

LEÑOSOS

**Selección
y variedades
del melocotón**

PRUEBA

**Todo Terreno
Defender 90 Tdi**

Vida rural

CULTIVOS

**Producción
de cereales
en 1994/95**

REPORTAJE

**Agropecuaria
Los Jarales/4**

la revista del campo

Año II. Nº 19-20. Julio-Agosto, 1995



**Máquina de siembra
directa para cereales**

GIL

SNL-16	SNL-19	SNL-22	SNL-25
3 m, siembra a 17,5 y 15 cm		4 m, siembra a 17,5 y 15,5 cm	

Laboreo de Conservación

NUEVA VENDIMIADORA BRAUD

LEADER / EMPTCH SB58

LA GAMA SAPHIR DEL LIDER MUNDIAL DE VENDIMIADORAS

- Una gama de potencia (100-140 CV.) para satisfacer todas las exigencias
- Elevada productividad gracias a un nuevo cabezal de recolección
- Confort total para el operador con la nueva cabina de diseño exclusivo



NEW HOLLAND

PARA LA GENTE QUE CULTIVA UNA NUEVA VISIÓN DEL MUNDO

Francisco Grande Covián

Querido lector:
 Hoy debo hablarte, a través de estas líneas, de Francisco Grande Covián, que ha muerto en Madrid. Paco Grande, para los amigos, era un hombre insigne, un investigador ejemplar, un científico excepcional, pero sobre todo un ser humano fuera de lo común. Su vida de investigador le llevó a ser considerado el mejor en el campo de la nutrición humana y durante sus últimos años vividos en España desarrolló una intensa labor ilustrativa en esa materia, rompiendo tabúes, deficientes informaciones y haciéndonos ver a los españoles las grandes ventajas de nuestra dieta mediterránea.

Su esfuerzo fue extraordinariamente útil para el campo español. Todos sus trabajos sobre el aceite de oliva permitieron salir a éste del infierno al que algunos pseudocientíficos habían desterrado en décadas anteriores. Sus comentarios sobre las ventajas de un consumo moderado, pero constante, de vino, comentarios acordes con los más modernos estudios de universidades americanas y francesas, también han contribuido a mejorar la imagen de un producto calumniado. Y sus trabajos como presidente del Comité Científico de la Fundación de Estudios Lácteos (FESLAC), dieron rigor y seriedad a todas las innumerables publicaciones e informes de esta entidad.

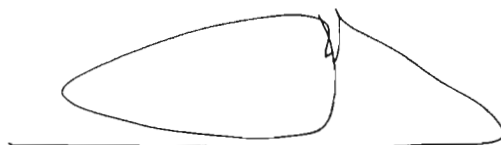
Todas estas tareas que Grande Covián desarrolló siempre con rigor profesoral y académico, pero además con una sonrisa y una simpatía que todo lo dominaba y con una capacidad de comunicación con sus auditorios verdaderamente excepcional, hicieron de él un hombre de agradecimientos también excepcionales. Su apoyo a una nutrición correcta, mediterránea, ayudó no poco a la agricultura y ganadería españolas, es decir a los productores de algunos

de esos productos que hasta Grande Covián parecían malditos por parte de nuestra literatura dietética. Por eso en la nutrición y en los productos agrarios habrá que hablar de un «antes» y un «después» de Paco Grande. Su obra, bien hecha, merece un reconocimiento de la sociedad agraria española.

Por eso y dado que FESLAC dirigió, el mismo día del fallecimiento de Grande Covián, un telegrama al ministro de Agricultura, Luis Atienza, solicitando la Gran Cruz del Mérito Agrícola a título póstumo para tan ilustre científico, desde esta página *Vida Rural* quiere unirse hoy públicamente a dicha solicitud.

A su memoria dedicamos estas líneas y transmitimos a su familia nuestra más sentida condolencia. En su memoria esperamos que el Ministerio otorgue la Gran Cruz del Mérito Agrícola, pues pocos españoles habrán hecho tanto y tan bien realizado por nuestra *VIDA RURAL* como el ilustre profesor y académico tristemente fallecido, el pasado 28 de junio. Descanse en paz.

Cordialmente,




Jaime Lamo de Espinosa
Director

«Grande Covián destacó siempre por su rigor profesional y su gran humanidad, pocos hombres habrán hecho tanto y tan bien por la nutrición mediterránea y, en consecuencia, por la agricultura española»

Sumario

Vida rural

la revista del campo

DIRECTOR

Jaime Lamo de Espinosa
Dr. Ingeniero Agrónomo y Economista.
Madrid.

