua y nutrientes minerales del suelo.

Para conseguir estos objetivos suelen darse labores que consideramos principales (laboreo primario) y complementarias (laboreo secundario).

Solamente en casos excepcionales se recurre, dentro de las **labores principales**, al laboreo profundo (subsolado, subsolado-drenaje, desfonde, etc). Lo más normal en la zona es que el laboreo primario se reduzca a la labor de alzar los rastrojos del cultivo anterior utilizando arados de vertedera o de discos, según interese, o no, voltear el suelo y enterrar más o menos



los rastrojos. Esta labor puede realizarse, también, con arados chisel (cincel) o con subsolares multibrazos de acción poco profunda (25-30 cm) cuyos dientes fisuran el suelo y lo fragmentan pero no lo voltean. Estas labores deben darse en otoño en los suelos pesados para facilitar la meteorización del suelo durante el invierno. En los suelos arenosos o con acusada inestabilidad estructural, puede convenir dejar los rastrojos sin levantar durante el invierno, para defender el suelo de la erosión, y dar estas labores poco antes de sembrar.

Las **labores complementarias** tienen como objetivo romper los terrenos formados a partir de las labores principales generando la cama de siembra. Debe conseguirse, mediante labores superficiales, un horizonte superior de estructura granular y tamaño medio de los agregados del suelo comprendido entre 0,5 mm y 2 a 3 mm. Para ello se utilizan gradas de discos, cultivadores con rejas escarificadoras o, en los casos en que no haya piedras, roto rados o rotoazadas. Si el terreno quedara muy ahuecado, puede ser necesario el pase de un rodillo liso (cuando pudiera haber exceso de humedad), acanalado (tipo cultipacker), desterronador (tipo crockill) o jaula.

ABONADO MINERAL DE FONDO

Antes de sembrar es conveniente aportar los abonos de fondo aprovechando las labores complementarias citadas anteriormente para enterrarlos. Hoy todos estamos convencidos que no se puede aspirar a conseguir elevados rendimientos

de raíces con adecuada riqueza sacárica si no se abona adecuadamente.

El abonado mineral ha de ser **completo** (llevar todos los elementos nutritivos), **equilibrado** (estos elementos en proporciones adecuadas) y **oportuno** (permitir que los elementos nutritivos estén a disposición de la planta en el momento que los necesite).

Para poder determinar las cantidades de cada uno de los elementos nutritivos que es necesario aportar con los abonos, es preciso conocer, mediante los correspondientes análisis de tierra, la fertilidad de los suelos donde se realiza el cultivo. La cantidad a aportar con los abonos dependerá de las exigencias del cultivo y de la capacidad que presenten los suelos para atender estas necesidades según sea su fertilidad.

Solamente con fines de información muy generalista podemos apuntar que una cosecha de remolacha del orden de 50 toneladas por hectárea, requiere de 200 a 225 unidades de nitrógeno (N), 100 a 110 unidades de fósforo (P_2O_5) y 250 a 300 unidades de potasio (K_2O). En los suelos básicos ($pH > 7,5$), ya sea por salinidad o por riqueza en calcio activo (Ca^{2+}), será necesario elevar las dosis de fosfórico a 150-180 unidades P_2O_5 para compensar la débil solubilidad y movilidad o bloqueo de los fosfatos en estos suelos.

Cuando se utilizan abonos simples puede darse antes de sembrar una parte del nitrógeno (30%, aproximadamente) y todo el fósforo y el potasio. Esto podría llevarnos a dosis por hectárea del orden de 200 kg de nitrato amónico cálcico (30% de

COLABORACIONES TECNICAS



riqueza), más 250-300 kg de superfosfato triple (46% de riqueza), más 400-500 kg de cloruro potásico (60% de riqueza). En suelos calizos elevar el superfosfato a 300-400 kg por hectárea.

Cuando se emplean abonos compuestos deberá tenerse en cuenta que en presemilla interesa utilizar formulaciones relativamente pobres en nitrógeno y más ricas en fósforo y potasio. Abonos como el 9-18-27 (600-700 kg/ha) para terrenos pobres en fósforo y potasio, el 12-12-24 (550-600 kg/ha) para terrenos más ricos en fósforo o menos básicos, o el 15-15-15 (400-500 kg/ha) para suelos más ricos en fósforo y potasio. En todos los casos, está comprobado el efecto favorable del boro en la síntesis y movilización de los azúcares en la planta por lo que resulta recomendable utilizar las formulaciones que también incorporan este elemento.

Otro aspecto importante de la fertilización es la distribución del abono. Tengamos en cuenta que la mayor parte de este abonado de fondo se realiza con abonos sólidos (cuya presentación más frecuente es en forma cristalizada o granulada) y que las máquinas abonadoras más utilizadas suelen ser de proyección del abono ya sea en forma centrífuga o pendular. En este sentido, el agricultor deberá tener muy en cuenta la granulometría del abono, la regulación de la abonadora, el control de la velocidad de avance, el espaciamiento o anchura entre dos pasadas consecutivas y la fuerza del viento, ya que todos estos factores influirán en forma muy notable en la uniformidad de reparto del abono.

SIEMBRA

Según datos de AIMCRA (septiembre 1993), prácticamente el 100% de la semilla que se utiliza en las siembras de la zona norte es **monogerme**. Ello obliga a realizar **siembras de precisión** utilizando una dosis que tenga en cuenta la densidad de población óptima para el rendimiento final del cultivo, sin tener que acudir a resiembras que sólo habrán de ser necesarias en condiciones de mala nascencia por accidentes climatológicos.

Debe considerarse que, normalmente, las mayores producciones en peso y riqueza se consiguen con densidades de población del orden de **90 a 100.000 plantas por hectárea en el momento de la recolección**. Teniendo en cuenta que la nascencia en campo es diferente a la germinación en laboratorio, aún en los casos de simientes de la mejor calidad deberá incrementarse en un 20% la cantidad de semilla para tener aquellas densidades. Por tanto, sembrar de 120 a 130.000 semillas por hectárea (1,2 a 1,3 unidades/ha) ya que el exceso de plantas que esto puede originar no suele tener efectos negativos.

Determinada la clase y cantidad de semilla a sembrar, el punto siguiente de interés es la uniformidad de siembra conseguida con una buena regulación de la sembradora. En la zona, es tradicional sembrar con un espaciamiento de 50 cm entre líneas de siembra, lo que nos da un desarrollo lineal de 20.000 m/ha. La siembra de 120 a 130.000 semillas/ha requerirá sembrar de 6 a 6,5 semillas/m. Habrá que

regular la sembradora para que, cualquiera que sea su sistema de funcionamiento (mecánico o neumático, generalmente) deje una semilla cada 15 o 16 cm de avance. También debe regularse la profundidad de siembra que debe quedar entre 2,5 cm en los suelos más pesados y 3,5 cm en los más ligeros.

FERTILIZACION DE COBERTERA

Se suele incluir en esta fertilización la parte del nitrógeno que no se aplicó en la fertilización de fondo. Cuando se usan abonos simples, las coberturas suelen hacerse con nitrógeno solamente. Cuando se emplean abonos compuestos, puede incorporarse en las coberturas algo de fósforo y potasio junto con el nitrógeno.

Para la remolacha deben darse pronto las coberturas. Generalmente, suelen darse dos: la primera, cuando nacidas las plantas tienen las raíces con un tamaño del grosor de un lapicero y la segunda, un mes más tarde.

El defecto más habitual en que suelen caer los agricultores es dar mucho nitrógeno y darlo tarde. Ya hemos señalado antes que 200-225 unidades de nitrógeno son suficientes para garantizar rendimientos de 50-60 t/ha que pueden ser más altas en suelos fértiles, ricos en materia orgánica. Tenemos datos de parcelas controladas en Navarra y Alava donde se han superado las 90 t/ha con estas dosis de N. También tenemos datos de otras muchas parcelas donde aún con dosis de 400 unidades de N/ha no consiguen superar los rendimientos de 50-60 t/ha. En estos casos se están produciendo grandes pérdidas económicas y contribuyendo a la contaminación con nitratos y a la eutrofización de las aguas superficiales.

Estamos realizando en la zona ensayos fraccionando mucho el nitrógeno e incorporándolo a los sistemas de riego mediante fertirrigación. Equipos dosificadores de abono intercalados en las tuberías del riego por aspersión (o de goteo en los ensayos que también estamos realizando con esta modalidad de riego) deberán permitirnos controlar la acción de los nitrógenos en cobertura y mejorar, en su caso, la eficiencia de uso de estos fertilizantes.

RIEGOS

Prácticamente toda la remolacha de esta zona se cultiva bajo riego. El agricultor suele utilizar la aspersión en su modalidad de cobertura total con aspersores de baja presión y espaciamientos variables entre 12 y 18 m.

Los problemas más importantes que suelen presentarse en la práctica del riego afectan a las dotaciones utilizadas y a la uniformidad de su distribución. En relación

con las dotaciones (cantidad de agua que se aplica en un riego), nuestra impresión es que, en general, se utiliza bastante más agua de la necesaria. El agricultor pone en marcha su equipo de riego y no se acuerda de pararlo hasta que no corre el agua por la parcela o hasta que las zonas de riego más difícil no están empapadas de agua.

Es necesario aplicar el agua precisa y de manera uniforme. Para ello, el agricultor deberá vigilar sus equipos de riego no colocando en cada ramal de riego más aspersores que los admisibles de acuerdo con el diámetro de sus tuberías, comprobará que todos los aspersores son del mismo tipo (si es posible de la misma marca) y que todos llevan toberas del mismo diámetro sin que éstas presenten desgastes excesivos por haber sido muy usadas. Los ramales de riego se colocarán a nivel y no según las líneas de pendiente instalando, si el terreno así lo exigiera, reguladores de presión. Debe controlarse, asimismo, que el grupo de bombeo, ya sea eléctrico, diesel o accionado por tractor, proporcione el caudal requerido por el número de aspersores en funcionamiento y que la presión de salida de las bombas es acorde con el correcto funcionamiento de toda la red.

En ensayos que estamos realizando en el riego de remolacha en la zona, desde el año 1990 (ver Agricultura nº 718, pp. 380 a 385, abril 1992), hemos comprobado que, según tipos de suelos y situación de las parcelas, suele ser suficiente el empleo de 4.500 a 5.000 m³/ha y campaña para obtener rendimientos óptimos. Estas cifras son del orden de un 30% menores de las que utilizan normalmente los agricultores de la zona. En consecuencia, nuestra recomendación es que, teniendo en cuenta la escasez y la carestía del agua, se controlen los equipos de riego midiendo el agua que realmente se aporta y se compruebe su uniforme distribución.

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

Cosechas de calidad no pueden conseguirse más que con cultivos sanos que no hayan de soportar plagas importantes o competencias por las malas hierbas. En este apartado, el control fitosanitario debe ser una más de las preocupaciones de todo buen cultivador remolachero.

Son tantos los enemigos que tiene la remolacha, desde enfermedades bacterianas, fúngicas (**oidios, royas, cercosporiosis**, etc) o viróticas (**rizomanía**), a ataques por insectos como la maripaca (*Aubonymus marifranciscae*), mosca (*Pegomyia betae*), pulguilla (*Chaetocnema tibialis*), cassida (*Cassida vitata*), lixus (*Lixus* spp.) o por nemátodos (*Heterodera* spp.) y un sinfín de malas hierbas, que obligan en la mayor parte de los casos a

tener que acudir a servicios especializados para poder realizar un control eficaz de estos enemigos. Todos los contratantes de remolacha son miembros de AIM-CRA y reciben su información con las recomendaciones oportunas para realizar los diferentes tratamientos.

Nuestro consejo sólo puede ser que se sigan estas recomendaciones en la forma más estricta posible vigilando siempre la dosis, los plazos de seguridad, la maquinaria para las aplicaciones con su regulación adecuada y la realización de los tratamientos en el momento oportuno.

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

Operaciones del máximo interés por cuanto resultan costosas y porque, además, de la calidad de su ejecución dependen, en buena medida, la cantidad de remolacha entregada en la fábrica y los descuentos que éstas nos van a aplicar.

A la hora de programar la recolección debe tenerse en cuenta que se trata de recoger toda la remolacha que haya en el campo, en condiciones adecuadas para presentarla en la fábrica y con el menor coste posible.

La recolección de la remolacha para su presentación en la fábrica obliga a realizar las siguientes operaciones sobre las raíces: descoronado, arranque, recogida y limpieza, carga y transporte.

El agricultor puede realizar estas operaciones por sí mismo con maquinaria propia, con maquinaria alquilada o en régimen de maquila contratando con una empresa de servicios. En este último caso, su único problema es contratar la recolección y el transporte a un precio conveniente.

Sin embargo, cuando él mismo se encarga de la recolección de su remolacha, debe prestar buena atención a realizarla con el equipo más adecuado y contando con que éste esté perfectamente regulado. Todo lo demás dependerá de su capacidad de trabajo y de la cualificación profesional de quien hace la recolección.

Para pequeñas superficies existen máquinas simples que realizan el descoronado, el arrancado y la recogida con carga de las raíces, trabajando sobre una, dos, tres o seis hileras. Lógicamente mayor número de hileras a medida que aumentan las superficies. Las máquinas que actúan sobre varias hileras exigen siembras de precisión que mantengan constante la separación entre líneas de siembra. Estas máquinas simples son arrastradas por el tractor.

Pueden combinarse estas máquinas simples formando equipos de descoronado-arranque, arranque-carga o descoronado-arranque-carga (equipo integral) que actúan arrastrados o accionados por la toma de fuerza del tractor. Los equipos combinados reducen el número de pasadas para realizar la operación resultando, en consecuencia, más económicos.

El rendimiento de estas máquinas se sitúa entre 7 y 8 horas por hectárea e hilera por lo que trabajando con equipos simples de una hilera, habría que ir sumando el tiempo de las tres operaciones y obtener del orden de 20 a 24 horas, en total, por hectárea. Difícilmente se podrán trabajar así más de 20 hectáreas por campaña. Con equipos de seis hileras, puede trabajarse con un rendimiento de 3,6 horas por hectárea y actuar sobre, al menos, 50 hectáreas por campaña. Si se combinan en un solo pase las tres operaciones (cosechadoras integrales) pueden superarse con facilidad las 100 hectáreas cosechadas en una sola campaña con equipos de seis hileras.

Aunque en cada caso hay que analizar la situación, ya que las condiciones pueden variar bastante debido a irregularidades de las parcelas o a fuertes desniveles, generalmente cuando se superan las 50-60 hectáreas de trabajo hay que acudir a equipos integrales de tres o seis hileras. Estos equipos pueden ir arrastrados o autopropulsados. El agricultor debe realizar un estudio cuidadoso de los costes horarios de funcionamiento de los equipos y, de acuerdo con su rendimiento, calcular el costo final de cada tonelada de remolacha recolectada.

Conscientes de que todos estos cálculos pueden resultar en alguna manera engorrosos para los agricultores, la Sociedad Azucarera EBRO-AGRICOLAS se compromete a realizar estas operaciones siempre que el agricultor lo solicite en el momento de la contratación pasando, entonces, a formar parte de una lista de espera. Se establecen una serie de condiciones relacionadas con el tipo de maquinaria a utilizar, localización y tamaño de las parcelas, condiciones de las mismas, distancia entre líneas de siembra, etc. A los agricultores cuyas parcelas reúnan las condiciones adecuadas, y antes de una determinada fecha, se les firma un contrato de arranque.

Igualmente, EBRO-AGRICOLAS se encarga, cuando el agricultor lo desea, de contratar el transporte hasta las fábricas de destino.

ECONOMIA DEL CULTIVO

Para terminar este trabajo parece oportuno señalar que la remolacha es el único cultivo que ha subido el precio y que garantizase un precio seguro para toda la producción. España tiene asignada por la CEE una cuota de azúcar de un millón de toneladas. Por acuerdo con los cultivadores remolacheros, al cultivo en la zona sur le corresponden 340.050 toneladas (325.050 procedentes de remolacha y 15.000 procedentes de caña) y de las to-

COLABORACIONES TECNICAS

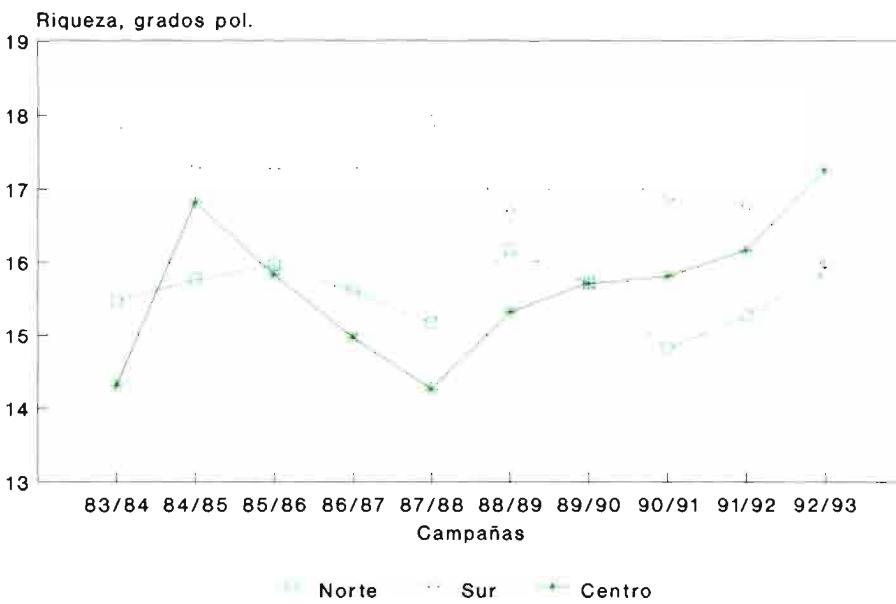
neladas restantes corresponden a la Zona Norte 596.050, ya que la zona centro tiene asignada 63.900 toneladas.

Para la campaña 1993-94 existe una previsión de cultivo en la zona norte que puede llegar a 90.000 ha con una producción de raíces de 5.000.000 de toneladas que, con un envase de azúcar de 130 kg/t, supondría una producción de azúcar de 650.000 t que se regularán en el acuerdo interprofesional. Toda esta remolacha se contrata con precios conocidos de antemano (cuadro nº 3), fijados de acuerdo con la paridad actual del ECU y para remolacha de 16 grados de riqueza.

El cuadro nº 4 recoge la evolución de las riquezas en el último decenio comprobándose cómo en los tres últimos años la riqueza en la zona norte ha subido y se sitúa en las proximidades del 16%. De los cuadros nº 3 y 4 se desprende que los agricultores pueden, si suman las subvenciones previstas para el cultivo de remolacha, alcanzar unas 10.000 pesetas por tonelada lo que les llevaría, con facilidad, a obtener unas 500.000 pesetas brutas por hectárea.



CUADRO ° 4.- Evolución de la riqueza sacárica de la remolacha según zonas de cultivo.



Es interesante, además, destacar que el agricultor cobra toda su remolacha a pleno precio ya que, aún en el caso en que se generaran excedentes, éstos se repartían a la cosecha siguiente de acuerdo con pactos interprofesionales.

CUADRO N° 3.- Precio de la remolacha para la campaña 1994-95.

Concepto	Base		A		A + B	
	ECU/t	Pta/t	ECU/t	Pta/t	ECU/t	Pta/t
Precio CEE	41,82	7.961,775	41,02	7.809,470	40,41	7.693,500
Ayuda CEE	1,42	270,342	1,42	270,342	1,42	270,342
Compensación media industria		940,000		940,000		940,000
TOTAL		9.172,117		9.019,812		8.903,842

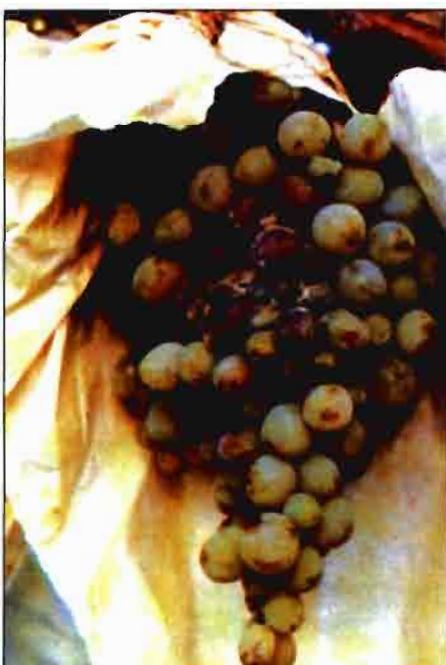
Equivalencia Pta/ECU: 190,382

Como resultado de las modernas técnicas de cultivo

Nuevas incidencias fitopatológicas en el viñedo

RECOMENDACIONES

Por: José Luis Pérez Marín*



Botrytis en racimo de "Aledo" originado por un grano que estalló en el centro del racimo.

INTRODUCCION

Durante los últimos años estamos asistiendo en España, así como en el resto de Europa, a un cambio profundo en las técnicas tradicionales del cultivo del viñedo, debido fundamentalmente a la escasez y encarecimiento de la mano de obra, que están llevando consigo grandes ventajas, pero a la vez inconvenientes.

Se trata de exponer los problemas fitopatológicos que se pueden imputar a estas nuevas técnicas de cultivo, aunque se es consciente de las ventajas que proporcionan, destacando entre ellas: aumento de productividad, debido a un mejor y más abundante aporte de elementos nutritivos; comodidad de las faenas culturales, debido a la mecanización de las labores de cultivo, de vendimia...; mejor distribución de los tratamientos fitosanitarios, debido al empleo de pulverizadores y espolvoreadores adecuados; mayor rapidez en la poda mediante el empleo de prepodadoras; reducción de la mano de obra en la recogida de los sarmientos de poda, debido al empleo de trituradoras o sacado de los mismos fuera de la plantación por medio de elementos mecánicos arrastrados por tractor; reducción de labores y mano de obra en el mantenimiento del suelo, debido al empleo de herbicidas; etc.

INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNICAS SOBRE ALGUNOS PARASITOS

Las principales influencias negativas de algunas nuevas técnicas de cultivo observadas sobre las diferentes plagas y enfermedades del viñedo son:

* Sobre podredumbre gris (*Botrytis cinerea*)

Este hongo, durante los últimos años, está causando daños muy importantes en la mayor parte de las zonas vitícolas de España, repercutiendo directamente sobre la cosecha y la calidad de los vinos obtenidos.

Existen dos momentos en los cuales el hongo puede ser muy agresivo si las condiciones climáticas son favorables: período de floración-cuajado, principalmente en la variedad Garnacha, y período envero-recolección, siendo éste último el más peligroso. El ataque del hongo se ve favorecido si en el grano existe una vía de penetración (es decir una herida, que puede ser producida por diversos agentes: granizo, pájaros, oídio, polillas...) y/o los racimos son compactos y existe poca aireación en su entorno.

Durante los últimos años el aporte de abonos minerales y orgánicos ha aumentado considerablemente, originando un aumento de producción unido a una mayor compactación de los racimos y una vegetación más exuberante que hace muy difícil la penetración de los productos antibotrytis, principalmente durante el período envero-recolección, y a la vez facilita la permanencia del agua en los racimos favoreciendo los ataques de la podredumbre gris.

* Sobre excoriosis (*Phomopsis viticola*)

Esta enfermedad, hasta hace pocos años sin importancia en los viñedos españoles, se está extendiendo rápidamente en varias zonas vitícolas del Norte de España siendo necesario en estos momen-

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo. Sección de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agricultura y Alimentación de La Rioja.

SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA

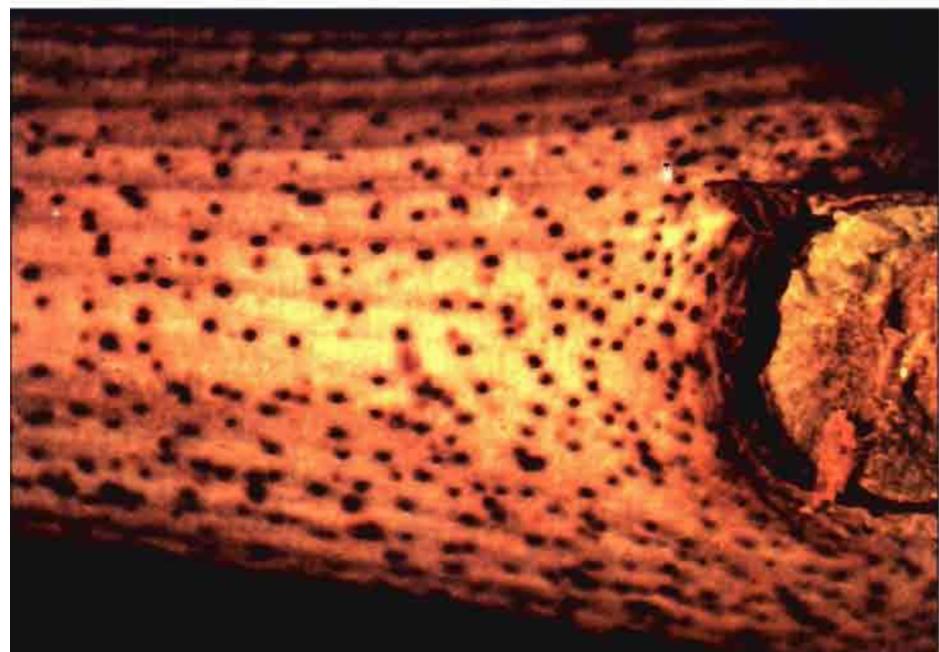
tos luchar contra ella mediante productos químicos para controlar sus daños.