CONSEJO DE REDACCION

Alberto Ballarín Marcial. *Notario.* Madrid.
Julían Briz Escribano. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Madrid.
Tomás García Azcárate. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Bruselas.
Fernando Gil Albert. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Madrid.
Emilio Godia. *Empresario agrario.* Huesca.
Enrique Falcó y Carrión. *Empresario agrario.* Madrid.
Javier López de la Puerta. *Empresario agrario.* Sevilla.
Pedro Llorente. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Valladolid.
Manuel Ramón Llamas Madruga. *Catedrático Hidrogeología.* Madrid.
Jaime Ortiz-Cañavate. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Madrid.
Santiago Planas. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Lérida.
Luis Sierra. *Dr. Ingeniero de Montes.* Madrid.
Pedro Urbano. *Dr. Ingeniero Agrónomo.* Madrid.

© EDAGRICOLE ESPAÑA, S.A., 1990

Redacción, Administración y Publicidad
CASTELLÓ, 32, 3.º DCHA. 28001 MADRID
TELEFOS.: 578 05 34 / 578 08 20.
TELEFAX: 575 32 97

DIRECTOR EJECUTIVO

Abel del Lamo Rubio. *Periodista*

REDACCION

Sonsoles Osset. *Ing. Técnico Agrícola*
Luis Mosquera. *Periodista*
DISEÑO: Juan F. F. Rio

DEPARTAMENTO PUBLICIDAD

Julia Domínguez (Coordinación)
Carmen Ferreo (Madrid)

DPTO. ADMINISTRACION Y SUSCRIPCIONES

Conchi Bara. Nuria Nurbón
Yolanda Fernández. Mariano Mero

INSS:1133-8938

Depósito Legal: M-3390-1994

FOTOMECANICA:

FILMAR, S.A. Teléf.: (91) 539 38 76

IMPRESION:

G. PALERMO. Teléf.: (91) 776 67 12

Edagricole España, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. © Reservados todos los derechos fotográficos y literarios.

EDAGRICOLE ESPAÑA, S.A.

PRESIDENTE: Cesare Perdisa.

VICEPRESIDENTE: José M.º Hernández.

CONSEJERO DELEGADO: Eugenio Occhialini.

PRECIO SUSCRIPCIONAL ANUAL:

ESPAÑA: 6.400 Ptas. EJEMPLAR: 650 Ptas.
EXTRANJERO: 11.500 Ptas. (Correo aéreo)



Edagricole España, S. A. es miembro de Eurofarm, Asociación de las revistas agrarias más importantes de Europa

INFORME ESPECIAL



Laboreo de conservación

Nos ocupamos de una técnica de actualidad.

PAGINA

33

PRUEBA

Land Rover Defender 90 Tdi

Una buena prueba.

PAG.

52



CULTIVOS

Variedades de melocotón de carne dura

PAG.

62



REPORTAJE

Agropecuaria Los Jarales/IV

PAG.

23

NOTICIAS

Carta del director. J. Lamo de Espinosa	3
Editorial: Plan Renove para maquinaria agrícola	5
TRIBUNA: Llámate Smith. Antonio Castellanos	7
NACIONAL: Aprobada la Ley de Modernización de las Explotaciones Agrarias	8
UE: Acuerdo de los ministros de agricultura comunitarios	12
FERIAS: VII edición de Expoliva	16
REPORTAJE: La experiencia del riego con pivot. A. L.	20
REPORTAJE: Agropecuaria Los Jarales/IV. A. L.	23
ORGANIZACIONES AGRARIAS	76
LEGISLACION	77
BIBLIOGRAFIA	78

CULTIVOS

La producción de cereales. Campaña 1994/95. VR	28
---	----

INFORME

Laboreo de conservación en España y otros países. Jaime Costa	33
Laboreo de conservación en cultivos herbáceos extensivos en Cataluña. C. Cantero, J. M. Vilarrosa y J. Lloveras	36
La empresa de servicios agrarios y el laboreo de conservación. Fernando de Ansorena Jiménez	44
Sembradoras de siembra directa. Características. VR ..	46

MECANIZACION

Agricultura e Informática. Javier Tormos	49
Prueba todoterreno Defender 90 Tdi. Iñigo Osset	52
Los nuevos productos Massey Ferguson. A. L.	55
Nueva serie de motores Deutz Fm 1012/1013	61

LENOSOS

Varietades de melocotón de carne dura. J. Rodríguez Navarro	62
ENTREVISTA: Giancarlo Oliva, consejero delegado de Sipcam Inagra	67
III Jornadas de sandía Bouquet de Anecoop. S. Osset .	68

EN NUESTRO PROXIMO NUMERO

- En nuestro próximo número, junto a las demás secciones y temas habituales, se publicarán artículos sobre trigo duro, la remolacha otoñal y las sembradoras.

EDITORIAL

Plan Renove para maquinaria agrícola

Desde hace semanas contemplamos expectantes la batalla que libra la patronal del automóvil frente a la Administración Pública a propósito del celebrado y ya fenecido Plan Renove II, un segundo Plan que ha servido para achatarrar miles de vehículos, activar las ventas de coches, auxiliar así a la industria y, sobre todo, renovar el parque haciéndolo más eficaz, menos consumista de energía (los vehículos nuevos suelen serlo menos que los jubilados) y mucho más seguro.