Se conserva durante el invierno en la corteza del tronco y brazos de la cepa y, sobre todo, en los sarmientos bajo la forma de pequeños puntos negros (picnidios) bien visibles a simple vista sobre la corteza blanquecina y bajo la forma de micelio entre las escamas de las yemas. El periodo sensible para la viña es el comprendido entre el estado fenológico C (yema en punta verde) y el estado fenológico E (primeras hojas extendidas), pudiendo producirse en ese periodo contaminaciones si las picnidiosporas expulsadas de los picnidios maduros germinan en los órganos verdes de la cepa, siempre que se produzcan lluvias. Por otra parte las yemas invadidas por el micelio llegan a no desborrar, a veces en porcentajes superiores al 30%.

Aunque las condiciones climáticas de los últimos años (primaveras lluviosas) han sido favorables para el desarrollo del hongo, una causa importante habrá sido la presencia en el viñedo de sarmientos o trozos de ellos, debido a la utilización de máquinas trituradoras de sarmientos y sobre todo preparadoras, que contenían los órganos contaminados (picnidios), lo cual favorece una mayor presencia de picnidiosporas en el entorno del viñedo capaces de germinar y extender la enfermedad si las condiciones climáticas son favorables.

* Sobre eutipiosis (*Eutypa lata*)

Este hongo, en franca extensión en los viñedos europeos (principalmente en



Trozo de sarmiento atacado por excoriosis, en el que se pueden apreciar los picnidios del hongo

Francia), se detectó por primera vez en España (Badajoz) en 1979 y durante los últimos años se ha constatado su presencia en la mayor parte de las regiones vitícolas españolas. Sus daños pueden ser muy importantes, pues puede producir la muerte de las cepas atacadas en dos o tres años.

El hongo se propaga exclusivamente por esporas contenidas en peritecas formadas en la madera muerta de más de 2

años y penetran a través de las heridas, siendo las más frecuentes las de poda.

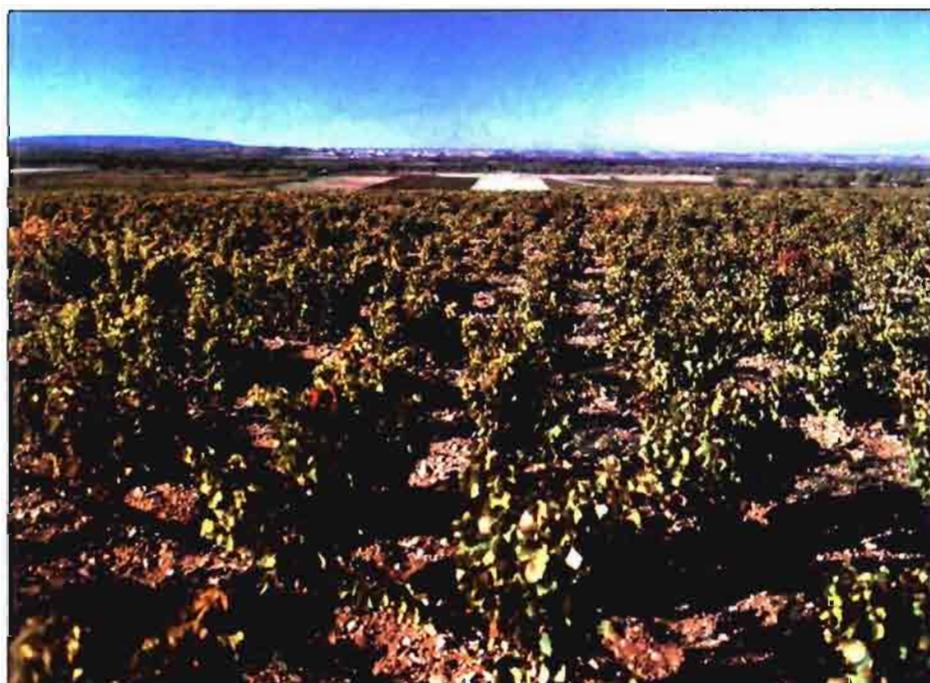
La causa principal que ha originado la extensión de esta enfermedad ha sido la producción de grandes heridas en la cepa debido a: cambio en los sistemas de conducción de los viñedos, del típico vaso a formas apoyadas, así como su rejuvenecimiento por medio de brotes más basales; reformación de cepas, debido a heladas fuertes; roturas de brazos por tractores o vendimiadoras mecánicas; junto con la presencia abundante de esporas al dejar la madera muerta en el viñedo o sus proximidades.

* Sobre acariosis (*Calepitrimerus vitis*) y erinosis (*Colomerus vitis*)

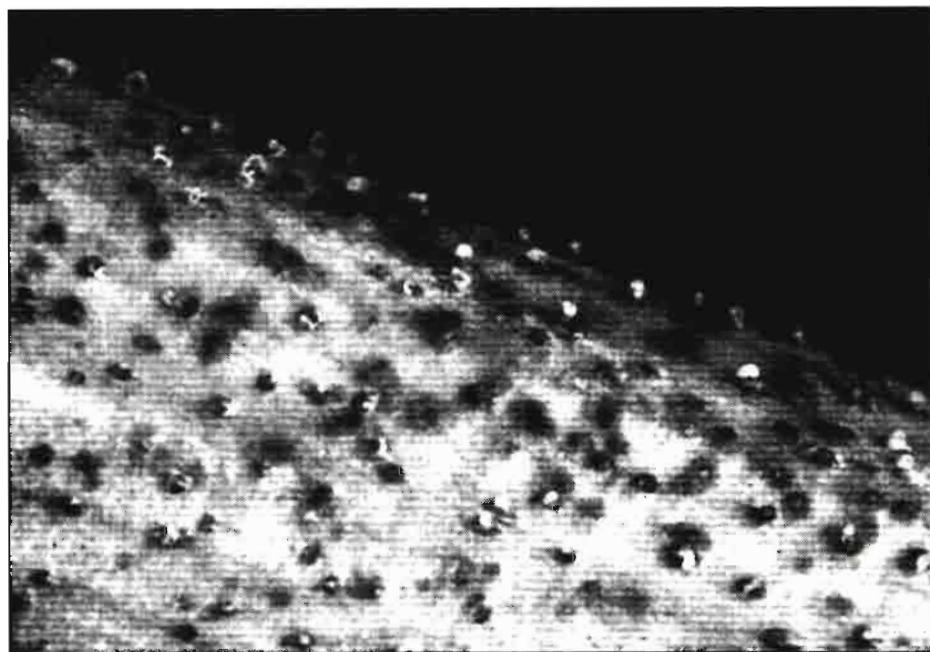
Estas dos plagas ocasionadas por ácaros eriódidos presentes en gran parte de los viñedos españoles pueden causar daños importantes en años de climatología favorable (temperaturas bajas durante el desborr).

Inviernan en forma de adultos entre la borra algodonosa de las yemas de los sarmientos, comenzando su actividad durante la primavera, coincidiendo con el desborr de la viña y continuando sus ataques durante el periodo vegetativo de la misma, sucediéndose varias generaciones al cabo del año.

La presencia de yemas en los trozos de sarmientos, refugio invernal de estos ácaros dejados en el viñedo por las máquinas utilizadas en la poda y en la recogida de los restos de ella, que duda cabe que aumenta la población de partida en primavera y por tanto el riesgo de ataque. Aun-



Campos de viñas. El Villar de Arnedo (La Rioja)



Trozo de sarmiento atacado por exocrosis, en el que se pueden apreciar los picnidios del hongo, los cuales en este caso han sido puesto en condiciones para hacerles producir los típicos cirros.

que, otra causa importante en el recrudecimiento de los ataques de estas plagas ha sido el cambio de lucha contra el oídio, debido al menor empleo de azufre en polvo y el aumento de productos penetrantes-sistémicos más cómodos de aplicar y que se pueden mezclar con otros en pulverización, y de sobra es conocida la acción frenante del azufre sobre los ácaros.

* Sobre el desarrollo radicular de la cepa

El empleo de herbicidas residuales a toda la superficie del terreno para mantenerlo limpio de malas hierbas y evitar las labores de cultivo, ha provocado que la zona radicular absorbente de la cepa se haya desplazado a la capa superficial, ocasionando en años secos, sobre todo durante el verano, desequilibrios hídricos por falta de agua superficial y la imposibilidad de bombearla de capas más profundas por falta de raíces; además la incorporación del abono en el centro de la calle, generalmente con subsolador produce gran rotura de raíces con el consiguiente trastorno para la cepa, sin olvidar los problemas de fitotoxicidad que en algunos terrenos sueltos producen estos herbicidas residuales y que pueden ocasionar la muerte de cepas.

RESUMEN Y RECOMENDACIONES

Las nuevas técnicas de cultivo adoptadas últimamente en el viñedo están aportando grandes ventajas, pero no cabe la

de elementos nutritivos, principalmente de nitrógeno

- * mayor incidencia de excoriosis, erinosis y acariosis, debido a la utilización de prepodadoras, trituradoras o retirada mecánica de los sarmientos

- * mayor incidencia de eutipiosis, debido al cambio de los sistemas de conducción de viñas ya establecidas o roturas de brazos con las máquinas

- * deficiente desarrollo radicular en profundidad de la cepa, debido al empleo de herbicidas residuales.

Por todo ello, y teniendo en cuenta su influencia sobre ciertas plagas y enfermedades del viñedo, es aconsejable:

- * utilizar abonados equilibrados, procurando reducir el aporte de nitrógeno

- * limitar el empleo de prepodadoras o trituradoras de sarmientos en viñas afectadas por excoriosis, erinosis y/o acariosis

- * evitar realizar grandes heridas de poda y romper brazos con la maquinaria utilizada, ya que son la vía de entrada de la eutipiosis, y en cualquier caso quemar toda la madera eliminada y proteger, inmediatamente a la poda, las heridas producidas con un fungicida del grupo de los hemizimidazoles

- * no abusar del empleo de herbicidas residuales, aplicándolos solamente a la hierba y a las dosis adecuadas según el tipo de tierra, disminuyendo la dosis gradualmente cada año hasta aplicar una dosis mínima de mantenimiento todos los años o cada 2 años.

menor duda de que también han ocurrido algún cambio en la fitopatología del viñedo, entre los que cabe destacar:

- * mayor incidencia de la botrytis o podredumbre gris debido a un mayor aporte



OPORTUNIDAD

**OFRECECEMOS A BUEN PRECIO 2.000
BIG-BAGS DE RAFIA DE 1 MTS. X 1 MTS.
EN EXCELENTE USO**

CONTACTAR: SR. VELEZ

**LEVER ESPAÑA, S.A.
TFNO: 91/892 40 00
28300 ARANJUEZ (MADRID)**

Control integrado en el olivar español y su influencia en la calidad

Por: Manuel Civantos y M. Sánchez



Ovoposición de mosca del olivo, *Dacus oleae* Gelm sobre aceituna

INTRODUCCIÓN

Entre los factores agronómicos que afectan negativamente a la calidad del aceite de oliva, destaca sobre los demás, la incidencia de las plagas y enfermedades, ya que el patrón que define su *calidad* viene representado por: "un zumo oleoso obtenido de aceitunas en perfectas condiciones de madurez, procedentes de árbol y fruto sano, molturadas sin períodos de almacenamiento, evitando toda manipulación o tratamiento que altere la naturaleza de sus componentes durante la producción, extracción y almacenamiento".

En el cuadro nº 1 se exponen los resul-

tados de una experiencia realizada en la Estación de Avisos Agrícolas de Jaén, con fruto que estuvo un período de un mes en el suelo, tanto para la variedad picual como para variedad hojiblanco, y tal como era de esperar los índices de acidez de los aceites obtenidos a partir del fruto procedente del suelo, son muy superiores a los obtenidos de frutos sanos recién recolectados del árbol.

En el cuadro nº 2, se exponen los resultados obtenidos igualmente en una experiencia realizada en la Estación de Avisos Agrícola de Jaén, en la que se comparan la acidificación de los aceites procedentes del árbol y suelo. Los resultados demues-

tran, como era de esperar, la incidencia negativa del ataque del insecto sobre la calidad.

De acuerdo por lo tanto con los anteriores resultados, en los que queda demostrada la influencia sobre la calidad, del fruto caído y de los ataques de agentes nocivos, las plagas y enfermedades del olivar con respecto a su influencia en la calidad, pueden clasificarse en tres grandes grupos:

1º) Aquéllas que producen una caída prematura de frutos que se elaboran en el proceso industrial.

BARRENILLO (*Phloeotribus scarabaeoides* Bem.).

MOSCA (*Dacus Oleae* Gelm.).
REPILO (*Cycloconium oleaginum* Cast.).

ESCUDETE (*Macrophoma dalmática* Thum.).

2º) Las que sus daños producen por sí mismos una alteración que afecta a las características sensoriales de los aceites.

ACEITUNA JABONOSA (*Gloesporium olivarum* Alm.).

TUBERCULOSIS (*Bacterium savastanoi* Smith.).

COCHINILLA VIOLETA (*Parlatoria oleae* Colvée).

CASPILLA (*Aspidiotus heredae*).

SERPETA (*Lepidosaphes ulmi* L.).

3º) Las que producen roturas de epidermis y galerías en el mesocarpio del fruto en las que se desarrollan microorganismos que alteran la calidad de los aceites.

MOSCA (*Dacus oleae* Gmel.).

La metodología más racional para el control de las plagas que afectan al olivar, se encuadra dentro de los sistemas de *lucha integrada* que están basados en el uso compatible de los métodos químicos y biológicos, de tal forma que se disminuyan los efectos indeseables que se producen

Cuadro nº 1
INDICE DE ACIDEZ SUELO-ARBOL PICUAL Y HOJIBLANCA
AÑO 1983-1984

MUESTRA	SUELO		ARBOL	
	PICUAL	HOJIBLANCO	PICUAL	HOJIBLANCO
1	3,41	15,50	0,46	0,52
2	4,05	19,25	0,25	0,32
3	4,12	18,41	0,41	0,56
4	3,25	17,26	0,33	0,41
5	3,86	18,32	0,52	0,25
MEDIA	3,74	17,75	0,39	0,41

Cuadro nº 2
INDICE DE ACIDEZ EN ACEITUNA CON ATAQUE DE MOSCA
VARIEDAD PICUAL
EN SUELO 30 DIAS
EN TROJE 15 DIAS

ARBOL	CAMPO		TROJE (25 cms)	TROJE (50 cms)
	SIN MOSCA	CON MOSCA		
SUELO	SIN MOSCA	0,22	0,51	0,25
	CON MOSCA	0,90	2,11	1,58

ARBOL	CAMPO		TROJE (25 cms)	TROJE (50 cms)
	SIN MOSCA	CON MOSCA		
SUELO	SIN MOSCA	0,72	11,45	14,45
	CON MOSCA	1,79	22,29	26,79

al utilizar los pesticidas, al mismo tiempo que se mantienen las poblaciones de los insectos-plaga a niveles tales que no causen daños económicos.

Los efectos de los plaguicidas sobre los enemigos naturales están siendo estudiados por diferentes "Grupos de Trabajo", entre los que destaca el de Pesticidas y organismos Beneficiosos, de la OILB, que están seleccionando aquellos plaguicidas que interfieren lo menos posible en la actividad de los enemigos naturales; también se están investigando los momentos y lugares en que estos deben ser aplicados, de tal forma que perjudiquen en el menor grado posible el desarrollo biológico de estos artrópodos.

Especial interés tiene para utilizar estos sistemas de control, el conocimiento del sistema, los factores que regulan las poblaciones naturales de los insectos plaga, sus parásitos y predadores, y las prácticas culturales que afectan de alguna forma su desarrollo e impiden explosiones demográficas que aumenten las densidades de las plagas.

De acuerdo con estos sistemas de lucha, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, adoptó las medidas oportunas para promocionar las agrupaciones de agricultores para realizar el control integrado, estas agrupaciones fueron llamadas ATRIAS, y a través de ellas se ha desarrollado una intensa labor en los cultivos de mayor importancia de nuestro país como

olivar, algodón, frutales, agrios, hortofruticultura, etc.

Para cada uno de los cultivos anteriormente citados y a través de los "Grupos de Trabajo", formados por especialistas multidisciplinarios en el cultivo, se dan recomendaciones técnicas que son revisadas anualmente destinadas a las ATRIAS, para facilitar la aplicación de los programas de control integrado en dichos cultivos.

A la vista de los resultados y de la buena acogida por parte de los agricultores, el sistema se ha potenciado en la actualidad, destacando el cultivo del olivar como ejemplo de actuación coordinada.

CONTROL BIOLOGICO

La lucha biológica en el olivar es una vieja historia que comienza a principios de siglo y que ha pasado por fases de entusiasta actividad a períodos de olvido total.

Se ha centrado en las tres plagas más importantes del cultivo: Mosca (*Dacus oleae*), Prays (*Prays oleae*), y Cochinilla (*Saissetia oleae*).

Con respecto a *Dacus oleae*, el complejo parasitario que se encuentra en nuestro país es muy limitado y muy poco eficaz, encontrándose algunos calcídidos ectoparásitos como son: *Eupelmus urozonus* Dalm., *Pnigalio mediterraneus* Ferr., y *Eurytoma martelli* Dom.. Por este motivo y

después de conocerse a primeros de siglo los estudios del Dr. Silvestri sobre la aclimatación en Italia de las especies africanas *Opius africanus* Sz., *Opius concolor* Spez., *Opius lonsbury*, etc., se intentó su cría artificial y aclimatación sin éxito, pasando al olvido estas tentativas. Sin embargo a partir de la década de los cincuenta, la Organización Internacional de Lucha Biológica, puso otra vez en marcha este programa y en 1958 en el Instituto de Antibes (Francia), se pudo criar permanentemente el endoparásito *Opius concolor* sobre el huésped *Ceratitis capitata*.

A partir de ese momento, la cría se realiza en todos los países mediterráneos olivareros y en 1965 se comienzan las sueltas masivas y las campañas experimentales a gran escala, realizándose en España sueltas en diferentes biotopos olivareros, estudiándose su aclimatación. A pesar de los esfuerzos realizados podemos actualmente indicar, que aunque *Opius concolor* es capaz de efectuar todo su desarrollo y de tener varias generaciones, en las épocas estivales y en los otoños con climatología suave, su invernación no es generalmente posible salvo en algunas zonas mediterráneas del sur. Por otro lado la multiplicación de este bracónido después de su liberación, es generalmente adversa debido a la competencia que se establece con el complejo ectoparasitario de calcídidos naturales. Sólo es eficaz en la generación de "Mosca" de verano; sin embargo en otoño, cuando se producen las condiciones favorables para el desarrollo de la "Mosca", es incapaz de mantener bajas sus poblaciones. En el marco del control integrado, sólo podría utilizarse para atrasar las intervenciones químicas hasta el periodo otoñal, cuando la explosión demográfica de esta plaga es máxima.

Otro enemigo natural que se encuentra con relativa facilidad en nuestro país es el Cecidómido *Prolasióptera berlesiana*, considerado como depredador de huevos de *Dacus oleae*.

Con respecto a *Prays oleae*, hay dos especies parasitarias indígenas a destacar y que pueden afectar de forma considerable a las poblaciones del insecto, son: *Chelonus eleaphilus* Silv. y *Ageniaspis fuscicollis* Var. *praysincola*. El primero es un bracónido endófago ovolarvario, caracterizado por su alta fecundidad (más de 500 huevos por hembra), que puede afectar a las tres generaciones de *Prays oleae*. La eficacia de este parásito en las generaciones antófaga y carpófaga, cuando las puestas se encuentran agrupadas, es muy elevada, llegándose a tasas de parasitismo del 80%; sin embargo, en la tercera generación, cuando las puestas se encuentran muy diseminadas en el vegetal, la eficacia de la parasitación es muy baja.

El *Ageniaspis fuscicollis* var. *praysincola* es un calcídido ovolarvario que presenta la particularidad de ser poliembrionario y

SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA

partenogenético, es muy eficaz en las zonas donde se encuentra, llegando a alcanzar tasas de parasitismo del 70%, similares a las citadas por autores italianos en el olivar de aquel país.

Se ha observado con muy poca frecuencia en el olivar español el parásito oófago *Thrichogramma* of., por lo que su interés como parásito autóctono de *P. oleae* es muy bajo, si bien se siguen con interés las experiencias que se realizan en Francia sobre cría y adaptación al medio de un ecotipo de esta especie de elevada eficacia.

Entre los predadores de *P. oleae* son de una gran eficacia en el olivar de nuestro país diferentes especies de crisópidos, destacando sobre todos por su eficacia y abundancia *Chrysoperla carnea* Steph., que llega, en el biotopo de olivar estudiado, a alcanzar tasas del 97% de predación.

Con respecto a *Saissetia oleae* Bern., se ha observado una elevada cantidad de parásitos y predadores que afectan al insecto regulando sus poblaciones, destacando como los más importantes: *Metaphycus lounsburyi* Howard, *Cocophagus*, y sobre todas ellas *Scutellista cyanea* Motsch que es un importante depredador de huevos. Se ha llegado a tasas de parasitismo entre el 30 y el 70%.

La introducción de parásitos exóticos para el control de esta plaga se realiza en todos los países de la base del Mediterráneo: Grecia, Italia, Francia, etc. y por ello, en 1977, se iniciaron los estudios de la eficacia y aclimatación del encírtido *Metaphycus helvolus* Compere, que es un parásito endófago que afecta al segundo y tercer estado larvario de *S. oleae*, *Metaphycus barletti* Ann. and Mynh, también parásito interno que afecta al tercer estado larvario de la hembra de *S. oleae* y *Diversinervus elegans* Silv. encírtido polífago que afecta a hembras jóvenes y maduras. Estos tres parásitos se complementan entre ellos y pueden tener una elevada eficacia en el control de *S. oleae*. En la actualidad se realizan los estudios para mejorar los sistemas de cría, suelta y aclimatación, esperándose que en un futuro próximo pueda ofrecerse al agricultor puesta a punto la tecnología y el material necesario para realizar la lucha biológica contra esta plaga.

CONTROL MICROBIOLOGICO

Los insectos padecen enfermedades causadas por diversos microorganismos, virus, rickettsias, hongos, protozoos y también nematodos que en determinadas circunstancias pueden dar lugar a epizootias naturales, por lo que la lucha con estos microorganismos ha sido introducida en el contexto del control integrado de plagas, si bien en el caso del cultivo del olivar sólo disponemos de las formulaciones co-

merciales de *Bacillus thuringiensis* variedad Kurstaki para la lucha contra las larvas de lepidópteros y fundamentalmente en la lucha contra la primera generación de *Prays oleae*.

En las experiencias desarrolladas en los últimos años en nuestro país, la eficacia de estas nuevas generaciones de B.T., en tratamientos aéreos y terrestres ha sido similar a la de los insecticidas organofosforados utilizados tradicionalmente en el control de esta plaga.

MUESTREOS Y SEGUIMIENTOS DE LAS POBLACIONES DE INSECTOS

Las decisiones que hay que tomar en el control integrado dependen en un elevado grado, del conocimiento de las pobla-

Toda esta red, está a su vez en íntima conexión con otra red agrometeorológica que suministra información sobre las condiciones meteorológicas que afectan a cada uno de los puntos de observación.

Cada ATRIA, está dirigida por un técnico especialista que lleva a cabo todas las observaciones y que conjuntamente con los responsables de los Servicios Oficiales de Sanidad del Olivar de las diferentes Comunidades Autónomas, toman las decisiones en cuanto a las medidas a adoptar, de acuerdo con la interpretación de las observaciones realizadas.

Para llevar a cabo este trabajo en cada parcela muestral, monitorizamos las poblaciones larvarias y adultas de las plagas que afectan al cultivo, por lo cual y para las especies de mayor interés se realizan las siguientes observaciones:



Adulto de *Scutellista cyanea* Motsch, un importante depredador de huevos de la cochinilla *Saissetia oleae* Bern.

ciones de las diversas especies que afectan al cultivo, es por lo que en gran parte del olivar español, a través de las Agrupaciones para Tratamientos Integrados (ATRIAS), se está desarrollando un plan coordinado basado en los muestreos y seguimientos de las plagas que afectan en un determinado territorio.