Pues bien, ¿no cabría poner en marcha un **Renove de Maquinaria Agrícola**? Es evidente que el parque de maquinaria español no es moderno y su renovación ha quedado muy mitigada en estos últimos diez años. Desde el Tratado de Adhesión las inscripciones de maquinaria realizadas en las delegaciones del MAPA se han reducido bruscamente. De los 22.000 tractores nuevos vendidos en 1985 se ha pasado a 15.200 en 1994, de 7.000 motocultores a 2.100 y 1.100 cosechadoras de cereales a 385 unidades.

Pero este comportamiento no se corresponde con otros países europeos. Las ventas de maquinaria y equipos no han dejado de crecer en Alemania, tras un leve retroceso en 1989, en Holanda y parece que, también, en Bélgica y Reino Unido. Además, mientras disminuye la venta de tractores nuevos, aumenta la de usados, ¿no estará influyendo en ello la nueva PAC y su política de abandono de la actividad agraria, con reducción de tierras de cultivo?

Utilizar una moderna maquinaria agrícola no es sólo signo de modernidad, es sobre todo, adecuar la maquinaria a una realidad agraria bien diferente —en otros números de *Vida Rural* ya hemos comentado estos aspectos—, emplear maquinaria de muchos más bajo consumo de gasóleo, y normalmente máquinas más versátiles, mejor adaptadas y más seguras. Todo ello no podría redundar sino en ayudar a construir una agricultura más competitiva y no puede ser otro el objetivo económico a perseguir, en las actuales circunstancias.

Ante esta situación es obligado repetir la interrogante inicial que ya hemos hecho otras veces: ¿no sería buen momento para iniciar un **Renove de Maquinaria Agrícola** con la finalidad de hacer una mejor agricultura, con máquinas y equipos más modernos y eficaces? Si se hacen números (la sectorial ANITMA ya los ha presentado a la Administración) utilizando los mismos baremos que para el Renove I se verá que el coste no es alto. Y, sin embargo, los beneficios sí lo serán. Falta sólo la voluntad política.

Es bueno para nuestra VIDA RURAL que se estudie esta posibilidad y se introduzca en los próximos presupuestos generales si fuera necesario. Si se profundiza se verá que es razonable, poco costosa y probablemente merece más ayuda la renovación de lo que son equipos productivos que la renovación de vehículos «de paseo». Al menos, así lo creemos nosotros. ■

Llámate Smith

● **ANTONIO CASTELLANOS MARTINEZ.** Secretario General de Iniciativa Rural

Lámese Smith, o Robinson, o Arthur o Jones, pero no se le ocurra montar un negocio en España bajo el nombre de Alvarez S.A., Cooperativa «Los Romeritos» y, mucho menos, Sociedad Agraria de Transformación «Virgen de los Desamparados». Sería un gravísimo error.

Y no le aconsejo que se dirija al Ministerio de Economía a plantear ningún negocio sin una tarjeta de presentación donde se refleje un extraño cargo de «management junior», seguido de un nombre de difícil lectura e imposible pronunciación; de esos que el conserje mayor mira dos veces y no se atreve a decir nada por temor al ridículo.

Viene a cuento esta reflexión por dos temas que nos traen de cabeza a los agricultores y ganaderos españoles, y a quienes desde el día a día laboramos por transformar los productos y presentarlos a un ama/o de cada (pongo delante la «a» porque aún son más las amas que los amos), a las/os que se bombardea desde la televisión con perfumes en francés y refrescos de limón español bajo el epígrafe de «Radicals Fruits Coop.». Siempre me he preguntado qué pensará una abuelilla/o de cualquiera de nuestros pueblos ante los anuncios sin palabras que finalizan con un apresurado y susurrante «parfum París».

Pase que las academias de secretariado de nuestros pueblos se llamen «Secretary School Bussines», a pesar de que sus alumnas se llaman Macarena, Rocío, Pepita o Carmen. Pase que las instrucciones de las máquinas que compramos para producir, y las del mismo ordenador con el que ahora escribo, estén en inglés. Pero lo que no puede admitirse es la reacción que, sutilmente, está provocando todo esto en el consumidor: la de que «lo español» es un producto marginal.

Para colmar el vaso de mi inquietud, me encuentro con un anuncio en las páginas de las revistas agrarias donde, camuflado de español, con una magnífica señora de generosos encantos, pendientes de cerezas y mirada ensoñadora me vende Hispafruits. Debajo, con letra muy pequeña, viene la dirección de la empresa... en Holanda.

No me enloquece el nacionalismo a ultranza, ni quiero confundir patriotismo con patrioterismo. No nos parece bien —y se verán muy pronto los resultados de la negociación con un pueblo, el marroquí, que tiene una paciencia ilimitada— el sistema empleado de «Santiago y Cierra España».