Para ello cada Agrupación, con un máximo de 10.000 ha, se subdivide en 10 subzonas con una superficie aproximada de 1.000 has. Incluida en la zona se elige una zona representativa de ella, con una superficie aproximada de 5 ha que a su vez se subdivide en cinco subparcelas muestrales de una superficie aproximada de 1 ha. En cada una de ellas se realizarán los muestreos para el control, tanto de las poblaciones larvarias como adultas, de las diferentes plagas que afectan a la zona de olivar controlada.

Dacus oleae:

Para el control de poblaciones adultas, se coloca en cada parcela muestral un mosquero tipo Mac-Phail, cebado con fosfato biamónico al 4% y una trampa cromatórica amarilla cebada con cápsula que contiene 25 mg de espriacetato (feromona sexual de *D. oleae*), por lo que para cada parcela de observación tendremos 5 trampas de cada clase.

Para el control de las poblaciones larvarias, se eligen al azar semanalmente en cada parcela muestral, un grupo de cuatro árboles, de los que se tomará una muestra de 10 frutos por árbol, lo que hace un total de 40 frutos por parcela muestral y 200 frutos por parcela de observación.

Las capturas de insectos adultos en las trampas se revisan y anotan semanalmente, indicando número de machos y hembras. Las hembras capturadas en los



Trampa cromotrópica amarilla sexual para la captura de adultos y seguimiento de las poblaciones de mosca

mosqueros Mac-Phail se separan y observan en el laboratorio, estableciendo el porcentaje de fertilidad por cada mosquero en un número máximo de 30 hembras y el número medio de huevos en un máximo de 10 hembras.

Las observaciones de las poblaciones larvarias en fruto son clasificadas según su estado de desarrollo y el tipo de ataque que produce en el fruto.

Prays oleae:

Para el control de poblaciones adultas se coloca en cada parcela muestral una trampa tipo "delta" cebada con cápsula de un mg de Z-7 Tetradecenal (feromona sexual). Se contabilizan semanalmente las capturas de insectos.

Para el control de las poblaciones larvarias, se toman al azar semanalmente en cada parcela muestral un grupo de cuatro árboles de los que se eligen al azar diez brotes por árbol, es decir cuarenta brotes por parcela muestral y doscientos por parcela de observación.

En la muestra se halla el porcentaje de ataque, además de otros parámetros como son en la primera generación el número de inflorescencias por brote y el número medio de botones por inflorescencia.

Saissetia oleae:

Para el control de las poblaciones del insecto, se toman al azar semanalmente en cada parcela muestral, un grupo de cuatro árboles eligiendo al azar diez unidades secundarias por árbol, definiéndolas como la porción de tallo comprendida entre dos niveles altos y las hojas existentes en el nivel intermedio. Ello hace un nú-

mero de 40 unidades por parcela muestral y 200 unidades por parcela de observación.

Se clasifican los insectos por edades larvarias anotando las incidencias encontradas como individuos parasitados, muertos y superficies de brote afectadas por la fumagina.

Phloeotribus scarabaeoides:

Para el control de las poblaciones de este escolítido se colocan en la parcela muestral cuatro trozos de madera procedente de poda, de unos 40 cm de longitud, lo que hace un total de 20 trozos de madera por parcela de observación.

En cada uno de estos trozos se anotan semanalmente las entradas de insectos, y posteriormente, estos mismos trozos de madera, servirán para contar los orificios de salida de los insectos correspondientes a la siguiente generación.

Cycloconium oleaginum:

En los biotopos olivareros españoles son frecuentes los ataques del hongo *Cycloconium oleaginum* por lo que es de gran interés el control de esta enfermedad.

Para ello se toman en cada parcela muestral al azar un grupo de cuatro árboles, eligiendo en ellos también al azar diez brotes, lo que hace un total de 40 brotes por parcela muestral y 200 por parcela de observación (Puede servir la misma muestra tomada para el control de *Prays oleae*).

En dicha muestra se halla el porcentaje de brotes afectados visiblemente por la enfermedad. Para hallar el porcentaje de "repolo" visible, no visible y que está en fase de incubación, se escoge de cada brote una hoja al azar, con lo que tendremos 40 hojas parcela muestral y 200 por parcela de observación. Estas hojas se sumergen en una solución de Na (OH) al 4% durante 20 minutos, transcurrido este tiempo es posible valorar el porcentaje de hojas que están afectadas por la enfermedad.

RECOMENDACION DE TRATAMIENTOS

Las condiciones que se han fijado para recomendar a los agricultores los tratamientos, están de acuerdo con el nivel actual de conocimientos, por lo que no deben considerarse como definitivos o concluyentes. La información suministrada por los trabajos realizados en las ATRIAS nos permite estar renovando y revisando los protocolos periódicamente.

Dacus oleae:

En las plantaciones destinadas a la producción de aceite se recomiendan tratamientos cebo, utilizando como atrayente la proteína hidrolizada y como insecticida un organofosforado con bajo nivel de liposolubilidad (Ej. Dimetoato).

En general, en las zonas endémicas del olivar español, se realiza con tratamientos aéros, incluidos en el programa

comunitario de Mejora de la calidad de la producción de aceite de oliva. Se utiliza el procedimiento llamado en "bandas", realizándose franjas de olivar en 25 metros de anchura cada 100 m, es decir tratándose sólo el 25% de la superficie, por procedimiento de gota gruesa y con la mezcla antis indicada de proteína hidrolizable y un insecticida organofosforado con bajo nivel de liposolubilidad.

Los tratamientos se realizan de acuerdo con los datos suministrados por la Red de Alerta en las ATRIAS constituidas, y las condiciones para efectuar las aplicaciones son las siguientes:

Para la primera aplicación deben de cumplirse simultáneamente:

- Índice de capturas 1 mosca por trampa y día.

- Índice de fertilidad > = 60%.

- Índice de riesgo (huevos por trampa y día) > = 10.

- Índice de aceituna picada > = 0.

Para las siguientes aplicaciones, todos los índices son los mismos, excepto el de aceituna picada que debe ser 2 - 3% de fruto afectado con fases vivas del insecto.

En las plantaciones destinadas a aceituna de mesa la tolerancia es 0, por lo que es inevitable la práctica de estrategias de control integrado.

Prays oleae:

Debe de tratarse siempre la primera generación, salvo que se den simultáneamente las siguientes circunstancias:

- Abundante floración, que se define cuando el número de inflorescencias por brote es superior a 10 y el índice de fertilidad medio de la flor es superior al 20%.

- Bajo nivel de plaga, lo cual se considera cuando los estados vivos de la plaga por 100 brotes sean inferiores a 20.

El tratamiento recomendado es el aéreo o terrestre, dependiendo de la superficie a realizar y siempre con formulaciones de *Bacillus thuringiensis*, que como ya se ha indicado anteriormente, tienen una eficacia similar a la de otros insecticidas tradicionalmente utilizados y se recomienda por su poca toxicidad en los programas de control integrado.

Para la generación de fruto, no se recomiendan tratamientos, y normalmente la depredación de crisópidos unida a las bajas poblaciones que hay en las zonas tratadas en primera generación son suficientes para que los daños no sean muy elevados.

Saissetia oleae:

Para el control de las poblaciones de cochinilla, es muy importante la valoración de la actividad parasitaria de sus enemigos naturales, y que a veces puede occasionar mortalidades superiores al 90%, pero sobre todo en las zonas interiores de nuestro país, las altas temperaturas (superiores a 35 °C) acompañadas de baja humedad provocan mortalidades de larvas de primera edad cercanas al 100%.

SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA

La recomendación de tratamiento sólo se da en el caso de que los insectos hayan superado la barrera impuesta por las altas temperaturas y el parasitismo, el cual es más abundante en las zonas en que se realizan los sistemas de control integrado. El nivel de plaga necesario para recomendar el tratamiento es que en las 200 muestras observadas haya una hembra con huevos.

La aplicación recomendada es a base de productos organofosforados o carbámicos, pudiendo demorarse el tratamiento a conveniencia según el desarrollo evolutivo de la entomofauna existente en la parcela de observación, como máximo hasta que el insecto se encuentre en tercera edad larvaria.

La posibilidad de los tratamientos con Fenoxicarb para el control de esta plaga, está siendo estudiada, si bien la carestía del producto hace que en este momento sea imposible su aplicación dentro de un extenso programa de control integrado.

Actualmente se está poniendo a punto la producción y aclimatación del complejo parasitario formado por: *Metaphycus helvolus*, *Metaphycus barletti* y *Diversinervus elegans*. Suelta de ellos en las zonas de control integrado serán de una gran ayuda en la lucha contra este insecto.

Phloeotribus escarabaeoides:

En la zona de control integrado se fomentará por los técnicos de las ATRIAS, la práctica cultural de guardar en lugares totalmente cerrados la leña de poda, una vez que se haya realizado sobre ella la puesta del insecto. Es un método sencillo, económico y eficaz en la lucha contra este insecto. Si bien dada la resistencia de los agricultores a efectuar esta práctica cultural, y dado que los daños producidos por este escolítico están localizados en los núcleos de población rural, se recomendará, sólo donde el problema sea grave, un tratamiento con un producto organofosforado de gran penetración, en una franja de 1.000 mts de anchura del olivar que rodea a estos núcleos de población. El momento de realizarlo es cuando los adultos colonizan y se establezcan en estas plantaciones, lugar por el que necesariamente de acuerdo con sus hábitos de vida, deben de pasar, antes de dispersarse por los olivares colindantes.

Cycloconium oleaginum:

El tratamiento contra esta enfermedad debe de darse en las variedades muy sensibles, como "manzanilla", y medianamente sensibles como "picual", "gordal", y "hojiblanco", cuando la infección total en verano sea elevada (30 - 40% de hojas infestadas), y deberá tratarse con productos cárnicos, antes de que se produzcan las primeras lluvias otoñales, debiendo de repetir el tratamiento al final del siguiente período invernal.

En caso de que la infección total en verano sea baja (<10% de hojas infestadas) los tratamientos deben de retrasarse hasta

la aparición de nuevas manchas esporuladas sobre las hojas.

En las variedades poco sensibles, "zorzaleño", "lechín", etc, no se aconseja realizar tratamientos.

TRATAMIENTOS EN FASE DE EXPERIMENTACION

Los diferentes centros de investigación estudian nuevos métodos para el control de las poblaciones de insectos que afectan al cultivo del olivar y el común denominador de todos ellos es que afecten en el menor grado posible al ecosistema, y por tanto puedan emplearse en el marco del control integrado.

En España actualmente se experimentan los siguientes sistemas:

a) *Productos feromonales:*

Sintetizada la sexferomonona de *Dacus oleae* (espiroacetato) y *Prays oleae* (tetra-



Estación Meteorológica Automática, utilizada por las A.T.R.I.A.S., dentro del programa de Calidad del Aceite de Oliva, patrocinado en los países olivareros por la Comunidad Económica Europea.

decenal), diferentes formulaciones se están poniendo a punto que permiten para estas dos especies ensayar sistemas de: tratamientos cebo, trapeo masivo e interrupción sexual.

En el momento actual, se transfiere la tecnología al agricultor para la utilización de tratamientos cebo contra *Dacus oleae* en zonas de olivar ecológico, utilizando como atrayente una formulación de disolución acuosa de espiroacetato al 2% microencapsulado y como insecticida piretrinas naturales.

Está en avanzado estado de desarrollo la puesta a punto de tratamientos con sistemas de trapeo masivo para *Dacus oleae* a base de utilizar trampas impregnadas de insecticida o de sustancias pegamentosas, y como atrayente, una cápsula de PVC contenido una cantidad de feromona, además se ceba con atrayente alimenticio (normalmente bicarbonato de amonio).

b) *Productos biotécnicos:*

El diflubenzurón y el fenoxicarb se emplean para el control de *Prays oleae*, y el último también para larvas de cochinillas. Diferentes investigadores han estudiado

su acción y aunque en España, actualmente no se trabajan estas líneas, estamos a la expectativa del desarrollo de dichas sustancias en este cultivo.

c) *Lucha biológica:*

Ya ha quedado reseñada en el apartado correspondiente, si bien se puede resumir en: experimentación de cría, aclimatación y suelta del complejo parasitario de *Saissetia oleae*. Catalogación y estudios de la biología, desarrollo y eficacia de los enemigos naturales autóctonos de los insectos nocivos del cultivo del olivar. Impacto sobre dichos enemigos naturales, de los diferentes sistemas de control actualmente utilizados, así como los de nueva implantación.

INFORMATIZACION DEL SISTEMA

Para agilizar las observaciones que se desarrollan en la red de alertas fitosanitarias, que conforman las diferentes ATRIAS del olivar español, se ha puesto en práctica un sistema informático, actualmente desarrollado para el Programa de Calidad del Aceite de Oliva, que consiste esencialmente en:

Los datos meteorológicos son leídos automáticamente con un terminal portátil del que va provisto el técnico de campo.

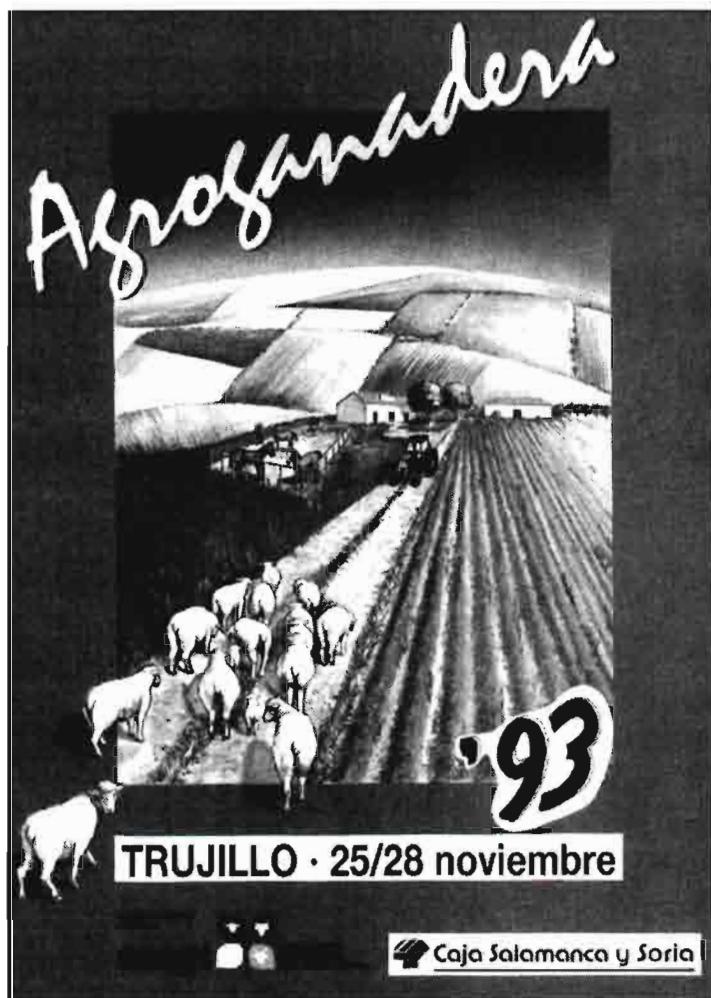
Los datos de las observaciones realizadas semanalmente por el técnico, son introducidos manualmente a dicho ordenador portátil, en base a un programa informático diseñado al efecto. Una vez grabados los datos se procede a su envío, vía modem telefónico, a un microordenador que está en cada una de las capitales de provincia en que se lleva a efecto este sistema. Este ordenador recoge y procesa los datos, utilizando un software diseñado para tal fin.

En base a los datos procesados, se toma la decisión de realizar los tratamientos en las zonas donde su parcela de observación, cumpla con los índices que se han indicado en el epígrafe correspondiente.

Los ordenadores provinciales, están conectados a un miniordenador nacional, donde se ha creado una base de datos, que servirá para profundizar en los conocimientos que actualmente se tienen sobre el comportamiento de la especie, en este caso *Dacus oleae*, estando previsto en el programa la realización de un modelo matemático que simule, a partir de unas condiciones iniciales biotécnicas, la evolución de las poblaciones del insecto y su interacción con el huésped.

Este sistema, se irá implantando al resto de las demás especies, una vez que se cuente con la infraestructura humana y material, estando en la actualidad preparándose un software que semejantemente al realizado para *Dacus oleae*, pueda servir para cada uno de los insectos nocivos que afectan al olivar español.

SUBASTAS



VIERNES DÍA 26

11,00 horas: Subasta de ganado ovino.

Razas:

- Merino
- Merino Precoz
- Berrichon du Cher
- Fleischschaf
- Landschaf
- Ile de France

SABADO DÍA 27

11,00 horas: Subasta de ganado vacuno.

Razas:

- Avileña - Negra Ibérica
- Retinta
- Limusina
- Charolesa

CONCURSOS MORFOLÓGICOS

- Concursos morfológicos de ganado vacuno
- VI Concurso morfológico de Caballos de Pura Raza Española

CONCURSOS DE DOMA

- Concurso de doma a la Vaquera
- Concurso de doma Alta Escuela

EXPOSICIONES

- Maquinaria agrícola
- Equipamiento agrícola y ganadero
- Alimentación y sanidad animal
- Tecnología e industria auxiliar

INSTITUCIÓN FERIAL “FEREX”

INFORMACIÓN: Ctra. Madrid-Lisboa, s/n

**Teléfonos: (927) 32 14 50 - 32 14 54 — Fax (927) 32 26 04
10200 TRUJILLO (Cáceres)**

Una plaga en aumento:

LA PIRAL DEL OLIVO (*Euzophera pingüis*)

Por: Francisco Bueno Román*



Larvas de *Euzophera pingüis*. Esta fotografía fue tomada el 15 de agosto de 1993. Por el tamaño se desprende que pertenecía a la 1^a generación, pues en el mismo lugar se encontraron larvas de 2 ó 3 mm que serían de otra generación. Se deduce que se solapan las generaciones.



Heladas. Esta foto muestra cómo un olivar joven de 6 ó 7 años, de un pie sólo, ha sido afectado en su parte más baja por las heladas. La parte derecha ha sido repuesta, mientras que los pocos que se ven a la izquierda están afectados por "golpes de sol", y, en consecuencia, por la Piral. Es un olivar condenado a no ser nada en su vida.

• **El S.I.D.A. del olivar ó el Síndrome Inducido por el Despilfarro de Agroquímicos**

ANTECEDENTES

Desde siempre ha habido enfermedades y plagas que afectaban al hombre de muy diversas formas. Hoy algunas han sido superadas, y otras están más o menos controladas por la medicina o prácticamente erradicadas.

(*) Perito Agrícola.

¿Quién no recuerda la terrible lepra, la sífilis, la tuberculosis, o incluso las chinches de la cama, los piojos y la sarna? ¿Quién no recuerda el rechazo social que éstas y algunas más producía en la sociedad? Pero la Medicina o la Cirugía han podido con ellas, hasta el punto de que los jóvenes de hoy apenas las conocen o las recuerdan.

En la actualidad hay una enfermedad que causa verdadero pavor; por la enfermedad en sí y sobre todo por la forma de contagio, que, cierto o no, ha creado una psicosis en la población mundial, ya que su rápida propagación, de no encontrarse una vacuna eficaz, acabaría con la humanidad en un breve período de tiempo.

Naturalmente me refiero al S.I.D.A. (Síndrome de Inmunodeficiencia adquirido), que desde hace pocos años está causando verdadera alarma social.

Paralelo al SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDO ha "aparecido" una plaga hasta ahora poco conocida en el mundo olivarero que es la *Euzophera pingüis* ó Piral del Olivo.

Esta plaga, por un cúmulo de circunstancias, está tomando un auge verdaderamente alarmante, puesto que sus consecuencias finales darian lugar incluso a la muerte del olivo. Y, ¿cuál es la causa del alarmante crecimiento que, desde estos años, hace que hoy en día haya que levantar la voz de alarma en el mundo del olivar? Vamos a tratar de analizarla.

La *Euzophera pingüis*, naturalmente, nace por generación espontánea, pues existe en el olivar desde que el mundo es mundo, es decir, desde siempre. Su desconocimiento, hasta ahora, se ha debido a que el escaso número de individuos que existía no constituía una verdadera



EMPLEO DE HERBICIDAS EN TIERRAS RETIRADAS DEL CULTIVO

Emilio Navarro y Jaime Costa
Monsanto España S.A. Torre Picasso, planta 7^a - 28020 Madrid
Teléfono: 91-597 17 44 / fax 91-597 42 42

LEGISLACION.-

La reforma de la Política Agraria Común (PAC) introdujo en 1992 para numerosos agricultores, la obligación de dejar un mínimo del 15% de la superficie cultivada de cereales, proteaginosas y oleaginosas anuales, bajo prácticas de retirada anual del cultivo ("set aside"). La normativa comunitaria establece que estas tierras no deben ser utilizadas para ninguna producción agrícola destinada a consumo humano o animal, y que las superficies retiradas debían ser rotacionales. Además, la retirada de tierras debe llevarse a cabo garantizando la protección del medio ambiente y con prácticas que aseguren el mantenimiento de unas buenas condiciones agronómicas. Si se siguen estos requisitos en las tierras retiradas se perciben pagos compensatorios según diversos factores relacionados con la zona agrícola considerada.

En España, la Orden de 28 de Abril de 1993 del M.A.P.A. (B.O.E. N° 105 de 3-05-93) definía las siguientes normas:

"Art. 2º. Los solicitantes de pagos compensatorios han de barbechar las superficies retiradas, efectuando las operaciones culturales necesarias para conservar la reserva hídrica y evitar las malas hierbas y los peligros de incendio..."

"...en el caso de las áreas geográficas que se expresan en el anexo 1 de la presente Orden, mantener una cubierta vegetal apropiada, que no suponga utilización lucrativa para fines agrícolas..."

"Art. 3º. Las tierras deben permanecer retiradas de la producción como mínimo, del 15 de diciembre de 1992 al 15 de julio de 1993 en regadio y del 15 de enero de 1993 al 15 de agosto de 1993, en secano".

En cuanto al empleo de herbicidas, es posible como parte de las "operaciones culturales", siempre que los productos a emplear estén autorizados por la Subdirección General de Sanidad Vegetal (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). Aunque en un sentido amplio podrían considerarse herbicidas selectivos que no presenten limitaciones para el cultivo siguiente, la normativa fitosanitaria actual solo permite el empleo de aquellos productos autorizados en presiembra del cultivo siguiente, como ROUNDUP *Plus y STING* SE, cuyos Documentos de Registro incluyen, entre las aplicaciones autorizadas "cultivos varios, en presiembra". Esta versatilidad de empleo es posible gracias a la inactivación y rápida descomposición de la materia activa (en compuestos naturales) cuando entra en contacto con el suelo.



Fig. 1. El laboreo con suelo desnudo aumenta el riesgo de erosión.

NOVEDADES PARA 1993-1994.-

Para la campaña que ahora comienza, además de la retirada rotativa del 15% los agricultores tienen la opción alternativa de retirar un 20% de la superficie por un período de 5 años. Esta opción aún no está completamente desarrollada por las autoridades españolas, pero los herbicidas sin efecto residual pueden utilizarse para luchar contra la erosión, evitar riesgo de incendios, e impedir la proliferación de malas hierbas vivaces o la dispersión de semillas de hierbas anuales difíciles como **Bromus**, manteniendo una cubierta vegetal que favorezca la biodiversidad.

OBJETIVOS EN EL MANEJO DE TIERRAS RETIRADAS.-

En la citada Orden de 28 de Abril de 1993 (B.O.E. del 3/5/93), el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, especificaba una serie de objetivos a tener en cuenta en el manejo de tierras retiradas:

- evitar los riesgos de erosión del suelo
- controlar las malas hierbas y su proliferación
- conservar la reserva hídrica
- conservar las características agrológicas del suelo
- evitar los peligros de incendio.

La consecución simultánea de todos estos beneficios no es fácil, pero el empleo adecuado de herbicidas autorizados permite igualar o superar los beneficios que pueden obtenerse mediante el laboreo tradicional de los barbechos.



Fig. 2. La aplicación de herbicidas autorizados es una opción para que el agricultor pueda reducir costes

1. Lucha contra la erosión

Está demostrado que un suelo no labrado se erosiona mucho menos que un suelo labrado, especialmente si quedan en superficie una parte importante de los restos del cultivo anterior (Unger, 1988, Fereres y otros, 1990, Crovetto, 1992). Minimizar o suprimir las labores sería el primer requisito para reducir la erosión, pero impidiendo la desaparición del rastrojo del cultivo anterior debido a labores, quema, o pastoreo incontrolado por el ganado.

2. Control de malas hierbas

Un herbicida sin efecto residual, como **STING SE**, ofrece la posibilidad de un control eficaz de las malas hierbas, que puede llegar hasta las raíces o rizomas de las especies vivaces, pero además sin remover la superficie del suelo, por lo que sus efectos son más

* Roundup es una marca registrada de Monsanto. Sting es una marca de Monsanto.



duraderos que los de las labores. En la campaña 1992-93 muchos agricultores españoles han utilizado STING SE para controlar las malas hierbas en tierras retiradas del cultivo, obteniendo resultados altamente satisfactorios. Con STING SE evitamos los problemas del laboreo, especialmente remover el banco de semillas del suelo y controlar eficazmente malas hierbas y respetando el medio ambiente (producto clasificado como herbicida de Baja Peligrosidad).

3. Conservación del agua en el suelo

Infiltración y escorrentía son los dos factores más importantes a considerar en el almacenamiento del agua de lluvia en el perfil del suelo. Se ha comprobado que los residuos inertes, normalmente los *rastrojos del cultivo anterior* que recubren el suelo, actúan como una trampa de agua, incrementando la infiltración y reduciendo la escorrentía (Valera y otros, 1991).

Otros factores de pérdida de humedad son la evaporación directa como consecuencia de las labores, incluso por debajo de la capa de suelo removida (Pastor, 1991) y la traspiración de las malas hierbas desde finales de Marzo. La presencia de restos vegetales en superficie reduce las pérdidas de humedad hasta en 40 l./m² por lo que sería ideal controlar las malas hierbas químicamente a partir de la época de ahijamiento del cereal.

4. Mejora de la fertilidad del suelo

La mayoría de nuestros suelos son pobres en materia orgánica debido a las prácticas tradicionales de labranza, que hacen que la materia orgánica sea rápidamente descompuesta por los microorganismos del suelo. Dejar el suelo lo más limpio posible puede ser una de las prácticas más degradantes en el manejo de los suelos, responsables de la pérdida de su fertilidad (Crovatto, 1992). La principal fuente natural de materia orgánica en suelos cultivados son los residuos de cosecha, que desgraciadamente se pierden con la quema de rastrojos. Con el uso constante del fuego, los suelos se empobrecen en forma directamente proporcional a la intensidad y frecuencia de éste (Crovatto, 1992).

5. Como evitar los peligros de incendio

En las parcelas tratadas con herbicidas el riesgo será mínimo aplicando antes de que las malas hierbas tengan más de 25 cm de altura. Así se consigue no solo evitar el riesgo de incendios, sino también conservar mejor la humedad del suelo.

6. Conservación del medio ambiente

Este objetivo es suficientemente importante como para aparecer en la Directiva comunitaria. La sustitución de las labores por aplicaciones de herbicidas de Baja Peligrosidad, como STING SE permite mayor diversidad y desarrollo de las poblaciones de aves que nidifican sobre el suelo (Belmonte, 1992). Los residuos de cosecha proporcionan resguardo y alimento a diversos tipos de animales que viven sobre o en el interior del suelo como hormigas, lombrices y otras especies beneficiosas, que abundan mucho más que en suelos labrados.

ENSAYOS EN 1993.-

Con el fin de ajustar las recomendaciones para el empleo de herbicida en tierras retiradas, y para comprobar los principales beneficios derivados de su empleo, en Marzo de 1993 se establecieron cinco ensayos en las provincias de Ciudad Real y Córdoba en los que se comparaban los siguientes programas:



Fig. 3. Los restos vegetales sobre el suelo favorecen la presencia, nidificación y biodiversidad de aves y otras especies.

PROGR. N°	TRATAMIENTOS
1	STING SE 3 L/Ha + U-46 0.5 L/Ha aplicados el 29/3 (Córdoba), o el 7/4 (Ciudad Real)
2	STING SE 2 L/Ha + U-46 0.5 L/Ha en las mismas fechas que el anterior, seguidos de una labor superficial en Junio
3	Labores superficiales, con grada de discos o cultivador efectuados en Abril y Junio
4	Testigo sin tratar ni labrar.

El herbicida U-46, que contiene 600 g/L de 2,4-D, fué mezclado con el herbicida STING SE (formulación especial con 120 g/L de glifosato) debido a la abundancia y grado de desarrollo de numerosas malas hierbas de hoja ancha. Una aplicación en estados de desarrollo más precoces habría hecho innecesaria esta mezcla, si bien la formación de biomasa para evitar la erosión también habría sido inferior. En la Figura 2 puede verse el avanzado estado de desarrollo de las hierbas de hoja ancha en el momento del tratamiento en la finca El Coto (Ciudad Real).

La posibilidad de que entraran las ovejas en las parcelas de ensayo de Ciudad Real hizo necesario cercarlas al aplicar los tratamientos herbicidas. Cada parcela elemental tenía una superficie mínima de 1 Ha, excepto en la finca Valdaráchas, en la que la superficie fué de 0.5 Ha. La localización y características de las parcelas de ensayo se resumen en el cuadro nº 1 adjunto.

La eficacia de los distintos tratamientos fué evaluada visualmente al cabo de uno y dos meses después de las aplicaciones herbicidas. En el caso de la finca Casatejada, a los dos meses se observó una fuerte reinfección de girasol en todas las parcelas, procedente de nuevas germinaciones, por lo que no fueron incluidas en la evaluación. En la Finca Torrecilla, de Ciudad Real, el tratamiento 4 no fué labrado por lo que no se midió la humedad del suelo.

El 26 de Agosto de 1993, unos cinco meses después de iniciar los ensayos, y gracias a la colaboración de los técnicos de la Finca Experimental "El Chaparrillo", de la Junta de Castilla-La Mancha, se midió la humedad del suelo bajo los programas ensayados en las fincas de El Coto, Valdaráchas, y Cantagallos, mediante el empleo de una sonda de neutrones. En la finca Casatejada, de Córdoba, la medición de humedad se llevó a cabo tomando muestras a 0,20, 20-40, 40-60, y 60-80 cm de profundidad, pesándolas antes y después de desecación en estufa.

LOCALIZACION	MALAS HIERBAS DE HOJA ESTRECHA	MALAS HIERBAS DE HOJA ANCHA		OBSERVACIONES
Finca "Casatejada" Bujalance (Córdoba)	Avena loca Alpiste Ricio de trigo Vallico	<u>Sinapis alba</u> <u>Urtica</u> <u>Convolvulus arvensis</u>	<u>Diplotaxis</u> <u>Helianthus annus</u>	Malas hierbas de hoja ancha con más de 20 cm, y alta densidad de girasol.
Finca "El Coto" Ciudad Real	Vallico Espiguilla (<u>Bromus</u>) Ricio de cebada Avena loca	<u>Hypecoum</u> <u>Raphanus</u> <u>Sysimbrium</u> <u>Matricaria</u>	<u>Gallium</u> <u>Medicago</u> <u>Veronica</u> <u>Papaver rhoeas</u>	Malas hierbas de hoja ancha muy desarrolladas, algunas en floración. Síntomas de sequía en el momento del tratamiento.
Finca "Valdaráchulas" Ciudad Real	Vallico Espiguilla (<u>Bromus</u>) Ricio de cebada Avena loca	<u>Hypecoum</u> <u>Papaver rhoeas</u> <u>Sysimbrium</u>	<u>Galium aparine</u> <u>Raphanus</u>	Parcelas pastoreadas en Marzo. Hierbas de hoja ancha con unos 15 cm, y acusados síntomas de sequía.
Finca "Cantagallos" Ciudad Real	Vallico Avena loca <u>Bromus</u> <u>Hordeum murinum</u>	<u>Malva</u> <u>Sysimbrium</u> <u>Raphanus</u>	<u>Matricaria</u> <u>Medicago</u>	Graves síntomas de sequía en el momento de tratar. Hierbas de hoja ancha florecidas, con más de 30 cm.
Finca "Torrecilla" Ciudad Real	Ricio de cebada	<u>Hypecoum</u> <u>Papaver rhoeas</u> <u>Galium</u>		Sobrepastoreo hasta pocas horas antes del tratamiento. Hierbas con menos de 5 cm.

Cuadro nº 1 Características de las parcelas de ensayos

RESULTADOS.-

El grado de control obtenido fué comparable al del programa con labores en Abril y Junio, especialmente en las evaluaciones a los dos meses de las aplicaciones (figura 5). Destacó la superioridad de los tratamientos con STING SE sobre las labores respecto al control de malas hierbas gramíneas como vallico, avena loca, alpiste, espiguilla (Bromus), que ocasionan daños importantes en el cultivo siguiente de cereales si no son oportunamente controlados. El control de especies de hoja ancha obtenido con las labores repetidas fué también muy aceptable.

En cuanto a la conservación de humedad en el suelo, en la Figura 6 adjunta puede verse la media de los resultados obtenidos con la sonda de neutrones a distintas profundidades entre 10 y 50 cm. Las diferenciadas observadas han sido pequeñas, pero el programa nº 1, sin labores y con tratamiento herbicida resulta ligeramente superior al programa con dos labores, especialmente en cuanto a la humedad almacenada a los 40 y 50 cm de profundidad. Es probable que las diferencias a favor del tratamiento herbicida no hayan sido mayores a causa de la escasa cantidad de rastrojo y biomasa tras el paso de las ovejas y un final de invierno anormalmente seco.

En el ensayo de la provincia de Córdoba, los resultados mostraron un suelo ligeramente más húmedo con el tratamiento herbicida STING SE 3 L/Ha que con el programa basado en dos labores. Las diferencias eran consistentes en las cuatro profundidades analizadas, y representaban una ganancia en humedad equivalente a unos 6 litros/m³.



Fig. 4. Aspecto de un tratamiento con STING SE a 2L/Ha en Ciudad Real, dos semanas después de la aplicación.

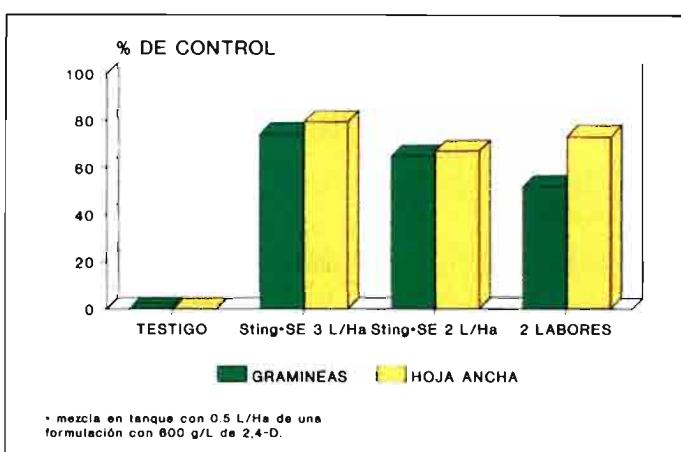


Fig. 5. Eficacia herbicida 2 meses después del tratamiento en 4 ensayos con STING SE en tierras retiradas

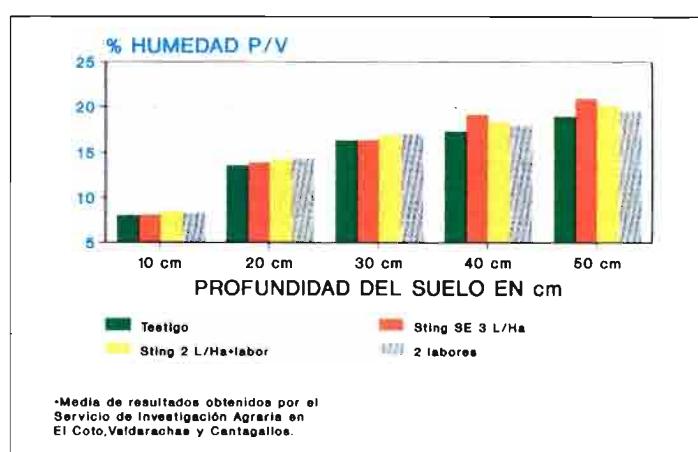


Fig. 6. Humedad del suelo en verano, 5 meses después de iniciar programas de retirada en 3 fincas de Ciudad Real.



CONCLUSIONES.-

El empleo de herbicidas de Baja Peligrosidad y sin efecto residual como STING SE es una opción muy recomendable para controlar la vegetación en tierras retiradas, pues representa un avance respecto a las labores en cuanto a:

- menor riesgo de erosión
- igual o superior conservación de la humedad
- reducción de infestación de malas hierbas de hoja estrecha (vallico, etc.) para el cultivo siguiente
- más biodiversidad y mayores poblaciones de lombrices, aves, etc.
- mayor economía.

Esta última ventaja es muy importante para el agricultor, pues el coste completo de distintas operaciones culturales puede resumirse en el siguiente cuadro:

OPERACION	HORAS/Ha	COSTE EN PTA/Ha
LABOR DE VERTEDERA	2.5	9.000 - 9.500
GRADA (PASE CRUZADO)	3.0	5.500 - 6.000
CULTIVADOR (2 PASES)	2.4	4.500 - 5.000
STING SE 3 L/Ha + APLICACION	0.3	3.400 - 3.700
SIEGA MECANICA	2.0	3.000 - 4.000

Estos datos han sido elaborados siguiendo un proceso similar al publicado por el ITG. del Cereal de Navarra (Arnal, 1991), contrastándose con otros estudios sobre este tema (Loring, 1989, Guerrero, 1990). Con excepción de la siega, que proporciona un control muy poco duradero, cualquiera de las operaciones culturales descritas es más cara que el tratamiento herbicida. Es posible que algunos agricultores crean abaratar las labores al no incluir el valor de su tiempo ni la amortización de los equipos; esta creencia se disipará en el momento en que comparen su sueldo con el de otros sectores productivos, o cuando llegue el momento de cambiar el tractor.

RECOMENDACIONES.-

1. **CONSERVE LOS RASTROJOS:** sea cual sea el cultivo que preceda a la retirada, lo más aconsejable es no tocar el terreno tras cosechar, intentando dejar el máximo de residuos sobre el suelo.
2. **CONTROLE LAS MALAS HIERBAS:** para conseguir un manejo adecuado en parcelas en retirada se *pueden sustituir las labores por tratamientos con STING* SE a baja presión (< 2 atm.) y bajo volumen de caldo (100-200 l/ha)*, con el fin de reducir costes y de obtener ventajas agronómicas considerables.

Consideraremos dos tipos de situaciones:

A. Tratamientos de fin de otoño + primavera, para mayor conservación de humedad.

En estos casos, es recomendable realizar en Noviembre-Diciembre un tratamiento con STING* SE a unos 2 - 2.5 L/Ha cuando las malas hierbas (generalmente gramíneas, crucíferas y compuestas) alcancen unos 15-25 cm de altura, evitando tratar bajo condiciones de sequía.

Este tratamiento debería repetirse, ajustando la dosis si es necesario, hacia Marzo-Abril para controlar las hierbas que pueden haber nacido posteriormente al primer tratamiento, pues a partir de estas fechas está comprobado (Castro y Pastor, 1991), que la presencia de hierbas vivas reduce rápidamente la humedad del suelo.

Cuando predominen las malas hierbas de hoja ancha puede estar indicada la mezcla de STING SE con otros herbicidas, siempre que estén debidamente autorizados para esta situación.

Si ocurriera emergencias de malas hierbas posteriores a este segundo tratamiento, puede emplearse de nuevo STING SE para conseguir un efecto más duradero y económico que la labor alternativa, pero si algunas especies de malas hierbas han sobrevivido al tratamiento anterior, es el momento de utilizar una labor superficial para completar la limpieza, siempre procurando que queden en superficie la mayor cantidad posible de restos vegetales.

B. Tratamientos de primavera para un control máximo de la erosión.

Cuando por estar las parcelas en pendiente y en zonas con alto riesgo el objetivo más importante es un control máximo de la erosión, puede merecer la pena dejar crecer la vegetación espontánea en las parcelas retiradas durante otoño e invierno. Sin embargo, en Marzo-Abril es muy recomendable efectuar un tratamiento herbicida (STING SE a 3-5 L/Ha) para evitar pérdidas masivas de humedad, evitar la formación de semillas viables de malas hierbas, y también reducir el tamaño de la vegetación natural antes de que su desecación en verano represente un alto riesgo de propagación de incendios.

3. **GANADO:** en caso necesario, el ganado puede entrar en las parcelas tratadas con STING SE a partir del día siguiente al tratamiento.

4. **LABORES:** los tratamientos con STING SE pueden ser complementados con una labor superficial (por ejemplo un pase de cultivador) a partir del día siguiente al tratamiento.

AGRADECIMIENTOS.-

Agradecemos la colaboración de D. Francisco Ribas, investigador de la Finca Experimental "El Chaparrillo", de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, por el apoyo prestado en la medición de la humedad del suelo mediante sonda de neutrones, y a los propietarios de las fincas mencionadas, sin cuya colaboración los trabajos descritos no habrían sido posibles.

Gracias también a D. Andrés de León, Subdirector General de Cereales y Leguminosas, por los valiosos comentarios y sugerencias al borrador de este artículo.

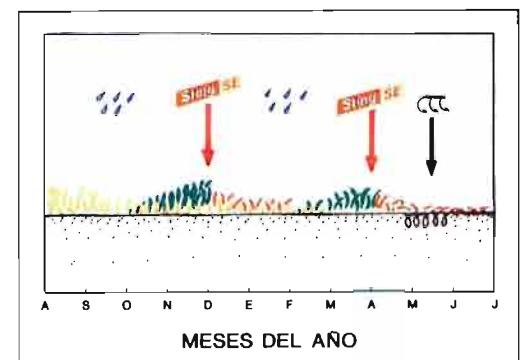


Fig. 7. Recomendaciones para tierras retiradas detrás de cereal, con el objetivo de máxima conservación de humedad.



Golpe de sol. Estas fotos muestran los "golpes de sol". En el tronco más viejo se ve claramente la quemadura producida en el tronco. En el más joven el efecto del golpe de sol ha sido más fulminante por la falta de protección de las ramas (falta de sombra), debido a podas severas.

plaga, pues sus daños eran mínimos, y pasaba totalmente desapercibida, ya que sus enemigos naturales la mantenían en un estado numérico suficientemente bajo para que ni siquiera se considerara plaga;



Sequía. También es causa de que haya poca circulación de savia y el árbol esté predisposto al ataque de la Piral.

y de ahí su desconocimiento. Para su supervivencia siempre encontraría algún olivo que, por diversas causas, presentara condiciones idóneas para el desarrollo de la Piral, y las orugas, cuya alimentación y hábitat se hallan bajo el tejido cortical, podrían vivir gracias a la escasa circulación de savia, y, por diversos motivos que

estudiaremos, podrían llegar a convertirse en pupa y después en mariposa, para posteriormente, con la puesta de huevos, cerrar su ciclo biológico.

UN DECALOGO DE CAUSAS

¿Qué olivos presentan predisposición para ser atacados por esta plaga?

1.) Los que están implantados en sitios bajos donde las heladas son más fuertes, hasta el punto de que el árbol se hiela en sus brotes más jóvenes. A partir de entonces, y hasta su recuperación, el olivo no ofrece buena circulación de savia, y las pequeñas larvas de la Euzophera, cuando se instalan bajo su tejido cortical, pueden llegar a buen término y completar su ciclo biológico. Esta causa que favorece el desarrollo de la plaga es de carácter natural, y la acción del hombre sólo puede limitarse a evitar las plantaciones en los sitios que, por su posición baja, respecto a los demás, pueden ser puntos vulnerables a la acción de los fríos.

2.) Los llamados "golpes de sol", que en realidad son una especie de asurado del árbol entero cuando es joven, o una rama del árbol que siempre ha estado protegida del sol y, por diversas circunstancias, deja de tener esta protección, y en días calurosos, exentos de brisa, el sol produce unas quemaduras en el árbol o en una rama. El árbol o la rama joven afectada toma un color violáceo y la circulación de su savia disminuye, ofreciendo entonces buena predisposición a ser atacada por la Piral. Aquí sí ha habido inter-



Rotura de grandes raíces. En la foto se ve cómo un olivo situado junto a la cuneta de la carretera ha sido mutilado fuertemente en sus raíces. Actualmente presenta más de 15 galerías de las larvas de la Piral.

Daños producidos por aperos. Se aprecia en esta foto cómo el apero de labranza, generalmente grada de discos, se ha acercado excesivamente al olivo y lo ha dañado. Es causa de predisposición al ataque de Piral desde la misma base.

SANIDAD VEGETAL: LUCHA INTEGRADA



Mal drenaje. Estos árboles están situados junto a un salado, en la zona de campiña. Por estar en terreno completamente llano y bajo, y ser la maleza causa que impide el vertido del agua, hay un encarcamiento excesivo que impide a las raíces su función respiratoria



Aplicación indebida de agroquímicos. Por error en un envase de dimetoato, que realmente contenía 2,4 D, se ha producido un gran daño en los árboles tratados. El error se produjo en el mes de Mayo, y hoy ya presentan un fuerte ataque de Piral.

vención del hombre al quitar la protección del sol al podar o romper alguna rama, sobre todo en los sistemas de poda en formas abiertas con vaciado interior de la copa.

3.) La pertinaz sequía que a veces sufre el olivar, que en su último extremo haría morir las plantas. Y desde que el olivo comienza a ofrecer síntomas de la falta de agua, ya está siendo "campo abonado" para que la plaga se instale. Si la causa

desaparece, paralelamente desaparece su efecto. Poco puede hacer el hombre para evitar esta causa, salvo la transformación en regadio.

4.) Puede ser motivo también para que la plaga encuentre su oportunidad, la *rotura de las grandes raíces* por los aperos de labranza; su consecuencia inmediata es una falta de circulación de la savia, que predispondría al árbol o a la parte afectada por la rotura de la raíz a ofrecer condiciones idóneas para la plaga. El hombre sí puede actuar para evitar esta causa.

5.) Similar a la causa anterior son los *golpes dados con los aperos de labranza* en los troncos donde causen heridas de consideración. Aquí el agricultor tiene una acción más directa al acercarse peligrosamente, sobre todo con la grada de discos, al querer labrar el pie del árbol para que resulte más económica la posterior faena de "chaspar" el pie del olivo de una forma manual (cava de pies).

6.) El *mal drenaje*, o incluso el enchar-

camiento permanente, con la consiguiente asfixia de raíces, es otra de las causas de predisposición de los árboles a la instalación de la plaga. El hombre puede actuar haciendo un adecuado drenaje que evite la mala respiración de las raíces.

7.) La *aplicación indebida*, por ignorancia o error, de algún producto químico que sea nocivo para el olivar y cause una paralización, más o menos profunda, en la vida de los árboles. En este caso, la naturaleza no influye nada, y sólo es imputable esta causa a la acción del hombre.

8.) La *acción del fuego* al quemar rastrojeras, lindazos, o parcelas donde no han sido eliminadas, en su momento, las malas hierbas, y que posteriormente pueden ser pasto de las llamas. Naturalmente es al hombre al que hay que imputar esta causa.

9.) Y una causa muy peligrosa, por el efecto multiplicador que puede tener en los árboles ya atacados y en los que los



Acción de fuego. Este olivo situado junto a una carretera ha sido afectado por el fuego al arder la maleza de la cuneta. Actualmente no presenta ataque de Piral porque ha sido quemado recientemente. No es extraño que este mismo Otoño se vea algún síntoma de haber sido tocado.

Efecto del desvareto.

Aquí se muestra cómo en olivos fuertemente atacados por la Piral, el vigor que la fertilidad de la tierra puede darle al olivo no llega a la parte alta. Este vigor se manifiesta desde el ataque hacia abajo, es decir, en la parte donde se producen las varetas.





Efecto del desvareto.

Aquí se ven las grandes lesiones consecuentes a la anormal cantidad de varetas y al grosor de las mismas.



Efecto del desvareto. Una manifestación más del vigor del árbol que no puede manifestarse en las ramas: la formación de zuecas con un tamaño superior al normal. La zueca, al ser un órgano de reserva, y como no hay que eliminarla, no tiene el peligro que hemos visto al desvaretar.

rodean, es la *labor de desvareto* que se realiza en Agosto/Septiembre, coincidente con una generación de la plaga. Las cicatrices que resultan de esta labor es una oportunidad que tienen las pequeñas larvas para introducirse bajo la corteza del olivo. Por otro lado, los árboles fuertemente atacados y que se asientan en buena tierra, al no poder manifestar su vigor por encima de la parte atacada, se manifiesta en un arrojo desmesurado de varetas, lo que aumentará el número y tamaño de desgarros, y, consiguientemente, el número de puntos vulnerables al ataque de la Piral.