Sigamos el ejemplo de los franceses. Y no me refiero al vuelco de camiones con nuestras fresas y tomates que es lo único difundido por los medios españoles, cada día más tremendistas, alarmistas y poco eficaces. Me estoy refiriendo al

comportamiento de los comercios franceses y, sobre todo, al de sus consumidores.

Señora, señor: Usted que se apellida Pérez, Ayala, Montoya o Riaño y no se llama Smith. Como responsable de una Organización Agraria que considera que ha llegado el momento de hacer las cosas de otra forma, les ruego que consideren lo siguiente: hagan de sus carros de compra un fielato, una aduana. No quiero, ¡Dios me libre!, obligarle a que no compre lo que usted quiera, pero piénselo antes: cada producto español tiene tres virtudes: es español, da trabajo a su marido, a su mujer o a sus hijos, nos da trabajo a los agricultores y ganaderos de España y, además, son fantásticamente buenos.

Y no lo olvide: sea usted europeo, pero recuerde que no se llama Smith. ■

CORREO/CONSULTA

CARTAS DE LOS LECTORES. Animamos a todos nuestros lectores a escribir a esta sección de *Vida Rural* (máximo 30 líneas), dando su opinión o consultando cualquier tema de interés agrario. Escribir a: *Vida Rural*. c/ Castelló, 32 - 3.º 28001 Madrid.

► *Estimados señores de Vida Rural:*

Aprovecho la oportunidad que nos ofrecen para exponer nuestros puntos de vista.

Leo, y en algunos casos releo, su revista, la cual me sirve para estar más al día con muchos de sus artículos. Sobre todo los referentes a mi actividad cerealista. Tanto maquinaria, tratamiento de cultivos, alternativas energéticas, conservación del medio ambiente, técnicas de cultivo, etc. Soy partidario del mínimo laboreo y siembra directa y lo practico.

En algún artículo han tratado el tema de las abonadoras, muy interesante pero no es menos importante el tema de qué fertilizantes aplicar y la cantidad para producir, por ejemplo, 1.000 kg de trigo.

Comprendo que es muy complejo pues para saberlo influyen variantes, como clase de tierra, clima, lluvia, etc., pero estoy seguro que ustedes sabrán hacer un estudio que nos sirva de orientación para poderlo aplicar a nuestros campos después de analizarlos. Las muestras antes las mandábamos a analizar a las empresas que fabricaban abonos en España, pero ahora con la «espantada» de las fábricas no sé si alguna los hace gratis. Los demás laboratorios, a parte de ser muy caros, no son tan entendibles y completos. He observado que el 80% de los agricultores abonan sus campos porque lo han hecho siempre así.

Un ejemplo: En mi zona la tierra es muy caliza, con un pH muy alto, pues el 95% del nitrato que se aplica es «Nitrato amónico cálcico, 26%».

Recibid un cordial saludo de un fiel lector. José A. López Arce. Tobar (Burgos).

NUEVO NEUMÁTICO POLIVALENTE MICHELIN AGRIBIB

- MÁS TRACCIÓN • MÁS DURACIÓN
- MÁS CONFORT



Porque Vd. utiliza el mismo tractor para labrar, preparar o cosechar, que en sus desplazamientos por carretera; porque busca productividad y economía, y necesita neumáticos polivalentes que mantengan las mejores prestaciones durante toda la vida del neumático: **MICHELIN** le ofrece la gama **AGRIBIB**.



- Más adherencia en toda la vida del neumático.
- Mayor duración de vida.
- Excelente confort en carretera.
- Más robusto y flexible.



AGRIBIB posee los últimos avances de la tecnología radial

MICHELIN



La Ley contempla beneficios fiscales para facilitar una mayor movilidad en el mercado de la tierra.

Aprobada la Ley de Modernización de las Explotaciones Agrarias

Se definen los conceptos de explotación prioritaria y agricultor profesional

El pleno del Congreso de los Diputados ha aprobado la Ley de Modernización de Explotaciones Agrarias, que tiene tres objetivos básicos: aumentar la dimensión e impulsar la modernización de las explotaciones agrarias; promover la concentración de la actividad en los profesionales y estimular la incorporación de jóvenes.

Como novedades, hay que recordar que esta Ley define los conceptos de explotación prioritaria y agricultor profesional y se establecen situaciones de preferencia de estas explotaciones a la hora de acceder a las ayudas establecidas por las distintas administraciones para la mejora estructural de las explotaciones agrarias, a los derechos y cuotas de producción, a las adjudicaciones de tierras y a los programas de ordenación sectorial y de formación de los agricultores. La Ley contempla también benefi-

cios fiscales para facilitar una mayor movilidad en el mercado de la tierra cuando las transmisiones de fincas den lugar a la constitución o consolidación de explotaciones prioritarias.