10.^º *Cualquier otra causa que pueda ser motivo de debilitamiento de los árboles, imputables a la acción del hombre o a la naturaleza, como granizadas, causantes de las verrugas o tuberculosis del olivo, donde las larvas de la plaga encuentran buen cobijo. O los injertos en los olivares en que se realizan (abichado del olivar en Sevilla), bastante frecuente en la multiplicación del Manzanillo y Gordal injertados sobre olivos viejos de otras variedades.*

SITUACION ACTUAL

Vistas las anteriores causas, unas provocadas por agentes naturales y otras producidas por el hombre, siempre cabe preguntarse el porqué de la súbita peligrosidad de esta plaga, puesto que el olivo siempre ha existido, y también las causas enumeradas anteriormente. La razón hay que ir buscándola en los últimos 40 ó 50 años, cada olivarero tiene su tractor y su equipo de aplicación. Si no tiene otra cosa que hacer más urgente en su explotación, pasa por una casa de insecticidas y compra el "veneno". Naturalmente, casi

nunca sabe para qué lo utiliza, pero siempre le cabe la satisfacción de pensar que es bueno matar los bichejos que se comen sus olivos. Con esta filosofía, el "despilfarro de insecticidas" que se malutilizan en el olivar induce a que los enemigos naturales de la Piral mueran, impidiendo así que dichos enemigos mantengan a la Piral en un desarrollo tan escaso como para que no se considere plaga; de ahí su desconocimiento hasta ahora.

Comparando la evolución de enfermedades humanas causantes de grandes mortandades y taras en los seres humanos (Poliomielitis), con lo acaecido con la plaga que nos ocupa, es curioso contemplar cómo se ha "creado" una plaga cuyas consecuencias pueden ser del todo funestas para el olivar, por la baja rentabilidad a que se verán sometidas estas explotaciones, e incluso por su muerte. Porque, de no tomar las adecuadas medidas, puede hacer desaparecer este tipo de explotaciones en algunas zonas (sería comparable a la Filoxera).

La solución no es sencilla porque el estudio de esta plaga no se encuentra en el mismo nivel que otras, y, por el momento, no es fácil atajarla de forma eficaz. Haría falta la colaboración estrecha de la Administración, dando normas adecuadas, y los agricultores cumpliéndolas a rajatabla antes que tengamos que lamentarnos.

En cuanto al título de estas cuartillas, escritas por un mal aficionado, sólo pretendo izar una bandera de alarma en el sector del olivo, pues a su título S.I.D.A. quiero darle el significado de *Síndrome inducido por el despilfarro de agroquímicos*.

Mi mayor satisfacción sería haber conseguido dar una pequeña voz de alarma.



Granizadas. Una de las causas que producen la tuberculosis del olivo es el golpe de granizo en ramas jóvenes. Aquí encuentra la Piral oportunidad para introducirse en su hábitat.



Aquí se ve la consecuencia final de todo cuanto hemos expuesto:

La muerte del árbol. Se dan circunstancias para heladas y "golpes de sol"; posteriormente, ataque de Piral y Pulgón.

Adelantos en la lucha integrada contra las plagas

Por: John Parry*



Labranza de arrozales en Adurasis Unai, India. (Foto: Benjamin Peña de la Hera)

La integración de la lucha química y biológica ha llegado a ser prioritaria para la protección de los cultivos de todo el mundo. Las ventajas son numerosas y una de las más importantes es la menor dependencia de los plaguicidas.

Los científicos británicos están perfeccionando técnicas de lucha integrada contra las plagas (LIP) para ponerlas a disposición de los agricultores del Reino Unido y del resto del mundo.

Por ejemplo, los científicos de dos institutos británicos están colaborando con la Hindustan Fertiliser Company para perfeccionar métodos de LIP prácticos y adecuados para el arroz de regadío en la región oriental de la India.

Los antecedentes del proyecto son que la producción de arroz en la región oriental de la India no ha aumentado tanto como en otras zonas tras la utilización de variedades de alto rendimiento y de métodos agronómicos mejorados. A medida que el proyecto progresaba, aumentaban los insumos para el cultivo del arroz y era evidente la necesidad de mejorar la lucha contra las plagas de insectos, en particular la cicadela parda del arroz (*Nilaparvata lugens*).

NECESIDAD DEL USO DE INSECTICIDAS

Los resultados de la primera fase del proyecto pusieron de manifiesto que el rendimiento y la densidad de las plagas aumentaban con los mayores niveles de fertilizantes nitrogenados. Sin embargo,

raramente se superaban los niveles del umbral económico de las plagas de insectos, lo que demostraba la importancia de un uso de insecticidas basado en las necesidades.

En consecuencia, en la segunda fase se incluyó un programa de LIP para las plagas de insectos del arroz de regadío. Dicho programa tenía por objeto adaptar la tecnología ya existente de lucha contra las plagas de insectos a las condiciones locales. Se aplicó en 7 aldeas de Bengala occidental y Orissa en todas las estaciones, pero hace poco se ha ampliado a un total de 40 aldeas por estación en Bengala occidental, Orissa, Bihar y Assam.

Si los agricultores consiguen beneficios duraderos, el programa se podría ampliar a fin de abarcar más aldeas de esta vasta región productora de arroz.

En el programa se identificaron siete plagas principales, siendo las más frecuentes las debidas a barrenadores del tallo y a cicadelas. Al mismo tiempo, se descubrieron más de 50 tipos depredadores y parasitoides. En la mayoría de los lugares se observó la existencia de una rica fauna de enemigos naturales cuando no se abusaba de los insecticidas.

VIGILANCIA PRECISA Y SENCILLA

Sin embargo, se vio que una de las principales barreras para la aplicación de la LIP por parte de los agricultores era que la adopción de decisiones necesaria resultaba demasiado compleja y laboriosa. Los sistemas de vigilancia deben ser sencillos, pero suficientemente exactos para hacer más fácil a los agricultores el sistema actual de adopción de decisiones. En consecuencia, en una guía de la LIP para los extensionistas se han incluido ahora instrucciones sencillas, explicadas paso por paso, que se pueden traducir fácilmente a las

(*) Especialista en cultivos.



Plantación de arroz en Pimpri (India) Septiembre 1993 (Foto: Yolanda Santos)

lenguas locales para uso de los agricultores.

En el marco del llamado Proyecto indo-británico de formación sobre fertilizantes, los agricultores, utilizando el programa de LIP, realizan hasta cinco aplicaciones de insecticidas por estación, aunque suele ser normal que se abstengan de hacerlo si no detectan problemas de plagas. Se considera que los métodos de LIP del proyecto indo-británico han dado como resultado una disminución del número de aplicaciones en comparación con la práctica normal. Estos datos se basan en 34 ensayos de LIP sobre el terreno en fincas de aldeas diferentes de Orissa y Bengala occidental entre 1989 y 1991.

Los científicos del proyecto consideraron que era importante demostrar las ventajas de la LIP a los entomólogos, a los extensionistas y sobre todo a los cultivadores de arroz. En el programa de LIP del proyecto se utilizaron simples parcelas de demostración de fincas con la repetición de los ensayos en lugares seleccionados.

Se compararon las prácticas habituales de cultivo de las fincas con los tratamientos de la LIP sin insecticida y los beneficios con este sistema son como promedio alrededor de un 20% superiores a los de las prácticas agrícolas normales.

PRACTICAS INOCUAS

Se utilizan demostraciones de cómo los enemigos naturales destruyen las plagas en pequeños recipientes, junto con otros ejemplares vivos y fotografías con pies en la lengua local. Se demuestra

igualmente el efecto perjudicial de algunos insecticidas sobre los enemigos naturales, destacando asimismo la necesidad de que las prácticas sean inocuas para evitar los efectos nocivos sobre las personas.

Los científicos del Instituto Internacional de Lucha Biológica han participado también en un análisis del uso de insecticidas y los brotes del insecto *Icerya pattersoni* en los cafetales de Kenya, donde se aplica la LIP.

Se comprobó que entre 1970 y 1985 los agricultores dependían cada vez menos de los insecticidas para combatir las plagas a medida que se generalizaba la aceptación de los métodos de la LIP. A partir de 1980, sin embargo, *Icerya pattersoni*, un insecto autóctono anteriormente raro, adquirió las características de plaga en los grandes cafetales comerciales de la región central de Kenya.

Estas cochinillas suelen formar aglomeraciones en el envés de las hojas, pero durante los ataques intensos normalmente se agrupa en colonias sobre las ramas y los tallos. En infestaciones ligeras, la cochinilla produce la caída de las hojas, mientras que en las intensas descorteza el árbol y a veces provoca su muerte.

COMPLEJO DE ENEMIGOS NATURALES

Se ha demostrado que hay un complejo importante de enemigos naturales vinculados a *I. pattersoni* en el café, en el que predomina un coccinélido, *Rodolia iceriae*. En estudios más recientes se ha demostrado que es posible eliminar los bro-

tes de *I. pattersoni* mediante la combinación de *R. iceriae* con otros enemigos naturales cuando se usan plaguicidas en las dosis de aplicación que recomienda la Fundación para la Investigación del Café de Kenya (CFR).

A la vista de estas observaciones, el Instituto Internacional de Lucha Biológica, en colaboración con la CRF de Kenya y los agricultores, comenzó un proyecto en 1985 para investigar la causa de la disminución de los enemigos naturales.

Aunque hay varios factores que podrían haber interrumpido la dinámica de la población de *I. pattersoni*, inicialmente la atención se concentró en los insecticidas, debido a su posible efecto perjudicial sobre los enemigos naturales.

Durante el período del estudio, los dos insecticidas más utilizados fueron el paratión y la dieldrina. El uso del paratón contra *Leucoptera spp.* se fue reduciendo gradualmente a partir de 1970 y en ninguna de las fincas del estudio se había utilizado desde 1978. En la segunda mitad de la década de 1970 se prestó más atención al disistón, un insecticida sistémico que se aplica en el suelo para combatir estas plagas importantes.

Con la llegada de las nuevas plagas en la década de 1980, se comenzó a utilizar más la diazinona y el metilazinfos.

MENOR UTILIZACION DE INSECTICIDAS

En general, los resultados del estudio pusieron de manifiesto que en el período de 1970-80 los agricultores redujeron progresivamente el uso de insecticidas para combatir menos plagas. Además, durante este período disminuyeron las aplicaciones de insecticidas tanto en el caso de plagas "intensas" como "ligeras".

Dado que *I. pattersoni* ha estado presente en los cafetales desde comienzos de siglo y que los tipos de insecticidas utilizados en las fincas no sufrieron grandes cambios durante el período comprendido entre 1970 y 1985, no parece probable que el brote de *I. pattersoni* de 1980 se debiera a los efectos de los insecticidas sobre los enemigos naturales.

Los científicos concluyen que las dosis utilizadas en la pulverización en los programas de LIP contra otras plagas del café en Kenya central son probablemente compatibles con la mayor parte de los enemigos naturales invertebrados presentes en los cafetales.

Natural Resources Institute, Chatham Maritime, Chatham, Kent, Inglaterra ME4 4TB. Tel: +44 634 880088.
International Institute of Biological Control (IIBC), Silwood Park, Buckhurst Road, Ascot, Berkshire, Inglaterra SL5 7TA. Tel: +44 344 872999.

Las técnicas más avanzadas, a debate en Estrasburgo

Tecnología y aplicación de fitosanitarios

Por: Santiago Planas*



Túnel de pulverización con sistema de reciclaje de producto diseñado para el tratamiento de plantaciones de hasta 3,5 m de altura. Este dispositivo permite el ahorro de hasta un 50% de las dosis aplicadas con los equipos convencionales.

"EPUR SI MUOVE"

La tradición atribuye esta expresión a Galileo. Dicen fue pronunciada por el científico italiano después de ser obligado a renunciar públicamente a su teoría sobre el desplazamiento de los planetas. El propio convencimiento sobre la validez de sus investigaciones le habrían llevado a expresar, quizás a media voz, que a pesar de la absurda imposición del tribunal que lo juzgaba, la Tierra no era el centro del Universo, si no que seguía una órbita alrededor del sol. "Sin embargo, se mueve...".

Ciertamente nadie, hoy en día, es ca-

Dos objetivos:

- economía de las explotaciones**
- seguridad de los tratamientos**

paz de discutir dicha evidencia. Pero la frase puede ser retomada para analizar ciertos aspectos de la agricultura europea. Probablemente las circunstancias no son las que imaginábamos unos años atrás. Las dificultades son evidentes. Podríamos concluir en un análisis somero que el sector primario se encuentra atenazado, inmóvil, cuando no caminando hacia atrás.

Sin embargo, no podemos deducir que la agricultura europea haya llegado a su fin o que su papel quede relegado a la única misión de mantener activos y vigilados nuestros parajes y áreas de montaña. La agricultura y todo su entorno económico siguen su propia dinámica. Nos encontramos en un proceso de cambios profundos que afectan todos los intersticios del sector. A pesar pues de las dificultades, la agricultura avanza. Acontecimientos como el que se relata a continuación así lo confirman.

El simposio sobre Técnicas de Aplicación de Fitosanitarios, celebrado recientemente en Estrasburgo, reunió más de 200 expertos europeos procedentes de los sectores de agroquímicos, constructores de maquinaria, consejeros agrícolas, cen-

(*) Generalitat de Catalunya. Estación de Mecánica Agrícola. Lleida.

tros de I+D, Universidades y técnicos adscritos a los servicios de sanidad vegetal, medio ambiente o seguridad laboral de las administraciones públicas.

De las aportaciones habidas cabe deducir que, en contraposición al reciente período de débil renovación, nos encontramos hoy en una etapa de plena expansión de la tecnología de aplicación de fitosanitarios. Numerosos centros públicos y privados están trabajando, frecuentemente en estrecha colaboración (ver recuadro), en el desarrollo de nuevos sistemas y dispositivos más eficientes.

Dos son las motivaciones que subyacen en el conjunto de trabajos expuestos en el simposio: la economía de las explotaciones agrícolas y la seguridad de los tratamientos (protección de los aplicadores, respeto medioambiental y alimentos exentos de residuos).

En relación a los formulados se propuso el empleo de granulados especiales, geles dispersables y tabletas de alta concentración, juntamente con el de envases hidrosolubles y el de contenedores de fácil manejo y almacenaje. También merecieron especial atención los dispositivos cerrados para la transferencia de productos ofrecidos por varios constructores.

En relación a la seguridad de los operadores se ofrecieron diferentes procedimientos que vienen a mejorar la prevención de riesgos. Asimismo se expuso un criterio objetivo de cuantificación de dichos riesgos, en función de la técnica de distribución adoptada, que permite a priori la protección adecuada en cada caso.

La reducción de las pérdidas por deriva del producto aplicado constituyó la base del grueso de las aportaciones. Cabe

destacar en este sentido la expansión de los sistemas de reciclaje de producto, restringidos hasta el momento a la viña en espaldera, y hoy perfectamente adaptados a los cultivos frutales. Los túneles de pulverización diseñados a estos efectos, permiten un ahorro de un 50% de la dosis aplicada con los equipos convencionales.

La puesta a punto de metodologías para la cuantificación en campo de la deriva, los modelos de predicción y el establecimiento de una escala de riesgo para los diferentes sistemas y condiciones operativas de distribución, constituyen también aportaciones relevantes.

Así mismo, destacaron por su elevado interés los comentarios sobre la técnica de inyección directa, basada en la aplicación restringida a áreas específicas (patch work) o a la dosificación variable en función de la sensibilidad del organismo a controlar.

De todo este bagaje de aportaciones podemos deducir que, contrariamente al estancamiento o retroceso que parece afectar a la agricultura, la tecnología puesta a disposición de nuestras explotaciones se encuentra en franco proceso de desarrollo y perfeccionamiento.

Finalmente, cabe plantearnos si la industria española se encuentra a la altura necesaria para afrontar el reto tecnológico que se avecina y, a su vez, establecer los caminos necesarios para incorporar dichos avances a nuestras explotaciones. Debemos pues esperar la contribución de todos los sectores implicados ya que, mientras tanto, nuestros competidores en el mercado se siguen moviendo activamente.

PROYECTOS DE INVESTIGACION SOBRE TECNICAS DE PULVERIZACION, FINANCIADOS POR LA COMISION EUROPEA, ACTUALMENTE EN CURSO

1) Título: AIR ASSISTED SPRAYERS

Tema: Reducción de las dosis en los tratamientos de frutales y viña en base al diseño optimizado de los equipos de distribución.

Coordinador: Generalitat de Catalunya. Estación de Mecánica Agrícola (E).

Participantes: Silsoe Research Institute (UK), Cemagref (F), Universita di Bologna (I), Universidad Politécnica de Valencia (E), Hardi Internacional (DK).

2) Título: PATCH WORK

Tema: Aplicación selectiva de herbicidas en cultivos bajos.

Coordinador: Silsoe Research Institute (UK).

Participantes: Cemagref (F), Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (E).

3) Título: STEC

Tema: Diseño de una metodología para la evaluación de la estabilidad y medida de vibraciones en barras de pulverizadores hidráulicos.

Coordinador: Universidad Católica de Lovaina (B).

Participantes: Swedish University of Agriculture Sciences (S), Cemagref (F), BBA (D), ISMA (I).

NOVEDADES DE NUESTRA EDITORIAL



• MERCADOS DE FUTUROS (Commodities y Coberturas)

Jesus Simón
pp. 160 P.V.P. 2.000 pts.



• BIOLOGIA Y CONTROL DE ESPECIES PARASITAS

(Jopos, Cuscudas, Striga
y otros)

Luis García Torres
pp. 96 P.V.P. 2.000 pts.

PRÓXIMAMENTE:

• INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA PARA RIEGO Y OTROS USOS

Pedro Gómez Pompa

• TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES, BASURAS Y ESCOMBROS EN EL AMBITO RURAL

Autores varios

Agricultura

EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA, S.A.

Caballero de Gracia, 24, 3º izqda. - Teléfono: 521 16 33 - FAX: 522 48 72. Madrid-28013

PEDIDOS A NUESTRA EDITORIAL
VENTA AL PÚBLICO EN LIBRERÍAS

PARQUE NACIONAL DOÑANA

Los arroceros del Guadalquivir libres de responsabilidad en las supuestas mortandades de patos

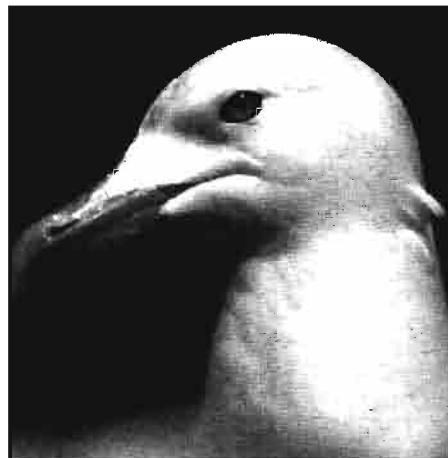
Por: Rafael Díaz Díaz

En el más que lamentable asunto (bochornoso sería más apropiado calificarlo) de las mortandades de patos en el Parque Nacional "Doñana", su solución tuvo el único final que cabía honradamente aguardar. Por tanto, confirmación por la Audiencia Provincial de Sevilla (Sección Cuarta, fecha 12 de Julio de 1993) rechazando las apelaciones de las asociaciones ecologistas CODA (Coordinadora para la Defensa de las Aves) y ANDALUZ (Asociación por la Supervivencia de la Naturaleza y Medio Ambiente), contra la sentencia de fecha 21 de Diciembre de 1992 del Juzgado núm. 11 de lo Penal, Sevilla, absolviendo a los cultivadores de arroz de las marismas del Guadalquivir de lo que con desorbitado escándalo llegaron a calificar de "crimen de Doñana", "cruel masacre", "tragedia ecológica", "desastre irreparable", etc. Titulares que encabezaron muchas informaciones publicadas por la Prensa, lanzadas al aire por emisoras de Radio y visionadas insistente por las televisiones. Desgraciadamente, dentro y fuera de las fronteras de España.

Y todo, porque a la hora de comprobar verdades, en una extensión de 100.000 ha y en donde anidan o están en tránsito migratorio un millón de aves de distintas especies, las víctimas localizadas de la supuesta barbarie de los agricultores no pudo demostrarse en más de 7.000 ejemplares.

Los hechos ocurrieron en 1986; precedentes se dieron también en 1973, 1977 y 1983, con su correspondiente escandalera ecologista.

A lo largo del proceso judicial en repetidas ocasiones se reconoce que esas



Gaviota argéntea (coto Doñana)

muertes de aves en Doñana, más o menos intensas, se "repiten casi todos los años". O sea, un accidente de causas naturales, botulismo.

El "juicio" de los patos de Doñana ha durado siete años (1986-1993). Su costo, un buen puñado de millones de pesetas que con un mínimo de sentido común pudiera haberse evitado. Y no haber incurrido, con toda la buena fe que se quiera atribuirle a las dos citadas asociaciones ecologistas, en la tontería de llegar a denunciar que a los arroceros los organofosforados les estaban dejando calvos ¡...!

El proceso judicial tuvo las tres fases acostumbradas:

Primero, actuación del Juzgado de Instrucción núm. 14, que acoge las denuncias pero que, pese a haberlo declarado como proceso de urgencia, tardó cuatro años en practicar las diligencias que le correspondían, fallando el 14 de Marzo de 1992 que había fundamento para la culpabilidad de los agricultores.

En la segunda fase afortunadamente el Juzgado de lo Penal núm. 11 de Sevilla, procedió con más razonable rapidez. No es de extrañar ante la solidez de la defensa presentada (pero que no había sido escuchada por el Juez de Instrucción).

La sentencia absolutoria del Juzgado de lo Penal tuvo características de un auténtico "rapapolvo" al Juzgado de Instrucción y al asesoramiento técnico que apo-

yaba a las asociaciones CODA y ANDALUZ. A estas últimas se las tilda de "sostener una opción simplista y maniquea" por cuanto no admitían ninguna otra posibilidad en el origen de las exageradas mortandades, desechariendo la causa natural más probable como lo es el botulismo. Y en cuanto al Juez de Instrucción se denuncia que se dejó llevar por una "opinión completamente adversa a los agricultores". De todo esto se dio amplia noticia en AGRICULTURA, Enero 1993.

Merece parar mientes en este punto. Aludimos al peso nefasto que en los litigios jurídicos puede tener en ocasiones una opinión pública malévolamente movilizada. Es evidente que en el Juzgado de Instrucción cayeron en la trampa de la campaña con resonancias mundiales que se levantó contra los arroceros del Guadalquivir. Por eso no se escucharon las alegaciones defensivas, pero que si fueron calibradas en su valor por el Juzgado de lo Penal y por la Audiencia Provincial de Sevilla después.

• ***En 1986 no hubo la "tragedia ecológica", "crimen en Doñana", "cruel masacre", "desastre irreparable", etc, proclamado dentro y fuera de España.***

De la fortaleza de veracidad de las argumentaciones que exculpaban a los arroceros se dice haber sido "un muro sin fisuras", respaldado por catorce organismos y personalidades de gran prestigio nacionales y extranjeros.

El error de los ecologistas estribó en los informes del INT (Instituto Nacional de Toxicología), por los análisis de un catedrático de la Universidad de Sevilla (que también tuvo desdichada intervención en el caso del aceite de colza, empeñándose que el envenenamiento procedía de tomates tratados con productos organofosforados). Lo cierto es que, en el caso de Doñana, la actuación del INT mereció durísimos reproches, así como la intervención de algunos responsables del Parque Nacional Doñana, hasta el extremo de reconocer los juzgadores que les "causaron estupefacción".



Y es muy cierto que la lectura de los 4.000 folios de la causa, lleva a la conclusión de la ignorancia de que dieron evidentes muestras los ecologistas acusadores de las reales circunstancias que se dan en el calzado real, que en lejanos tiempos fuera el Coto Doñana, y de los medios que en el presente se disponen para con eficacia defender aquel paraje de tan gran valor ecológico. Pero que mucho hace temer que no está, al menos de momento, en buenas manos.

Terminamos, aunque mucho más pudiera comentarse del bochornoso asunto de Doñana y su averío. Y hemos de hacerlo repitiendo los párrafos finales del reportaje que AGRICULTURA publicó en el número de la revista de Enero de 1993. Allí se decía lo siguiente:

"¿Quién repara tanto daño moral y repercusiones económicas? ¿Quién libra de las paletadas de cieno que se echó sobre la honradez profesional de los arroceros de Andalucía y quién levanta el deshonor caído sobre españoles tildados de bárbaros destrozadores de la Naturaleza?".

"Noble y loable tarea la de la defensa de la Naturaleza propugnada por el movimiento ecologista. Pero, ¡cuidado!, mucha prevención contra los malos ecologistas. Desgraciadamente, por cuanto son los que más chillan, es a ellos los que más se les escucha".

"Y una observación final; es que, a pesar de tantas calamidades y desgracias como dicen —lo aseguran algunos— se acumulan sobre Doñana y su celeberrimo averío, sigue tan pimpante y piante como siempre. Que así continúe".

Añadiremos que en AGRICULTURA hay motivos para felicitarse por la resolución final del falso problema de la supervivencia del Parque Nacional Doñana, ya que la absolución de la Audiencia Provincial de Sevilla lleva explícitamente reconocida también la de D. Ignacio Caballero García de Vinuesa, Jefe del Servicio de Salud Vegetal de la Consejería de Agricultura, Junta de Andalucía, colaborador de nuestra publicación.



MADRID

EL MERCADO DE LA SOJA NORTEAMERICANA CRECERA EN 1994

El pasado 1 de octubre DAVID ASBRIDGE, destacado economista de la Asociación Americana de la Soja (ASA) pronunció en Madrid una conferencia acerca de la «situación actual y expectativas del mercado de la soja».

En su alocución el economista norteamericano anunció una fuerte expansión de las exportaciones de soja de su país, y ello a pesar de la malograda cosecha de este año (por causas meteorológicas), y de la incertidumbre ante el resultado de las negociaciones en curso sobre los acuerdos del GATT. A este respecto el presidente de ASA, Larry Dietrich, también presente en el acto, declaró que «la gran esperanza de su asociación es el acuerdo final sobre la propuesta «CERO POR CERO», que se debatirá en la ronda de Uruguay. El señor Dietrich aludió a la diversificación de los productos derivados de la soja como una forma de ampliar el volumen de mercado.

El profesor Asbridge realizó a lo largo de su conferencia un minucioso análisis acerca de la evolución del mercado y la producción de soja en su país y en el mundo. De los datos presentados por David Asbridge se desprende que en los últimos 20 años el crecimiento del mercado de soja norteamericano ha sido paralelo al total mundial y que desde hace una década en torno al 50% de la soja del mundo se produce en los Estados Unidos, país al que siguen, muy de lejos Brasil y Argentina con valores que rondan el 12% del total mundial en ambos casos. Mientras, la Comunidad Europea apenas si supera el 1%.

También asistieron al acto, entre otras destacadas personalidades del mercado de las grasas, el Presidente de la Unión Mercantil de la Soja (USB), Harold Phillips y miembros de la directiva de la Asociación Española de Extractores de Soja.

El conferenciante y los presidentes de ASA y USB hicieron una velada referencia al incremento de preciso del haba de soja para 1994 pero evitaron pronunciarse con detalle hasta después de la ronda de Uruguay. Lo que sí dejaron bien patente en su afán productivista: incrementando ren-

dimientos y superficie cultivada, diversificando la producción, ampliando mercados, etc., en claro contraste con las directrices agrarias de la Europa Comunitaria, su principal cliente, con España y Portugal a la cabeza.

Carlos CHEVALLIER

ALCAZAR DE SAN JUAN

SEDE DEL CONSEJO REGULADOR DE LA D.O. «LA MANCHA»

Jesús Moreno, que en su día compartiera en Alcázar de San Juan la presidencia tanto del Consejo Regulador LA MANCHA como de la Estación Enológica, y ambas empresas ubicadas en el mismo edificio, trató de buscar un lugar donde afincar al Consejo, a fin de desplazar una empresa de otra para dejar bien definida cuál debía ser la misión de cada una de ellas.

Traslado que más tarde peligraría al manejarse su posible traslado a Tomelloso, hoy posible gracias a la nueva presidencia, en Alcázar.

Al final, parece ser que se ha impuesto el sentido común y el Consejo reside, por tanto, en cuanto es considerado como el corazón de La Mancha, y donde se le conoce desde hace veinte años.

Local, desde el que se vigilará la calidad de 180 millones de litros conseguidos en la región manchega, acogida a ese Consejo Regulador, toda vez que La Mancha, al disponer de varias denominaciones de origen: Métrida, Valdepeñas, Almansa, «Mancha» e incluso Jumilla ya que seis pueblos albacetenses proporcionan sus caldos a este lugar murciano, es notablemente millonaria en producciones.

Edificación que ha supuesto una inversión cifrada en 100 millones de pesetas. Consta de tres plantas. La parte baja conteniendo un salón de actos capaz de albergar 150 personas para contar, entre otras dependencias con un patio porticado típicamente manchego destinado a museo, dado que en él se exhiben distintas piezas, que en su momento, fueron empleadas para la elaboración del vino.

Local que en conjunto queda dotado de los avances técnicos más sofisticados.

La región manchega está considerada como la segunda zona exportadora del mundo luego de Burdeos.

Cuenta con 172.000 hectáreas de viñedo, lo que lleva a ser la extensión más importante del mundo, ampara los intereses de 32.000 familias, para contar con un número grande de bodegas acogidas a su Consejo, unas 418 cooperativas y 114 plantas embotelladoras.

Consejo Regulador que ha presentado a la CE la alternativa de vendimiar en verde, a fin de evitar el arranque del viñedo y el hundimiento de los precios.

Julián VILLENA



REQUENA

ÉXITO DE FEREVIN'93

El Conseller de Agricultura José María Coll, clausuró la tercera edición de la Feria Requenense del Vino (Ferevin'93), que según indicó el alcalde de Requena Antonio Monteagudo ha sido visitada por unas sesenta mil personas. Monteagudo señaló que «nos podemos felicitar todos porque creo que Ferevin, en su tercera edición, ha cumplido ya los objetivos que pretendíamos. Ferevin se creó para dar a conocer nuestros vinos, para dar a conocer la calidad de nuestros caldos, para intentar comercializar mejor este producto».

El Conseller de Agricultura transmitió un mensaje de esperanza para el sector vitivinícola de la comarca, manifestando además que «me comprometo a nivel personal tanto como por parte de mi Consellería a apoyar todos los esfuerzos que se realicen en la comarca para mejorar el sector del vino».

Para el máximo responsable de Ferevin'93, Carlos Haba, «la tercera edición de

Ferevin ha sido todo un éxito. El haber doblado la superficie destinada a la feria ha incrementado el prestigio de la misma». El balance, según Haba «es totalmente positivo y después del éxito de este año la Feria Requenense del Vino se ha consolidado y ya se perfila como la feria del vino de la Comunidad Valenciana».

Emilio Expósito, miembro de la cooperativa Torre Oria, elaboradores del cava del mismo nombre, declaró que «Ferevin es una manera de promocionar los vinos, por lo que hay que seguir trabajando para potenciarla y acompañarla de otras acciones para prestigiar la imagen de la zona, así como de sus vinos y sus cavas. También consideró que hay que facilitar la exposición de vinos de otras denominaciones de origen».

Manuel Haba, director de la Estación de Viticultura y Enología de Requena, opinaba que «Ferevin me parece muy bien. Creo que es la imagen del vino de la comarca, que debe de ser la imagen del futuro. Hay que seguir en esta línea e intentar potenciarla».

Juan Antonio Pérez-Salas, asesor técnico de la Caja Rural de la Valencia Castellana señaló que «la Feria Requenense del Vino, es una iniciativa buena, excelente, que debe de potenciarse y dar mayor difusión para que se conozca fuera de la comarca».

Ferevin ha contado con toda la gama de vinos y cavas producidos en la comarca, pero lo más novedoso, ha sido, los refrescos de uva presentados por la Estación de Viticultura y Enología de Requena. Estos refrescos tienen una baja graduación alcohólica; tan solo de un grado en el rosado y de cinco grados en el blanco, por lo que pueden competir muy bien con otros tipos de refrescos.

Luis IBAÑEZ MARTINEZ

CACERES

MENORCA, UNA COOPERATIVA PARA COMERCIALIZAR LA ACEITUNA DE MESA

Extremadura dedica cerca de 250.000 hectáreas al olivar. Terreno que suele

compartir con otros cultivos leñosos que tienen, como destino, la industria de transformación alimentaria.

En cuanto al olivar, Badajoz aventaja a Cáceres, donde, si por los años 70 se disponía en esta provincia de 13.370 hectáreas para los años siguientes cuenta con 35.168, lo que indica el interés del agricultor de cara a este cultivo, hectáreas que últimamente recortan de forma sensible cuanto le diferenciaba de aquella otra provincia.

Los años actuales dan a Cáceres un notable rendimiento a la aceituna que tiene como destino el aderezo, contando con más de una docena de industrias dedicadas a la manipulación del fruto.

Una de estas industrias la localizamos en Montehermoso, respondiendo al nombre de Acenorca, sociedad cooperativa limitada, de segundo grado, constituida en 1982, para acoger, actualmente, a unas quince cooperativas de primer grado, del norte de Cáceres, que agrupa a 3.300 agricultores, al frente de cuya entidad encontramos a don Francisco Gregorio Frade Claros, como presidente del Consejo Rector.

La aceituna extremeña es apreciadísima en el mercado debido a sus cualidades, una piel dura y brillante, que la hacen muy apta para aderezo en negro; pulpa suave y camosa, de muy buen paladar y sabor, así como bajo contenido en materia grasa, en torno al 10 por 100; siendo, la variedad nacional con más bajo rendimiento graso, lo que le confiere un sabor más suave. A la vez, su forma redondeada, le confiere, a los clasificados, un aspecto uniforme e igualdad.

No obstante su producción, sea por fenómenos atmosféricos o por cualquier otro tipo de problema, el caso es que apenas si conoce estabilidad en producciones, pasando por ejemplo, de los 20 millones de kilos de 1991 a los 13 ó todo lo más 14 millones que habrán de llegar más tarde, según, en ocasiones, el entusiasmo que el agricultor ponga en ello.

En cuanto a su demanda, nos asegura don Francisco Gregorio, depende en todo momento del destino final; en España, por ejemplo, se consumen los tamaños grandes en enteras, siendo bajo el consumo de deshuesada y apenas nulo las rodajas. Los países anglosajones, principalmente EE.UU., demanda aceitunas en rodajas y también la deshuesada.

Comercio que, en orden de importancia, comprende EE.UU., territorio peninsular español, Portugal, Arabia Saudí, Australia, Alemania y Canadá.

Aceituna que carece preparación de

salmuera, sea rajada o machada.

Preguntado al señor Frade Claros, cómo ve él el futuro del sector aceitunero extremeño, dirá por lo que atañe a la aceituna cacereña, que no es en modo alguno esperanzador debido a la carestía de los salarios y la baja rentabilidad para el agricultor productor.

También dirá que no cree haya de perjudicarles el Mercado Unido, debido a la nula competencia de otras variedades dependiendo de otros países, mas bien creo que éste ha de beneficiarles.

—No está saturado el mercado para todo producto con calidad —dirá—, pero si sería de agradecer una política que potenciara un producto natural como es el nuestro. Si quiero, por último, resaltar, el mayor problema que tenemos, la brutal competencia que otros fabricantes hacen como consecuencia de la crisis, al malvender sus productos para poder subsistir.

Julián VILLENA

ALBACETE

TITULO PARA EL CORDERO MANCHEGO

En la Delegación de Agricultura albaceteña, ha quedado constituido provisionalmente el Consejo Regulador para la Denominación de Origen del cordero manchego.

Presidiría la mesa, junto al delegado de Agricultura actual Antonio Cebrián, director general de Estructuras de la Consejería de Agricultura. Con este pasado dado, entra en su recta final, este proceso emprendido desde tiempo atrás, a fin de dar título y nombradía a esta carne, al afirmarse cómo el Diario Oficial de Castilla-La Mancha, acaba de publicar la Orden en la que se reconoce tal título.

Consejo Regulador, que en su momento, estará integrado por productores e industriales de la región.

El pliego de estas condiciones que habrán de acompañar al título solicitado luego de pasar al INDO habrán de ser enviados a Bruselas a fin de que, en un plazo no superior a seis meses, se apruebe o deniegue esta distinción. Pliego que recoge todas las inquietudes y esperan-

CRONICAS

zas tanto del ganadero manchego como del industrial, debido a la enorme importancia de este paso.

La Denominación de Origen para la carne de cordero manchego, se extenderá a todos los corderos descendientes de ovejas de razas manchegas criadas y sacrificadas dentro del territorio de la Comunidad Autónoma.

El número de cabezas existente actualmente en la región se eleva a 1.250.000 con una producción anual de 1,3 corderos, más del 20 por 100 dedicado a la reposición.

Hay no poca seguridad y optimismo en conseguir de Bruselas este título como ya gozan de él, quesos, miel, vino, al igual que se pretende esta designación para la berenjena de Almagro, borrador ya en Bruselas.

Cuando se pretende con todo esto es poder incorporar el valor añadido de la comercialización a los productores.

Género que suele conocer inmensos mercados dentro y fuera de la región.

Situación empobrecida actualmente a todos los niveles, tanto para el ganadero como para el industrial, de una parte debido a la invasión de corderos franceses e ingleses, así como a canales congeladas neozelandesas o bien de Australia, que tanto ha hecho descender la venta de este animal manchego.

En el mercado manchego era notorio que el consumo de estas carnes entrase en picado con el año nuevo, debido al enorme consumo que para las fiestas navideñas se hacía. Claro que era consumo que venía a crecer más tarde. Hoy ya no es así, carnes importadas a más bajo costo, quitan ventas y la decepción bien que se deja notar.

De otra parte, existen un alto porcentaje de empresas cármicas que están abocadas a un desmantelamiento seguro, además de que por otra parte, al darse una cifra bien importante de capital extranjero, llegando a veces hasta el cien por cien, siempre por lógica llevan las de perder las empresas de poca capacidad y alcance.

En la región y en el pasado 1992 se vendieron para ser sacrificadas 1.276.696 cabezas, no sólo ya de Albacete o de la región sino de otras provincias.

Por eso, cuanto se pretende ahora si se consigue este título, es que sólo la carne de cordero con Denominación de Origen, sea sacrificada y vendida como tal.

Dentro de la región Toledo es quien mayor número de sacrificios suele realizar, para ser el lechal la pieza más solicitada

en el mercado. El cordero pascual y el conocido como ovino mayor, ya es menos solicitado.

Manuel SORIA

ALICANTE

INSCRIPCION MASIVA EN EL CONSEJO REGULADOR DE LA UVA

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen de Uva Embolsada del Vinalopó, ha recibido constantes solicitudes de inscripción por parte de los agricultores de las siete poblaciones productoras del Vinalopó. Ante la positiva respuesta, el Consejo calcula que se habrá inscrito alrededor del 90 por ciento de la superficie cultivada.

El principal motivo de la masiva inscripción es debido a las importantes subvenciones que obtendrán los productores que estén acogidos en la D.O. al contratar el seguro agrario de 1993.

El hecho de que cada año el agricultor sea más consciente que debe asegurar su cosecha, unido a que este año ha aumentado la concesión de subvenciones por parte de la compañía aseguradora y la Consellería de Agricultura, ha facilitado la masiva inscripción de parcelas cultivadas de uva de mesa embolsada D.O. Vinalopó.

El seguro combinado de helada, pedrisco, viento y lluvia cuenta con una exención total del 15 por ciento de la prima del seguro, para poder acceder a este descuento conjunto. Pero es necesario que los productores hayan inscrito previamente las parcelas cultivadas en D.O. Los agricultores acogidos a la D.O. han de pagar 300 pesetas por tahulla espaldera y 400 pesetas por la de parral.

La provincia de Alicante destaca por ser la cuna de productos agroalimentarios singulares de calidad y como muestra hay que destacar que en ella están radicadas 6 denominaciones de origen o específicas de las nueve con que cuenta la Comunidad. Así con la uva y los nísperos hay que destacar el vino, el turrón, las cerezas y los licores.

UN VINO ALICANTINO GANA UNA MEDALLA DE ORO

Un vino blanco alicantino hecho con uva moscatel, de la zona de Teulada, fermentado en las Bodegas Bocopa de Pinoso ha obtenido Medalla de Oro en el concurso internacional de vinos Vinexpo celebrado en la zona de Burdeos. Es la primera oportunidad en que un vino de tales características elaborado en Alicante recibe un premio de esa entidad.

El vino galardonado se denomina Marina Alta 1992 y corresponde a un intento en el que los responsables de Bocopa llevaban trabajando varios años. Según el gerente de la empresa la Medalla de oro conseguida tiene gran importancia hasta el extremo de compararla a un Oscar o una medalla olímpica.

Bocopa acoge a las diez cooperativas vinícolas existentes en la provincia de Alicante que engloban a un total de 10.600 socios. El Marina Alta 1992 es un vino blanco joven que está elaborado con uva moscatel de la comarca de Teulada siempre famosa por sus mistelas. Se transporta en mosto hasta las bodegas de Bocopa, en Pinoso que tienen una alta tecnología donde es sometido a fermentación para posteriormente embotellarlo en la planta que la entidad tiene en Petrel.

Los expertos lo describen como un vino de color amarillo, pálido cuyo aroma es profundo, espectacular de uva moscatel fresca y de madurez justa para este vino con gratos recuerdos alsacianos. A la boca resulta amplio muy afrutado, a uvas frescas, anís e hinojo y con un fondo amargo que le da un neto carácter diferenciador.

El vino premiado está siendo exportado junto con otros productos de las cooperativas alicantinas que van desde la zona de Vinalopó a Teulada, que son los tintos Viña Alcanta y Viña Alone, a Inglaterra, Irlanda, Dinamarca, Suiza, hasta un total de un millón de litros que tienen previsto aumentar próximamente. Dichas exportaciones se realizan tanto a granel como embotellado.

Emilio CHIPONT



**Exigida por la CEE
en su programa
comunitario**

Encuesta sobre estructuras de las exportaciones agrícolas españolas 1993

Por: Joaquín de Soroa y Plana

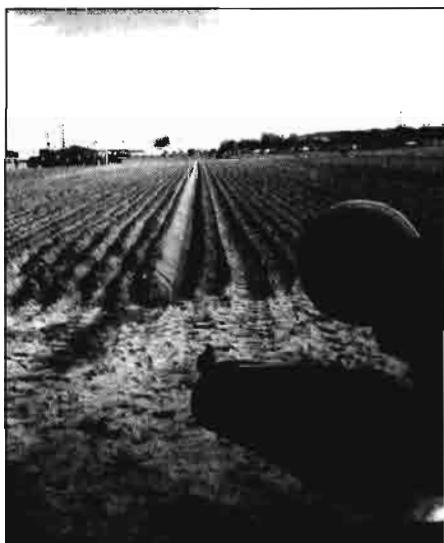
El INE y la encuesta 1993

El Instituto Nacional de Estadística (INE), transformado por Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989 en Organismo Autónomo, de carácter administrativo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrito, a través de la Secretaría de Estado de Economía, al Ministerio de Economía y Hacienda, con sede en un sobrio edificio, de forma rectangular, situado en el Paseo de la Castellana, 183, esquina a la calle de Estébanez Calderón, muy cercano a la Plaza de Castilla, trabaja a ritmo acelerado, sin pausa, en la elaboración de datos estadísticos que habrán de servir para la actualización de los censos económicos: agrario, industrial, etc...

En dicho Organismo se almacena toda la información que se precisa para el desarrollo económico del país, grabada en cintas magnéticas para su ulterior tabulación y empleo.

El Instituto viene a ser como un gigante y compleja maquinaria, en la que, a través de modernas computadoras y ordenadores, se recogen cuantos datos de interés contribuyan en algún grado al mejor y más exacto conocimiento de la realidad económica del país.

El improbo esfuerzo humano que realiza en el anonimato con ejemplar abnegación el personal técnico, al que le han sido encomendado por Ley estas funciones, apenas se conoce y valora en sus justos



**- La recogida de la
información se realiza
mediante
entrevistadores-
encuestadores en el
último trimestre del
año actual**

términos, pues al no tener una proyección visible, su tarea pasa inadvertida por mayoría de la población española.

La adhesión de España, como miembro de pleno derecho a la CEE, a partir del 1 de enero de 1986, la obligó, como a todos los demás países miembros, a participar por primera vez en la encuesta comunitaria sobre la estructura de las explotaciones agrícolas en 1987.

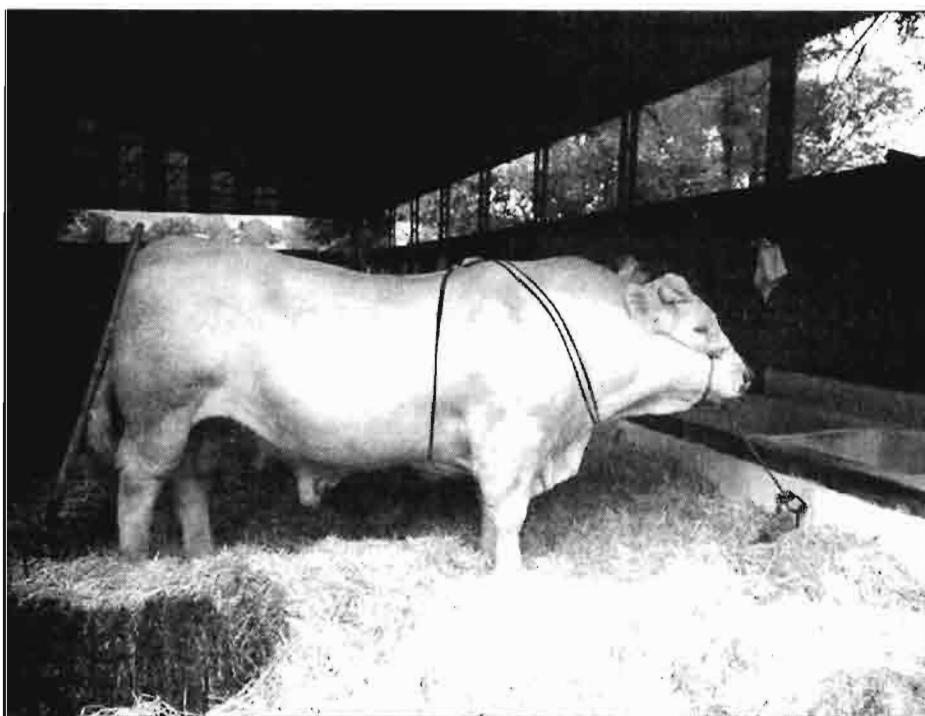
En el programa comunitario, relativo a la organización de encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas durante el período 1988/1997, se establece la obligatoriedad de los Estados miembros de efectuar entre el 1 de diciembre de 1988 y el 1 de marzo de 1991 un censo agrario y unas encuestas por muestreo en los años 1993, 1995 y 1997.

En el último Censo Agrario de 1989 se siguió la metodología comunitaria y las recomendaciones fijadas por la organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) establecidas en el Programa del Censo Agropecuario de 1990. El censo de 1989 constituye la referencia inmediata de España en materia de estructura agraria y sirve como punto de arranque de la nueva encuesta.

En la elaboración de la encuesta de 1993 se han tenido en cuenta las necesidades estadísticas nacionales y las normas de las Comunidades Europeas (CE).

El INE juega un relevante papel en el desarrollo económico agro-español, ya que a través de las encuestas periódicas

INFORMACIÓN



que realiza este Organismo, sobre la estructura de las explotaciones agrícolas, en cumplimiento de lo dispuesto obligatoriamente por el Consejo de las Comunidades Europeas, permite obtener información objetiva y establecer comparaciones sobre la situación agraria entre los distintos Estados miembros, elemento indispensable para la orientación de la política agrícola común de este importante sector y actualizar el marco de estadísticas periódicas que han de servir de base para la confección de los indicadores coyunturales.

Objetivos y ámbito de aplicación de la encuesta

La encuesta de estructura de las explotaciones agrícolas 1993 tiene como objetivo primordial obtener información homologable a la exigida por la CE a sus Estados miembros y conocer la estructura actual del sector agrario y su evolución respecto al último censo agrario de 1989.

La investigación de la encuesta se contempla desde tres ámbitos: geográfico, temporal y poblacional.

Desde el primero de ellos, la encuesta se extiende a todo el territorio nacional: Península, Islas Baleares, Archipiélago Canario, Ceuta y Melilla.

En lo que respecta al ámbito temporal, la información recogida en la encuesta se circunscribe únicamente al año agrícola 1993, o sea, a la campaña agrícola comprendida entre 1 de octubre de 1992, y el 30 de septiembre de 1993, excepto para la ganadería, en que la fecha de referencia es el día de la celebración de la entrevista.



Por último, en el ámbito poblacional, serán objeto de estudio en la encuesta las explotaciones agrícolas que cuenten, como mínimo, con una hectárea de superficie agrícola utilizada (SAU) y las que, aún teniendo menos extensión, sobrepasan un determinado nivel de producción, quedando excluidas las explotaciones netamente forestales, a no ser que la investi-

gación recaiga en una explotación agraria que contenga en su espacio natural alguna masa forestal, en cuyo caso se recogerá en el cuestionario.