En cuanto a los agricultores jóvenes, se prevén ayudas a la instalación y exenciones fiscales en las transmisiones de explotaciones destinadas a la primera instalación, entre otras medidas.

Asimismo, la Ley define el concepto de unidades mínimas de cultivo, con el fin de impedir con mayor eficacia el excesivo fraccionamiento de las fincas rústicas. A este respecto, este texto modifica lo previsto en la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario, declarando la nulidad de las divisiones o segregaciones de fincas rústicas que den lugar a parcelas inferiores a la unidad mínima de cultivo, además de precisar con mayor concreción las excepciones a este imperativo legal.

Asimismo, se establece un derecho de retracto en favor del colindante, titular de una explotación prioritaria, cuando se transmitan fincas cuya dimensión no supere el doble de la unidad mínima de cultivo.

Arrendamientos rústicos

Por otra parte, el texto aprobado por el Congreso incluye modificaciones de las normas sobre arrendamientos rústicos, entre las que destaca la reducción del plazo mínimo a 5 años y la concesión de ventajas para el arrendador que suscriba contratos de duración igual o superior a 8 años.

Las bonificaciones fiscales en determinadas transmisiones de superficies rústicas de dedicación forestal y un tratamiento especial a las explotaciones ubicadas en zonas con insuficiencias estructurales son algunas otras medidas recogidas en esta Ley. ■

Las primeras interprofesionales, para el otoño

La Dirección General de Política Alimentaria del MAPA ha circulado por el sector un proyecto de Real Decreto que constituirá el reglamento que regule la constitución, registro, condiciones, etc..., de las organizaciones interprofesionales agroalimentarias. Este proyecto ya ha sido presentado también a las Comunidades Autónomas sin que ninguna de ellas, a juicio del MAPA, haya presentado al mismo objeciones de fondo.

Asimismo, Política Alimentaria está en estos mismos días discutiéndolo con las organizaciones representativas del sector: FIAB, como representante de la industria alimentaria; CCAE de las cooperativas agrarias y ASAJA, COAG y UPA, así como con diferentes sectoriales del sector productor.

Este proceso estará culminado, siempre según las mismas fuentes, en este mismo mes por lo que, una vez recogidas las alegaciones de las partes se le dará una forma definitiva en un texto de R.D., que será remitido a Consejo de Estado -trámite que durará aproximadamente un mes- para que éste emita el dictamen preceptivo y pasar posteriormente a la aprobación por el Consejo de Ministros.



Estos pasos traerán consigo que será en otoño cuando las primeras Organizaciones Profesionales Agroalimentarias, podrán comenzar a inscribirse en el registro que, a tal efecto, se abrirá en el MAPA. ■

UE: Proyectos de la presidencia española

El ministro de Agricultura y responsables de su departamento se han reunido los últimos días para estudiar las actividades y proyectos a realizar durante la presidencia. Entre otras han significado, los siguientes iniciativas.

Vino, patata, frutas ...

- Consejo informal: tendrá lugar en Burgos y la delegación española quiere que se dedique a estudiar las medidas contra la sequía, aunque para no herir susceptibilidades se analizarán las adversidades climatológicas (sequía, heladas, inundaciones) y su influencia en el sector agrario. El equipo de Atienza desea que se establezcan unos mecanismos de ayudas que entren en vigor de forma automática cuando las circunstancias lo requieran.

- Agilizar la creación de una OCM para la patata.

- Negociar y conseguir un acuerdo en la reforma de la OCM de Frutas y Hortalizas.

- «Hacer lo que se pueda en la reforma de la OCM del Vino». Según fuentes comunitarias, esta cuestión no se solucionará durante el semestre de presidencia española.

- Apicultura. España quiere que, por fin, se adopten medidas para este sector. Es algo que está pendiente del semestre de presidencia griega.

- Arroz. La Comisión Europea debe presentar su propuesta para reforma esta OCM en las próximas semanas. Dentro de los planes de la presidencia española está el conseguir que se apruebe.

- Hormonas. Habrá que esperar a los resultados de la conferencia que va a convocar la Comisión Europea para el próximo otoño. Este tema podría desatar una guerra comercial ante la postura de mantenimiento del uso de hormonas de Estados Unidos. ■



Las ayudas por la sequía

Se retrasan hasta que las Comunidades desarrollen normas adicionales

Los productores de cultivos herbáceos y cultivos leñosos, en secano y en regadío, serán los que se podrán beneficiar de las medidas para paliar los efectos de la sequía recogidas en el Real Decreto aprobado en el mes de mayo por el Consejo de Ministros, según se recoge en la Orden que acaba de aprobar el Ministerio de Agricultura.

Ambito de aplicación

En lo que respecta a las zonas, el ámbito de aplicación serán las Comunidades Autónomas de Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura y Murcia en su totalidad; aproximadamente el 90% del territorio de Madrid y la Comunidad Valenciana, así como áreas concretas de Aragón, Castilla y León, Cataluña y Navarra, que deberán definir los gobiernos autónomos.

Tal y como se había anunciado se concederán préstamos por un total de 125.000 millones de pesetas. Se tratará de créditos a 5 años con uno de carencia. En cuanto al interés, que el Ministerio está negociando con las entidades financieras, oscilará entre el 11,30% y el 11,90%. De este interés, el Ministerio subvencionará 6

puntos y si las Comunidades Autónomas aportan el resto, los agricultores tendrían un interés nulo. En caso contrario, tendrían que correr con la diferencia.

Importes máximos

En la citada orden se recogen unas cantidades máximas a conceder:

- 40.000 ptas./ha de secano, hasta un límite individual de 4 millones de pesetas.

- 80.000 ptas./ha de regadío, hasta un límite individual de 4 millones de pesetas.

- El límite por cooperativa o SAT será de 16 millones de pesetas.

Para acceder a estos préstamos, el solicitante deberá ser agricultor a título principal y en caso de cooperativa o SAT, al menos la mitad de sus socios deberá cumplir con ese requisito.

Una vez publicada esta Orden, las Comunidades Autónomas deberán poner a punto normas adicionales, por lo que pasará aún algún tiempo antes de que puedan aplicarse estas medidas.

Las organizaciones agrarias, por su parte, han expresado ya su protesta por el retraso en al puesta en marcha de las ayudas. ■

Se estima una producción de oliva de 462.400 t

La producción española de aceite de oliva se ha elevado en la campaña 1994/95, a 462.400 t según el último balance realizado por el COI (Consejo Oleícola Internacional), que ha celebrado recientemente su LXXII reunión en Grecia. En 1993/94 se obtuvieron en España 550.900 t, según el citado organismo.

A nivel comunitario (UE-15), la producción se ha estimado en 1.252.500 t que, unidas al remanente de la campaña anterior (301.000 t) y a las importaciones (181.000 t), suman un volumen de aceite de oliva disponible en 1994/95 de 1.734.500 t.

El COI ha estimado el consumo comunitario en 1.296.000 t y las exportaciones a países terceros (incluidas las operaciones en régimen de tráfico de perfeccionamiento activo) en 180.000. Ello daría lugar a un remanente de 258.500 t para la campaña 95/96, que comienza el próximo 1 de noviembre y que se presenta, en lo que respecta a la cosecha española, con no muy buenas perspectivas dada la falta de agua. ■

Menor consumo de fertilizantes

El consumo agrícola de fertilizantes en España se redujo en el primer trimestre del año un 11% con respecto al mismo período del año anterior, según datos del INE, que ha cifrado en 563.000 t las consumidas en este tiempo por los agricultores.

La mayor reducción en el consumo fue la de los productos nitrogenados que pasaron de 369.000 t en 1994 a 316.000 en el primer trimestre del año. Asimismo, los productos fosfatados consumidos este año sumaron 127.000 t (8.000 menos) y los potásicos, 120.000 t (7.000 menos). ■

AUTONOMIAS

CANARIAS

Retraso en el abono de las ayudas

Los agricultores no han recibido todavía las ayudas del Gobierno de Canarias y de los cabildos insulares para paliar las pérdidas generadas por la sequía durante 1994 y los primeros meses de 1995, aunque esperan percibir las ayudas en breve. El retraso en el abono de estas subvenciones no preocupa demasiado a los agricultores, que parecen más interesados en que el Ejecutivo regional y los Cabildos inviertan en mejorar la infraestructura hidráulica, cuya situación hace peligrar más el futuro de las producciones agrícolas. ■

4.690 millones para las industrias agroalimentarias

Más de 4.690 millones de pesetas en ayudas europeas y estatales se destinarán al desarrollo de las industrias agroalimentarias del archipiélago, dentro del programa de subvenciones aprobado por el Gobierno central, que prevé una serie de inversiones de las empresas del sector en las islas de unos 11.726 millones de pesetas.

Esta cantidad, que supone el 3,29% del total nacional, resulta suficiente para el presidente de ASAJA, Fernando Jiménez, aunque subrayó la necesidad de acabar con la incertidumbre en el campo canario, para que las empresas se animen a invertir. ■

CASTILLA Y LEÓN

70.000 ha menos de girasol

Según los primeros avances, este año se sembrarán en la región castellano-leonesa unas 273.000 ha de girasol, lo que significa una reducción de casi 70.000 ha respecto a la exten-



sión ocupada en la campaña precedente.

Esta rebaja se produce por segundo año consecutivo, ya que en la pasada campaña se cubrió una extensión de 350.000 ha, mientras que en la precedente se llegaron a alcanzar las 550.000 ha. ■

COAG se opone al plan de compra de cuota lechera

La Organización agraria COAG se opone a un plan de compra de cuota lechera entre ganaderos con subvenciones de intereses. El sindicato dio a conocer esta postura en un informe, argumentando que en Castilla y León han desaparecido desde el año 1986 alrededor de 14.000 explotaciones de vacuno de leche, mientras que más de la mitad de las existentes están produciendo sobre 20.000 kg de leche anuales, lo que supone una media de entre 5 y 6 vacas.