Las explotaciones agrarias que tengan una gran importancia económica, son investigadas exhaustivamente y el resto de las explotaciones sólo serán investigadas por muestreo aleatorio. El número total de las explotaciones investigadas asciende a 51.350.

Contenido de la encuesta

La encuesta abarca un cuestionario en el que figura: identificación de la explotación; titular de la misma; personalidad jurídica y gestión de la explotación; superficie total de la explotación agrícola; régimen de tenencia de la tierra; riego; retirada de tierras bajo el régimen de ayuda de la CE; aprovechamiento de la tierra; cultivos herbáceos y barbechos; huertos familiares; cultivos leñosos; invernadero, champiñón y cultivos sucesivos secundarios; tipo de asociación de cultivos; ganadería; maquinaria; mano de obra familiar y no familiar;

jornadas realizadas por personas no empleadas directamente por el titular, etc.

Concepto de la explotación agrícola

La explotación agrícola se concibe como la unidad técnico-económica, generalmente caracterizada por una misma mano de obra e iguales medios de pro-



ANEXO 1
Evolución del número de explotaciones agrícolas en los años 1962, 1972, 1982, 1989

	1962	%	1972	%	1982	%	1989	%
TOTAL	3.008	100	2.571	100	2.375	100	2.285	100
Explotaciones sin tierras	151	5,0	45	1,8	31	1,321	0,9	
Explotaciones con tierras	2.857	95,0	2.526	98,2	2.344	98,7	2.264	99,1
Menos de 5 hectáreas	1.838	61,1	1.565	60,9	1.475	62,1	1.471	64,4
De 5 a 10 hectáreas	417	13,9	388	15,1	334	14,1	302	13,2
De 10 a 20 hectáreas	301	10,0	271	10,5	242	10,2	2179,5	
De 20 a 50 hectáreas	196	6,5	182	7,1	168	7,1	1546,7	
De 50 hectáreas y más	105	3,5	120	4,6	125	5,2	1205,3	
Tamaño medio (hectáreas)	16		18		19		19	
Superficie censada (miles de Ha)								
TOTAL	44.650	100	45.703	100	44.312	100	42.939	100
Menos de 5 hectáreas	2.858	6,4	2.669	5,9	2.392	5,4	2.301	5,4
De 5 a 10 hectáreas	2.947	6,6	2.709	5,9	2.325	5,2	2.106	4,9
De 10 a 20 hectáreas	4.197	9,4	3.742	8,2	3.339	7,5	2.988	7,0
De 20 a 50 hectáreas	5.894	13,2	5.489	12,0	5.127	11,6	4.725	11,0
De 50 hectáreas y más	28.754	64,4	31.094	68,0	31.129	70,3	30.819	71,7

ducción, de la que se obtienen productos agrícolas bajo la responsabilidad del titular de la explotación.

El titular de la explotación agrícola

Tiene la consideración de titular toda persona física o jurídica que, actuando con libertad y autonomía, asume el riesgo de la explotación, independientemente de que sea o no su director y del régimen de tenencia en que se realice la explotación: propiedad, arrendamiento, aparcería, etc.

Se excluye de la superficie total explotada las cesiones a terceras personas y aquéllas otras en que el titular sólo se beneficie de la producción.

La SAU

La superficie agrícola utilizada es el conjunto de tierras labradas y los pastos permanentes.

Las tierras labradas comprenden los cultivos herbáceos, los barbechos, los huertos familiares y las tierras consagradas a cultivos leñosos.

Los trabajos de campo para la confección de la encuesta

Toda la organización y ejecución de los trabajos de campo para la confección de la encuesta se llevan a cabo por las Delegaciones provinciales de INE, conforme a las normas establecidas por sus Servicios Centrales. La recogida de la información se realiza mediante entrevistadores-encuestadores en el último trimestre del presente año.

Se insertan a continuación 4 anexos ilustrativos con los últimos datos estadísticos hechos públicos por el INE.

ANEXO 2

Evolución de las explotaciones agrícolas de 1 hectárea o más por tamaño de superficie agrícola utilizada

Tamaño	1982		1987		1989	
	Nº expl. (miles)	%	Nº expl. (miles)	%	Nº expl. (miles)	%
TOTAL	1.524	100	1.540	100	1.373	100
De 1 a 5	850	55,8	821	55,3	750	54,6
De 5 a 15	274	18,0	292	19,0	245	17,9
De 10 a 20	183	12,0	189	12,3	166	12,1
De 20 a 50	133	8,7	145	9,4	125	9,1
Más de 50	84	5,5	93	6,0	87	6,3

ANEXO 3

**Superficie utilizada de las exportaciones agrícolas de 1 hectárea y más
(miles de hectáreas)**

Tamaño (has. SAU)	1982		1987		1989	
	Has. (miles)	%	Has. (miles)	%	Has. (miles)	%
Total	23.376	100	24.730	100	24.432	100
De 1 a 5	2.007	8,6	1.997	8,0	1.772	7,3
De 5 a 10	1.895	8,1	2.009	8,2	1.696	7,0
De 10 a 20	2.523	10,8	2.607	10,6	2.282	9,3
DE 20 a 50	4.070	17,4	4.441	17,8	3.845	15,7
Más de 50	12.881	55,1	13.676	55,4	14.837	60,7

ANEXO 4

Evolución de la superficie agrícola utilizada en las exportaciones agrícolas

Aprovechamientos	1982		1987		1989	
	Has. (miles)	%	Has. (miles)	%	Has. (miles)	%
TOTAL SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZADA	23.499	100	24.797	100	24.537	100
Cultivos herbáceos	13.789	58,7	14.147	57,0	12.033	49,1
Cultivos leñosos	4.183	17,8	4.378	17,7	4.054	16,5
Prados y pastizales	5.527		23.56.272		8.450	

SISTEMA DE VENTILACION Y VACIADO DE SILOS

MISTRAL, puesta a punto, fabricado y comercializado por la sociedad francesa AGRO LORIN es una instalación de ventilación por aire que permite garantizar a la vez la conservación de cereales y oleaginosas, y la evacuación de montones residuales en los silos de fondo plano, después del vaciado por gravedad.

Este sistema, constituido por mangas flexibles, se instala fácilmente en la mayoría de los silos de fondo plano, tanto nuevos como existentes, cualquiera que sea su forma (redonda, cuadrada, rectangular, hexagonal), en galería enterrada, semienterrada o en superestructura, de hormigón o metálicos, y de 35 a 40 metros de altura. Permite la ventilación de conservación de todo tipo de granos (trigo, cebada, avena, maíz, colza, girasol, guisantes, sorgo, arroz paddy, etc.) con una eficacia extre-

ma. En efecto, las mangueras de ventilación, muy cercanas unas de otras, reparten de manera uniforme la difusión del aire en el fondo de la estructura con poca velocidad de ataque del grano.

Esta misma instalación, gracias a su sistema de aberturas y a las curvas del ventilador, garantiza el vaciado completo, después del flujo natural, del montón residual. Para esta operación, se deja pasar el aire sólo en algunas mangas con una orientación y una velocidad que arrastran los granos hasta el agujero de vaciado. Los caudales obtenidos pueden alcanzar de 60 a 150 toneladas/hora, según la potencia del ventilador, y los granos pueden ser llevados hasta una distancia de 15 a 20 metros. De esta manera es posible realizar el vaciado de edificios o estructuras de 30 metros de longitud o diámetro.

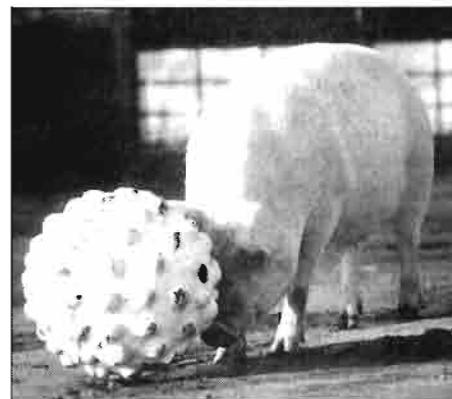


LA «BOLA ALIMENTICIA»

De la misma manera que los seres humanos disfrutan jugando al fútbol, los animales se ven estimulados a jugar con esta bola utilizada como vehículo para la administración de piensos.

La hembra que aparece en la fotografía aprendió rápidamente que haciendo rodar la bola obtenía el pienso nodulado introducido por el ganadero o pastor. La bola distribuye el pienso de manera similar a como el animal lo encuentra en la naturaleza, es decir, en un tiempo, espacio y cantidades aleatorios. Se ha conseguido que los cerdos empujen la bola durante el 70% de su periodo diario de actividad. Sin embargo, mediante el ajuste del dispositivo interno de dosificación de los nódulos, el ganadero puede regular la cantidad de pienso que recibe el animal, a través de un pequeño agujero situado en la superficie de plástico de la bola.

Proyectada por científicos del Scottish Agricultural College (SAC) de Edimburgo tras observar el comportamiento natural de los cerdos para conseguir comida, que por regla general van por los campos hurgando con el hocico, esta «bola alimenticia» constituye un estímulo para que los cerdos hagan ejercicio en las pocilgas, contrarrestando así la tendencia del animal a desarrollar estereotipias (comportamiento neurótico) debidas al aburrimiento.



NUEVO AVISADOR ROTATIVO PARA SEGURIDAD VIAL

Comercial Soler S.A., ha lanzado al mercado un nuevo modelo de avisador rotativo, homologado, para su instalación en maquinaria agrícola y transportes especiales, en cumplimiento de la nueva

Normativa de Seguridad Vial, que entrará en vigor el 15 de junio próximo.

El nuevo avisador, denominado «GYRO» dispone de varios tipos de bases de montaje, así como distintos accesorios

para su instalación en cualquier tipo de maquinaria o vehículo. Asimismo, su campo de trabajo (de -30°C a +50°C) permite utilizarse en las más adversas condiciones climatológicas.

Ilemo-Hardi

NOVEDADES EN LA FERIA DE SAN MIGUEL



GX 2800 SM de JF trabajando en RAY-GRASS.



Atomizador LB de ILEMO-HARDI.

En la pasada feria de San Miguel, celebrada recientemente en Lérida, la firma ILEMO-HARDI, presentó su primer equipo atomizador, así como una segadora-acondicionadora de nuevo diseño y alta tecnología.

El atomizador *Ilemo-Hardi* LB-255 está especialmente diseñado para trabajar en pequeñas superficies plantadas de arbustos, viña y árboles frutales de

pequeño porte.

Destacan de este equipo su ergonomía, fácil y simple manejo, su extremada ligereza, sus reducidas dimensiones y su bajo consumo energético, lo que posibilita su utilización aún con los tractores más pequeños.

La segadora-acondicionadora JF mod. GX está equipada con suspensión de péndulo y con un nuevo acondiciona-

dor de gran eficiencia.

La sujeción de los dedos del acondicionador, así como su diseño, hace que sean flexibles en todas las direcciones, lo que evita su rotura en caso de encontrar piedras u otros objetos duros. El acondicionador se puede desmontar y utilizar el equipo GX como una segadora rotativa convencional.

Grégoire Besson

DEMOSTRACIONES DE LABOREO

Como viene siendo habitual, técnicos de la firma Grégoire Besson, han realizado durante el mes de Septiembre, una gira de demostraciones por diversas provincias españolas, en el transcurso de la cual presentaron los últimos modelos de arados reversibles y gradas de discos de la firma.

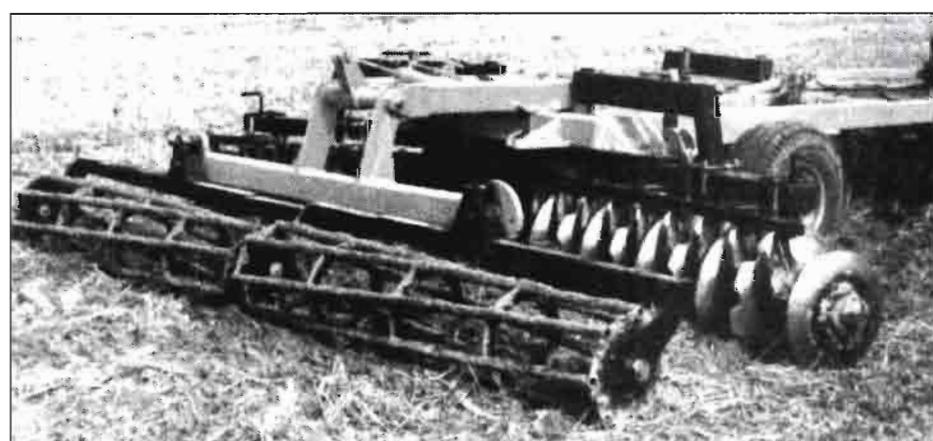
El material objeto de la demostración fue el siguiente:

ARADOS REVERSIBLES:

- TRISURCO con sistema de non-stop de ballestas tipo Rx35 con rueda de control y de transporte 600x9 montada sobre amortiguador hidráulico.

- CUATRISURCO de anchura de trabajo variable hidráulicamente, cabezal oscilante con sistema de bloqueo automático al levantarse el arado.

- SEXTASURCO semi-suspendido



mono-rueda, de anchura de trabajo variable hidráulicamente y sistema de non-stop hidráulico tipo SPW Y9.

GRADAS DE DISCOS:

- GRADA semi-suspendida con ruedas

centrales en «V», de 24 discos de 26 pulgadas.

- GRADA semi-suspendida con ruedas centrales en «X», replegable a 2,50 m para el transporte en carreteras, de 28 discos de 26 pulgadas y con rodillos de jaula traseros también replegables.

FERIAS, CONGRESOS, PREMIOS...

SICAB '93

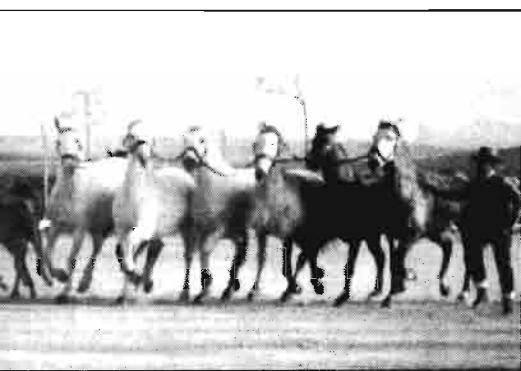
Salón Internacional del Caballo

Sevilla

23-28 Noviembre

La Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española, ha lanzado con suficiente antelación el cartel anunciador del SALON INTERNACIONAL DEL CABALLO, año 1993. De este certamen ganadero «AGRICULTURA» ha dado interesante información en sus versiones anteriores; pese a la grave contrariedad de la «peste equina africana» la ANCCE ha logrado sacar adelante un acontecimiento de relevante importancia.

Las fechas de celebración se han retrasado algo, pasando al 23-28 de Noviembre. Su lugar, el Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla.



TECHTEXTIL

6º Simposio Internacional

Francfort am Main

15-17 Junio 1994

El Simposio Internacional Techtextil tendrá lugar por sexta vez en el recinto de la Feria de Francfort del 15 al 17 de Junio de 1994. El Simposio Techtextil es actualmente la celebración más importante de esta modalidad en el mundo. El objetivo es informar, además de al sector, principalmente a los usuarios sobre los desarrollos actuales en los textiles técnicos y sobre materiales reforzados con textiles. Este certamen deberá intensificar al mismo tiempo los contactos entre la investigación, la industria y los usuarios.

La oferta de conferencias se ampliará el próximo año a cinco series de conferencias autónomas.

Serán en detalle las siguientes:

Bloque 1: Textiles técnicos - Nuevos mercados y oportunidades futuras.

Bloque 2: Nuevos textiles - Nuevas tecnologías.

Bloque 3: Nuevos textiles compuestos y Compositex.

Bloque 4: Nuevos desarrollos en textiles de protección.

Bloque 5: Construcción con textiles.

—Información:

Messe Frankfurt GmbH
Techtextil/Compositex
(Michael Jänecke, Roland Thim)
Ludwing-Erhard-Anlage 1
D-60327 Frankfurt am Main
Tel.: (069) 75756578
Fax: (069) 7575-6541

venta de animales de la raza morucha a ganaderos franceses, así como de animales para cebo de la raza Asturiana de los Valles.

Por lo que respecta al caprino, los productores españoles establecieron contactos con ganaderos de Portugal, Camerún, Guadalupe y Croacia que podrían suponer la exportación en breve de entre dos y tres mil reproductoras de cabras productoras de leche, especialmente de las razas Murciano-Granadina y Malagueña.

Croacia también se ha interesado en la posible importación de ovinos de carne.

En cuanto a los países árabes, donde las razas ovinas y caprinas españolas gozan de gran prestigio a causa de sus buenas aptitudes productoras y su fácil adaptación al medio, ha quedado abierta la posibilidad de establecer una colaboración entre las asociaciones españolas y francesas de cara al desarrollo e implantación del ovino y caprino de leche en estos países, posibilidad que ha surgido a raíz de una propuesta francesa formulada a las organizaciones integradas en FEAGAS.



AGRITECHNICA '93

Francfort (Alemania)

30 Nov.-4 Dic.

La «AGRITECHNICA'93» presenta la oferta total de la técnica para la producción vegetal moderna, extendiéndose desde la técnica para labranza, siembra, fertilización, protección vegetal, riego por aspersión hasta la técnica, preparación y elaboración de la cosecha. Sectores especiales como la «SILVATECHNICA» para la técnica forestal, así como también los sectores de la conservación del paisaje, medio ambiente y técnica comunal, completan la oferta. Además, realizaciones de foros y discusiones sobre temas actuales serán foco de atención de los visitantes internacionales de «AGRITECHNICA».

Organizada por la Sociedad Agrícola Alemana (DLG), la Agritechnica'93, se celebrará del 30 de Noviembre al 4 de Diciembre en el Recinto Ferial (Messegelände) en Francfort.

EXITO DEL GANADO ESPAÑOL EN EL SIA DE PARIS

La Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto, y en particular su presidente, Víctor López Palomo, se encuentran muy satisfechos de los resultados obtenidos con el ganado expuesto en París con motivo de la última edición de la Semana Internacional de la Agricultura (SIA).

Al finalizar la feria, se habían establecido contactos con ganaderos franceses interesados en la compra de dosis seminales de las razas bovinas Rubia Gallega y Pirenaica. En el caso de la segunda raza, también están interesados en comprar semen ganaderos de Portugal y Guadalupe.

Otros contactos comerciales establecidos por la Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto y las organizaciones que la integran apuntan a la

SMOPYC'94

Smopyc'94, Salón Internacional de Maquinaria para Obras Públicas, Construcción y Minería, se celebrará en Zaragoza del 18 al 22 de Febrero de 1994.

Todas los protagonistas de la construcción, las obras públicas y la minería hacen de SMOPYC su ineludible punto de encuentro y de negocio.

En SMOPYC no sólo se exponen los más avanzados equipos, sino que se toma el pulso al sector y se desarrollan nuevas estrategias comerciales.

Información: Apartado 180. 50080-Zaragoza.

GRAN EXITO DE IBERFLORA' 93

Con gran éxito, se celebró en Valencia, la 22º edición de IBERFLORA; Feria Internacional de Horticultura Ornamental y Elementos Auxiliares, registrándose un aumento espectacular del número de visitantes, con respecto a ediciones anteriores (41%). Este aumento, resulta especialmente significativo, si tenemos en cuenta que el aumento de compradores extranjeros fué del 31%, destacando la presencia de holandeses, alemanes y franceses.

La Feria comenzó con las Jornadas Internacionales sobre Paisajismo, Urbanismo y Medio Ambiente, sobre las que informamos en nuestra sección de Medio Ambiente.

También, en el marco de Iberflora, la Asociación de Periodistas y Escritores Agrarios, celebró una Asamblea General, ratificándose los nuevos nombramientos de la asociación, cuyo presidente pasa a ser Cristóbal de la Puerta, director de Agricultura.

Uno de los acontecimientos más esperados en el mundo del arte floral, la Copa Nacional de Arte Floral, fue otorgada, en esta su VI edición a Mercedes Martí Dellunde, candidata por el Gremio de Floristas de Cataluña. Este primer puesto la convierte en candidata para representar a España en la Copa de Europa de Arte Floral que se celebrará en 1994.

La Copa Iberflora, otorgada al concursante que mejor representa el tema alegórico, recayó en Angela Casares Escudero, de la Asociación de Floristas de Galicia.

Por último, salvador Riera Beltrán, de la Asociación Profesional de Flores, Plantas y Afines de la Comunidad Valenciana ha obtenido la Copa de dicha entidad por la creativa realización del trabajo sorpresa.

EXPOAVIGA: CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Salón Internacional de la Técnica Avícola y Ganadera

Barcelona. Av. Reina Mª Cristina s/n
Del 9 al 12 de noviembre de 1993.

JORNADAS TECNICAS Y SIMPOSIOS:

- IV Jornada Técnica sobre Animales de Compañía
- II Jornada Técnica de Avicultura
- Prevención y control de los microorganismos potencialmente patógenos para las aves y sus productos.
- XIV Symposium de ANAPORC
- VII Jornada Técnica sobre Ganado Bovino
- V Jornada Técnica sobre el Caballo
- Jornada Técnica sobre PCR y diagnóstico veterinario
- VIII Jornadas Técnicas sobre ganado Ovino y Caprino
- VI Jornada Técnica Internacional sobre Cunicultura

CURSOS:

- Tecnología y Nutrición: Influencia del procesamiento sobre el valor nutritivo de materia prima y piensos (lunes 8 y martes 9).

MUESTRA INTERNACIONAL DE GANADO SELECTO:

- IV Confrontación Europea de la Raza Frisona (viernes 12).
- Concurso Nacional de la Raza Frisona (miércoles 10 y jueves 11).
- Concurso Morfológico Nacional de Ganado Porcino Selecto (martes 9 y miércoles 10).

LONJAS Y MERCADOS:

- Lonja de Bellpuig (martes 9).
- Mercado Cárnico Ganadero de Barcelona (martes 9).
- Asociación Española de Lonjas y Mercados de Origen (viernes 12).

GOLF INTERNATIONAL 2000

Sandown Exposición Centre.
London (Inglaterra).

23-25 de Noviembre de 1993.

Exposición dedicada a todos aquellos agricultores que busquen una renta supletoria y un uso alternativo para sus tierras.

La importancia de la exposición es reconocida por todos los sindicatos europeos de golf y por los técnicos del sector.

Para mayor información:

Srtas.: Rebecca o Colin
Derek - Inter - Golf
Tel.: 44 (0) 903 88 33 81
Fax: 44 (0) 903 88 41 00

**II CURSO INTERNACIONAL
DE POSTGRADO EN
TECNOLOGIA DE SEMILLAS**
Madrid, 22 Noviembre al 3 de Diciembre 1993

Organizado por:

Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero
(Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

Dpto. Producción Vegetal: Fitotecnia (Universidad Politécnica de Madrid)

Coordinador:

Dr. José M. Durán Altisent

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos
Ciudad Universitaria, 28040-MADRID.
Tel.: (91) 549 13 12 - Fax: (91) 543 48 79.

LIBROS

ECONOMIA DE LOS MERCADOS AGRARIOS

P. CALDENTEY ALBERT
A.C. GÓMEZ MUÑOZ

ECONOMIA DE LOS MERCADOS AGRARIOS

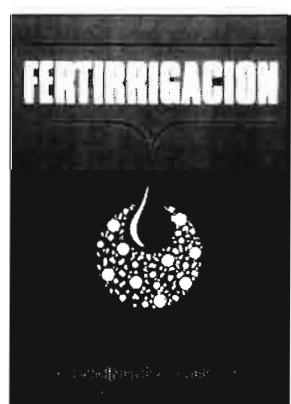
Por: P. Caldente Albert y A.C. Gómez Muñoz. 218 pp. 23,5X16,5. Mundi-Prensa 1993.

La obra expone las bases de funcionamiento de los mercados agrarios teniendo en cuenta, esencialmente, la teoría microeconómica, así como las características especiales de los procesos de producción y comercialización de los productos agrícolas y ganaderos.

En primer lugar se analiza la demanda y la oferta de productos agrarios y los factores que influyen sobre los mismos.

Después se estudia la formación de precios en las distintas fases; concretamente, y por la importancia relativa de los costes de transporte, de almacenamiento y de transformación, se analiza la formación de los precios en el espacio, en el tiempo y en la forma.

Además del análisis clásico, se plantean algunos modelos de programación para estudiar la competencia interregional y la formación de precios.