Para COAG, la reestructuración del sector no ha terminado, y la cuota de compra entre ganaderos, con préstamos bonificados, será lenta. ■

Préstamos para frutales y viñedos

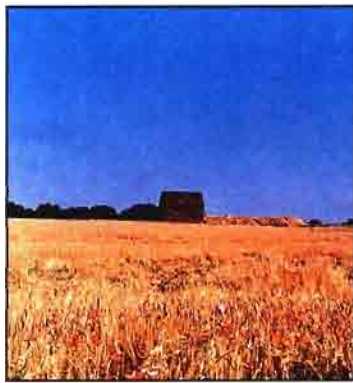
Los agricultores de la comarca de El Bierzo han conseguido el compromiso del consejero de Agricultura, Isaias García Monje, de poner en marcha préstamos subvencionados para paliar las pérdidas ocasionadas por las heladas en frutales y viñedos. Estas ayudas irán en

línea fijada por el Ministerio para el cereal de secano. Se subvencionarán préstamos a bajo interés si las pérdidas de la cosecha superan el 50%, una vez evaluados los daños. ■

Reducida la cosecha de cereales en un millón de toneladas

Según las previsiones del Servicio de Estadística de la Consejería de Agricultura, la cosecha de cereales autonómica se verá reducida en un millón de toneladas respecto al ejercicio precedente. Los datos recogidos al 31 de mayo situaban la producción de cereales en 4,5 millones de toneladas, lo que significa un 17% menos que en la campaña pasada.

Estas cifras son especialmente reveladoras si tenemos en cuenta que las siembras de cebada aumentaron un 3,5%, mientras que las de trigo crecieron un 9%. De esos 4,5 millones de toneladas, 3,06 corresponderían a la cebada; 1,4 al trigo y el resto a otras especies de invierno. ■



Posible recurso de inconstitucionalidad

La Junta de Castilla y León estudia presentar un recurso de inconstitucionalidad contra la Ley de declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa, aprobada por el Congreso de los Diputados el pasado 23 de febrero, según manifestó el director de Medio Ambiente, Pedro Llorente.

El Ejecutivo regional basa este recurso en la creencia de que la Administración central

invade competencias, que ya han sido transferidas a la Junta de Castilla y León. ■

CATALUÑA

Sólo 21 millones de litros de leche

El sindicato Unió de Pagesos criticó que Cataluña sólo haya recibido 21 millones de litros de leche procedentes de la reserva nacional, cuando tenía que haber conseguido 43 millones de litros.

Para lograr un incremento de cuota, la organización agraria ha iniciado una campaña con el objetivo de que los ganaderos presenten recursos ante el Ministerio de Agricultura. Para los responsables de este sindicato, el motivo de que se haya asignado una cantidad tan baja se debe a la incapacidad del Conseller de Agricultura para negociar con el Ministerio. ■

Crecieron las exportaciones un 26%

Las exportaciones catalanas, que son el principal motor de su economía, han crecido durante los dos primeros meses del año en un 26%, cinco puntos por encima del promedio español, según datos del Instituto de Estadística de Cataluña.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que durante esos dos meses también han aumentado en un 6% los precios de la exportación. Si se corrige el efecto de los precios, el incremento real de las exportaciones es del 18,9% en Cataluña y del 14,2% en el conjunto de España. ■

EXTREMADURA

Aumento de la renta en 50.000 millones

La renta global de los agricultores y ganaderos extremeños se incrementó en más de 50.000 millones de pesetas durante la pasada campaña de 1994, debido fundamentalmen-

AUTONOMIAS

te al incremento de la Producción Final Agraria (a pesar de la sequía) y, sobre todo gracias a los 62.000 millones de pesetas que llegaron hasta Extremadura, en forma de primas y subvenciones, procedentes de las distintas administraciones españolas y de la Unión Europea. ■

Cultivos preferentes para el riego

La escasez de agua que sufre Extremadura ha obligado a la Consejería de Agricultura de la Junta a reducir a cuatro el número de cultivos que tendrán preferencia sobre los demás a la hora de regar: frutales —sin cultivos intercalados—, viveros, espárragos, hortalizas y otros cultivos sociales. Los motivos que han llevado a los técnicos a elegir estos cultivos es, en unos casos por su carácter plurianual y, en otros, el hecho de que sean de una recuperación más lenta y difícil. ■

Un millón de hectáreas erosionadas

Un millón de hectáreas de suelo extremeño sufren una erosión preocupante, catalogada de alta, muy alta, o extrema, según datos del ICONA, manejados en el *Anuario de la Tierra 1995* de UPA. Un total de 37.000 ha tienen una erosión extrema, que es el grado más elevado de deterioro, y que en el total nacional afecta a 1.111.551 ha, la mitad de ellas en Andalucía. Con erosión muy alta aparecen afectadas 146.000 ha, y con la categoría de «altas» 769.000 ha. ■

12.500 millones para el girasol

El girasol podría ser esta campaña la salvación del campo extremeño, gracias a las subvenciones que sus cultivadores percibirán de la Unión Europea por las siembras, y que ascienden a unos 12.500 millones de pesetas.