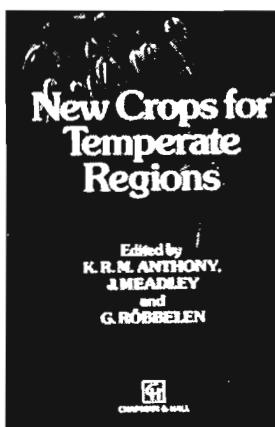
FERTIRRIGACION

Por: A. Domínguez Vivancos. 217 pp. 21X14 cm. Ilustraciones y tablas. Mundi-Prensa 1993.

La "Fertirrigación" es la aplicación de los fertilizantes y de los alimentos nutritivos que precisan las plantas junto con el agua de riego.

El libro trata del aprovechamiento de los sistemas de riego como medio para la distribución de estos alimentos nutritivos utilizando el agua como vehículo en el que se disuelven éstos.

Básicamente se asocia con riegos localizados de alta frecuencia (riego por goteo, exudación, microaspersión, etc...).



NEW CROPS FOR TEMPERATE REGIONS

Edited by K.R.M. Anthony, J. Meadley and G. Röbbelen. Chapman and Hall. 248 pp. Londres 1993. 45 dólares.

El libro recoge, en idioma inglés, las ponencias presentadas al Symposium sobre "Nuevas cosechas para Europa", organizado teniendo en cuenta la situación generalmente excedentaria de la agricultura comunitaria y las posibilidades de "nuevas cosechas" a la vista también de una tendencia cambiante en la demanda de productos agrarios, con destino a la alimentación y a otros fines no alimenticios.

Los distintos grupos de las ponencias elaboradas se refieren a la situación actual y las posibilidades de introducción de nuevos cultivos; a producciones especializadas de gran valor; al sector forestal, de fibra y la biomasa; los almidones y, por último, a los aceites y grasas.

La participación española ha correspondido a J.I. Cubero, integrando en el Comité Organizador del Symposium y a V. Galán-Sauco y L. Rallo que presentaron la ponencia "Oportunidades de nuevas especies de frutas en España".



EL CERDO IBERICO, LA NATURALEZA, LA DEHESA

Por: Varios autores. 24,5X17 cm. 253 pp. Ilust. color. MAPA. Secretaría Gal. Técnica 1992.

En este libro se recogen las ponencias expuestas en el Simposio de Cerdo Ibérico, celebrado en Zafra el 30 de septiembre y el 1 de octubre de 1992.

Esta publicación es una muestra más del interés del Ministerio de Agricultura por la producción, mejora y obtención de productos elaborados del cerdo ibérico, en ella pretende específicamente informar de las razones que justifican su existencia, expansión y lugar que ocupan sus productos transformados, así como plantear una serie de interrogantes a ganaderos, industriales, técnicos y científicos, que participan en este sector y ofrecen al mercado de la alimentación los productos ganaderos adaptados a las necesidades de la sociedad.

El éxito se logrará mediante la mejora constante de la producción y con la solución de los problemas técnicos y económicos, teniendo siempre como meta final, la búsqueda y garantía de la calidad del producto terminado.



ESTUDIOS ECONOMICOS DE LA OCDE 1992/1993

Por: 23X16 cm. Coeditado: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y Ediciones Mundi-Prensa. Abril 1993.

La organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) tiene como objetivo promover las políticas destinadas a:

— Lograr la más fuerte expansión de la economía y del empleo y aumentar el nivel de vida de los países miembros manteniendo la estabilidad financiera y contribuyendo así al desarrollo de la economía mundial.

— Contribuir a una sana expansión económica de los países miembros y en los no miembros en vías de desarrollo económico.

— Contribuir a la expansión del comercio mundial sobre una base multilateral y no discriminatoria conforme a las obligaciones internacionales.



EFFECTOS DE FACTORES Y DE ORIGEN MIXTO SOBRE LOS CITRICOS

Por: José M. del Rivero. 17X24 cm. 212 pp. Universidad Politécnica de Valencia 1992. 1430 ptas.+IVA

El presente libro aborda con claridad un amplio número de problemáticas agronómicas en el cultivo de los cítricos relacionadas directa o indirectamente con agentes físicos naturales (agua y temperatura) y de origen mixto (polvo fabril, de carreteras y caminos y por el viento).

Verdadero tratado de transferencia de tecnología en el manejo de los cítricos. Tras su lectura, se encontrará la respuesta, con contenidos más claros y contundentes muchas de las numerosas preguntas que cotidianamente se hacen técnicos y agricultores.

Obra particularmente recomendada a estudiantes y profesionales de la agricultura y en particular a la citricultura.

Pedidos: Servicio de Publicaciones. Universidad Politécnica. Camino de Vera, 14. 46020 Valencia. Tel.: (96) 387 70 12.



PASATIEMPOS

DAMERO AGRICOLA

Carlos de Soria

1	J	2	N	3	R	4	E	5	I	6	B	(AQ)	7	M	8	A	(AQ)	9	D	10	Q	11	J	12	Ñ	(AQ)	13	K	14	F	15	O	15	H	
17	R	18	M	19	G	20	A	21	J	(AQ)	22	R	23	Q	24	C	25	D	26	K	27	H	(AQ)	28	E	29	M	30	R	31	I	32	N	33	F
34	P	35	L	(AQ)	36	B	37	C	38	K	39	Q	40	R	41	I	42	E	43	D	44	A	45	B	46	M	(AQ)	47	C	48	R	49	Ñ	50	G
51	J	(AQ)	52	H	53	E	(AQ)	54	K	55	L	56	A	(AQ)	57	I	58	F	(AQ)	59	M	60	D	61	J	62	K	63	Ñ	(AQ)	64	B			
65	A	66	F	(AQ)	67	L	68	Q	69	G	(AQ)	70	A	71	E	72	J	73	R	74	F	75	K	76	D	(AQ)	77	L	78	I	79	N	(AQ)		
80	C	81	M	82	D	83	P	84	O	(AQ)	85	E	86	K	87	B	(AQ)	88	Ñ	89	Q	90	G	(AQ)	91	L	92	J	93	O	94	I	95	K	
96	R	97	N	98	B	99	P	(AQ)	100	D	101	G	(AQ)	102	R	103	A	104	Q	105	F	106	I	(AQ)	107	P	108	C	(AQ)	109	H	110	B		
111	J	112	R	113	Q	114	M	115	D	116	N	(AQ)	117	O	118	E	119	R	120	F	(AQ)	121	C	122	H	(AQ)	123	J	124	P	125	K	126	A	
127	O	128	D	129	E	130	Ñ	(AQ)	131	J	132	H	(AQ)	133	I	134	D	135	M	136	A	137	P	138	R	139	E	140	Q	141	O	142	M	143	B

PARRAFO DE UN LIBRO AGRICOLA

Leyendo verticalmente las iniciales de las palabras obtenidas con las definiciones dadas, aparecerá su autor y el título del libro

A. Cambiados, trocados 70 8 44 136 56 103 126 65 20

K. Escozor, desazón, pesadumbre 26 75 95 54 86 13 62 38 125

B. Armería, museo de armas 98 36 143 6 45 87 64 110

L. Esquiva algo, huye o librase de ello con arte 35 67 55 77 91

C. Inclinar, torcer o echar alguna cosa hacia un lado 121 47 24 80 108 37

M. Residuos de una cosa 135 46 7 29 59 114 18 142 81

D. De modo usual 60 76 25 100 115 9 128 82 134

N. Parte media del velo del paladar, constituida por una masa carnosa de forma cónica y textura membranosa y muscular, la cual pende del velo encima de la raíz de la lengua 32 97 2 79 116

E. Avaras, tacañas, miserables 42 53 129 85 118 139 4 71 28

Ñ. Sedas (cerdas de algunos animales, especialmente el jabalí) . 12 63 49 130 88

F. Efectos, muebles, instrumentos, utensilios, trebejos 33 66 120 58 74 105 14

O. Perteneciente o relativa a determinado lugar 15 84 117 141 93 127

G. Suaves, blandos 101 50 90 19 69

P. Propensas a ilusionarse, soñadoras 83 107 137 34 124 99

H. Denunciad, delatar 122 109 16 132 27 52

Q. Fuerza que se hace a alguien para que diga o haga una cosa 140 68 23 104 113 10 89 39

I. Separarse del suelo o de la superficie del agua al iniciar el vuelo, un aparato de aviación 5 94 57 133 78 31 41 106

R. Ascenso de un papa o de un soberano al trono 3 138 17 30 102 112 22 96 119 48 40 73

J. Superiores, que sobresalen entre las cosas buenas de su clase 61 92 1 11 72 21 111 123 131 51

(LA SOLUCION EN LA PAGINA SIGUIENTE)

ANUNCIOS BREVES

EQUIPOS AGRICOLAS

CERCADOS REQUES. Cercados de fincas. Todo tipo de alambradas. Instalaciones garantizadas. Montajes en todo el país. Tel.: (91) 48 51 76. FUENTE-MILANOS (Segovia).

GANADO

Para conseguir una alta CUOTA DE LECHE. VENDO existencias en vacas raza Jersey. Leche 5.500 Kg. Grasa 7%. Proteína 4.5%. Ningún problema en idioma y aduana. Agricultor: Jochen Harders. Hauptstr., 10. D-25582 Kaaks (Alemania). Tel.: (07-49) 4893-247. Fax: (07-49) 4893-1473.

VIVERISTAS

VIVEROS SINFOROSO ACERETO JOVEN. Especialistas en árboles frutales de variedades selectas. SABI-

ÑAN (Zaragoza). Teléfonos 82 60 68 y 82 61 79.

VIVEROS GABANDE. FRUTALES, PORTAINJERTOS, ORNAMENTALES Y PLANTAS EN CONTAINER. Camino Moncada, 9. 25006. LLEIDA. Tel.: (973) 23 51 52.

VIVEROS JUAN SISO CASALS de árboles frutales y almendros de todas clases. San Jaime, 4. LA BORDETA (Lérida). Soliciten catálogos gratis. VIVERO ARAGON. Nombre registrado. Frutales. Ornamentales. Semillas. Fitosanitarios. BAYER. Teléfs.: 42 80 70 y 43 01 47. BINEFAR (Huesca).

AL-ANDALUS HORTICULTURA, S.L. Especialista en planta de olivo. Disponemos de más de 40 variedades. Apartado 740. Córdoba 14080. Teléfono: 957-483652.

PROYECTOS

PEDRO M^a MORENO CAMACHO. Proyectos, mediciones, valoraciones, informes, asesoría técnica agrícola en general. Zurbarán, 14. 06200 Almendralejo (Badajoz). Tels.: 66 27 89-66 22 14.

LIBROS

LIBRO "Manual de valoración agraria y urbana", de Fernando Ruiz García. P.V.P. (incluido IVA): 3.975 pesetas. Importante descuento a los suscriptores de AGRICULTURA. Peticiones a esta Editorial.

LBRERIA AGRICOLA. Fundada en 1918; el más completo surtido de libros nacionales y extranjeros. Fernando VI, 2. Teléf.: 319 09 40 y 319 13 79. 28004 Madrid.

LBRERIA NICOLAS MOYA. Fundada en 1862. Carretas, 29. 28012 Madrid. Teléfono 522 52 94. Libros de Agricultura, Ganadería y Veterinaria.

VADEMEXUM de Productos Fitosanitarios y Nutricionales 1992. Carlos de Liñán, 3. 148 Pta (IVA incluido). Embajadores, 100-7D. 28012-Madrid. Teléfono (91) 517 52 48. Fax: (91) 517 19 74.

PROFESIONALIZACION DEL AGRICULTOR Y FORMACION DE TECNICOS. José M^a del Rivero. Generalidad Valenciana. Sendra Distribuidores (Taroja, 16. 46120 Valencia). Librería Agrícola (Fernando VI, 2.

28001 Madrid). Librería Díaz de Santos (Lagasca, 38. 28001 Madrid).

SEMILLAS Y FERTILIZANTES

SABARTES. Empresa ubicada en Lérida, productora de semillas de trigo y cebada se interesa por DISTRIBUIDORES para la venta de estas semillas en las distintas zonas de Andalucía. Los interesados pueden dirigirse a Ramón Sabartes, S.A. Zona Industrial Cañaleta, s/n. Teléfono: 973/310906. Fax: 973/310255. TARREGA (Lérida).

TRABAJO

ENCARGADO PARA FINCA, se ofrece. Gran experiencia en ganadería y todo tipo de cultivos. Acostumbrado vivir en finca. Teléfono: 91-564 50 60. Abonado A35212.

INGENIERO AGRONOMO se ofrece para trabajar en Agroindustrias, preferentemente zona Levantina ó Manchega. Teléfono: (96) 217 33 93.

PRECIOS DEL GANADO

Corderos y cabritos: recuperación de precios

La tradicional subida del precio de los corderos durante el mes de octubre, este año se está haciendo esperar.

A pesar de todo, ya se ha iniciado el alza de las cotizaciones de corderos y cabritos, habiendo alcanzado estos últi-

mos niveles bastante elevados. Mientras tanto es una incógnita el máximo que llegarán a alcanzar los corderos en esta etapa siempre favorable pre-navideña, puesto que, después de Navidad, vendrá la temible caída de precios.

El vacuno sigue estabilizado ó más bien a la baja.

El cerdo blanco, entre excedentes y precios bajos es una ruina en la actualidad. El cerdo ibérico mantiene precios más aceptables.

Precios de ganado (pesetas/kilo vivo). Mercado de Talavera de la Reina

15 Jul 92	15 Sep 92	15 Oct 92	16 Nov 92	13 Ene 92	17 Feb 93	10 Mar 93	14 Abril 93	19 May 93	23 Jun 93	21 Jul 93	22 Sep 93	20 Oct 93	
Cordero 16-22 kg	505	475	460	440	380	300	255	310	280	355	385	380	400
Cordero 22-32 kg	375	375	370	355	335	255	225	285	245	300	350	335	350
Cordero + de 32 kg	300	300	320	260	200	190	245	220	255	300	260	270	
Cabrito lechal	670	700	650	640	550	480	455	500	480	600	650	640	670
Añojo cruzado 500 kg	242	232	242	237	262	265	230	250	285	300	305	330	330
Añojo frisón bueno 500 kg	215	205	205	200	235	250	215	235	260	270	275	290	285

SOLUCION AL DAMERO AGRICOLA:

Cuando la mies estuviese madura, siéguese prontamente antes de que se quemase con los colores del estío, que son excesivos al nacer la canícula, pues la tardanza es perjudicial.

Leídas verticalmente las iniciales de las palabras obtenidas con las definiciones dadas, deben decir:

COLUMELA . DE RE RÚSTICA



TARJETA POSTAL BOLETÍN DE PEDIDO DE LIBROS

Muy Sres. míos:

Les agradezco 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 «Trece ganaderos románticos». 1.1200 pta.
- Ejemplares de «Diaro». 2.200 pta.
- Ejemplares de «Comercialización de productos agrarios». 2.500 pta.
- Ejemplares de «Políticas Comerciales Internacionales Agrarias» (El libro del GATT). 1.200 pta.
- Ejemplares de «Cata de vinos». 1.200 pta.
- Ejemplares de «La poda del olivo (Moderna olivicultura)». 1.200 pta.
- Ejemplares de «La Oleicultura Antigua». 3.500 pta.
- Ejemplares de «Obtención del Aceite de Oliva Virgen». 2.500 pta.
- Ejemplares de «Planificación rural». 3.000 pta.
- Ejemplares de «Evaluación de impacto ambiental». 2.500 pta.
- Ejemplares de IMPRO. 2.500 pta.
- Ejemplares de «Orientación agrícola y recuperación de suelos salinos». 2.700 pta.
- Ejemplares de «Catálogo de Rústica (Guía práctica de trabajo)». 1.000 pta.
- Ejemplares de «Semillas de cereales y leguminosas». 1.500 pta.
- Ejemplares de «Aplicación de abonos y enmiendas en una agricultura ecológica». 1.500 pta.
- Ejemplares de «Competitividad de la agricultura española ante el Mercado Único. Tierras de cultivo abandonadas». 1.500 pta.
- Ejemplares de «El tractor y el terreno (una armonía difícil). Respuesta del olivo (IV. Arquejura al porcentaje del volumen del suelo legado ocupado por las raíces)». 1.000 pta.

El suscriptor de AGRICULTURA

D.....
Dirección

(Ver al dorso tarifas y condiciones)



Agricultura

EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA, S.A.

Caballero de Gracia, 24, 3.^o izqda.
Teléfono 521 16 33 - 28013 Madrid

D.....

(Escríbase con letra clara el nombre y apellidos)

Localidad

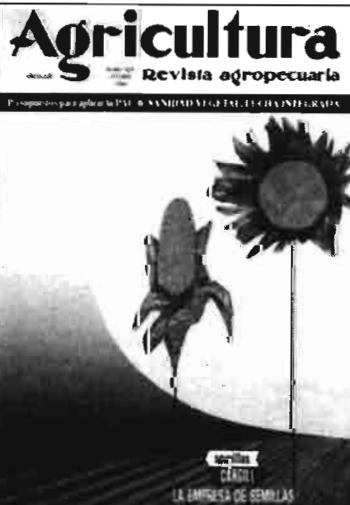
Provincia..... D.P.

Calle o plaza..... Num.

De profesión

Se suscribe a AGRICULTURA, Revista Agropecuaria, por un año.

de 19



TARIFAS Y CONDICIONES DE SUSCRIPCIÓN

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 Agrícola Española, S.A.** o domiciliando el pago en su Banco.

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

Tarifa de suscripción para España	5.500 pta/año	I.V.A. INCLUIDO
Portugal	7.000	
Restantes países.....	12.500 (aéreo)	
Números sueltos: España.....	550 pta	



I.V.A. INCLUIDO

DESCUENTO A SUSCRIPTORES

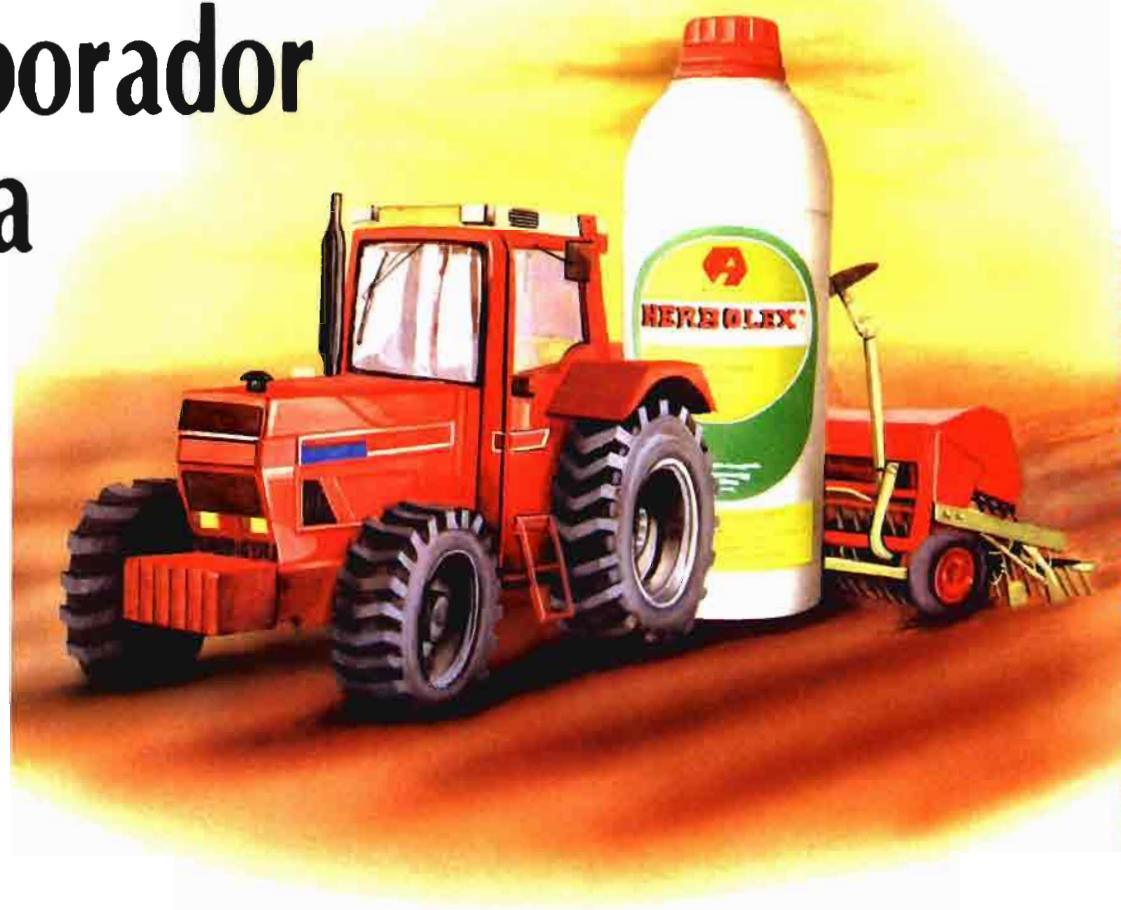
PLANIFICACIÓN RURAL Domingo Gómez Orea (Coedición con el Minist. de Agricultura, Pesca y Alimentación) 400 páginas 3.000 pesetas	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Domingo Gómez Orea 222 páginas 2.500 pesetas	OBTENCIÓN DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN Luis Civantos Rafael Contreras Rosa Graña 280 páginas 2.500 pesetas
DRENAJE AGRÍCOLA Y RECUPERACIÓN DE SUELOS SALINOS Fernando Pizarro Fernández 2ª edición 544 páginas 2.700 pesetas	LA OLEICULTURA ANTIGUA (El olivo, del pisado a la prensa de viga; el refranero) Andrés Aramburu Guillén 200 páginas. Fotos color 3.500 pesetas	PODA DEL OLIVO (Moderna oleicultura) Miguel Pastor Muñoz-Cobo José Humanes Guillén 142 páginas 1.200 pesetas
LA CATA DE VÍNOS Autores varios (E. Enológica de Haro y Escuela de I.T. Agrícola, Madrid) 160 páginas 1.200 pesetas	DIARIO Luis Fernández Salcedo Reedición 416 páginas 2.200 pesetas	COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRARIOS Pedro Caldentey 4ª edición 280 páginas 2.500 pesetas
CATÁSTRO DE RUSTICA (Guía práctica de trabajos) Francisco Sánchez-Casas 152 páginas 1.000 pesetas	TRECE GANADEROS ROMÁNTICOS Reedición Luis Fernández Salcedo 260 páginas 1.200 pesetas	POLÍTICAS COMERCIALES INTERNACIONALES AGRARIAS ("EL LIBRO DEL GATT") Julian Briz y Marshall Martin 173 páginas 1.200 pesetas

Agricultura
Revista agropecuaria

La revista del hombre del campo

HERBOLEX®

Su colaborador
para una
buena
siembra



Ventajas del empleo de HERBOLEX® al momento de la siembra

- Eliminación total de las malas hierbas,

sin el riesgo de rebrotes que conlleva la eliminación por laboreo de la superficie.

- Ahorro de tiempo en la preparación del terreno,

las labores para eliminar las malas hierbas son mucho más lentas que un tratamiento herbicida.

- La siembra se puede realizar en el momento oportuno,

no hay que hacer labores previas de preparación que podrían retrasarla.

- Ahorro considerable de dinero,
el tratamiento con HERBOLEX® es más económico que las labores para eliminar las malas hierbas.

- Mejor conservación de la humedad del suelo,

el laboreo expone las capas húmedas a pérdidas por evaporación.



ARAGONESAS AGRO, S.A.

Pº de Recoletos, 27
28004 MADRID

NUEVOS TRACTORES JOHN DEERE DE 75 A 170 CV

*Nuestro diseño
de futuro
destaca sobre
el resto*

Los nuevos tractores Series 6000 y 7000 destacan claramente sobre todo lo conocido hasta ahora, porque cubren sus necesidades actuales y futuras.

El nuevo diseño de bastidor único reduce considerablemente el peso del tractor en vacío. Con ello se obtiene una mejor eficacia en el aprovechamiento del combustible y una reducida compactación del suelo, conservando una capacidad de carga sobresaliente.

Nuevos motores de potencia constante con una tremenda capacidad de absorción de variaciones de carga. Componentes de duración ilimitada, como el embrague Perma-Clutch II, los frenos de disco en baño de aceite y los embragues de transmisión sin mantenimiento, que garantizan una alta fiabilidad.

Nuevas transmisiones que permiten realizar las labores más variadas a la velocidad exacta. Y otras ventajas, como el cambio con asistencia total Power Shift de la Serie 7000, la transmisión PowrQuad (Series 6000 y 7000) y la transmisión SyncroPlus de la Serie 6000.

Y en cuanto a comodidad de manejo, la nueva cabina TechCenter asegura una visibilidad inigualable y un control absoluto de la máquina. Nuevos tractores Series 6000 y 7000 ... poderosas ayudas para su futuro.

LA CALIDAD ES NUESTRA FUERZA