Con esta cantidad se compensarán, en parte, las pérdidas ocasionadas por la sequía, que según las organizaciones agrarias, se sitúan entre los 30.000 y los 40.000 millones de pesetas, para el conjunto agrario de esta región. ■

GALICIA

5.000 millones contra el fuego

La intensificación de la labor investigadora para dar con los



► **La agricultura mediterránea.** No vamos a decir nada que no se haya dicho ya. Pero hay que insistir. Inglaterra y Alemania nos niegan el pan y el agua. Francia destruye nuestras mercancías. Esto es inadmisible, precisamente cuando los ciudadanos de estos países con alta calidad de vida tienden a una dieta mediterránea. España e Italia deberían hacer frente común en la reforma de la OCM del vino y también en la de frutas y hortalizas, como ya ha declarado el ministro de Agricultura italiano. Este es el camino a seguir. Ambos países, que presidirán la Unión Europea en los dos próximos semestres, deberían buscar también el apoyo de Grecia y Portugal en defensa de la agricultura mediterránea. De la capacidad que tengamos de modernizar nuestras estructuras agrarias (regadíos incluidos), y lograr acuerdos sólidos con países comunitarios cercanos dependerá nuestro futuro agrario. Empecemos ya. ■ **A. L.**

incendios, el reforzamiento de la Reserva Central para la intervención rápida en cualquier punto de la geografía gallega, y la utilización de cámaras con infrarrojos para detectar fuegos, son algunas de las novedades más sobresalientes del INFOGA '95, el plan para hacer frente a los siniestros en los bosques gallegos, cuyo presu-

puesto asciende en este año a 5.000 millones de pesetas. El presidente de la Xunta, Manuel Fraga, reclamó a la Administración central una nueva Ley de incendios y el agravamiento de penas para los pirómanos en el Código Penal. ■

Feria do Viño do Ribeiro

Cerca de 40.000 personas visitaron la XXXII Feria do Viño do Ribeiro, celebrada recientemente en Ribadavia. Durante esta Feira-Mostra dos viños gallegos, tuvo lugar también el I

MURCIA

Los exportadores no utilizarán el Eurotúnel

Los exportadores de frutas y hortalizas de la Región de Murcia no harán uso, por el momento, del nuevo servicio de mercancías que Renfe estrenó el día 7 de junio para favorecer los intercambios comerciales entre España y el Reino Unido, a través del Eurotúnel.

Los exportadores murcianos desconfían del nuevo servicio ferroviario, porque lo consideran poco ágil, ya que además de Murcia cargaría mercancías en Silla (Valencia) y Barcelona. Por el momento prefieren que valencianos y catalanes hagan de «conejillos de indias» y esperar el resultado del primer viaje para actuar después. ■

Retraso en las ayudas contra la sequía

Los agricultores murcianos se han quejado, a través de las organizaciones agrarias de la región, del retraso que están sufriendo las ayudas que se aprobaron el pasado mes de marzo, en el llamado «Decreto de la Sequía», por el cual podrán tener acceso a líneas de crédito blandas con interés cero, para paliar los efectos de la prolongada sequía, y que les eximirá de ciertos impuestos y cánones. ■

C. VALENCIANA

Evolución del viñedo

En uva de mesa, las comarcas productoras de Alicante, la variedad Moscatel Italia evoluciona con normalidad mientras la Aledo muestra bastante retraso en su desarrollo.

En uva de vinificación, en Alicante se prevé una producción similar a la del año pasado. En Valencia se espera una cosecha escasa y se observa incluso caída de racimos una vez cuajados, a pesar de que las últimas lluvias han sido muy beneficiosas. ■

Acuerdo de los ministros de Agricultura comunitarios

En precios agrarios, sistema agromonetario y transporte de animales

Los ministros de Agricultura de la Unión Europea alcanzaron un acuerdo político sobre los temas más importantes que fueron objeto de debate: paquete de precios agrarios y medidas complementarias para la campaña 1995/96, reforma del régimen del algodón, cuotas lácteas y congelación de tierras; modificaciones en el régimen agromonetario y transporte de animales.

Adelanto del pago de las ayudas por la sequía. El Consejo de Ministros de Agricultura, en respuesta a una petición española, ha acordado autorizar a la Comisión para que se pueda pagar un anticipo del 50% de la ayuda prevista para el sector de los grandes cultivos con anterioridad al 16 de octubre.

Según el texto aprobado por los ministros de Agricultura, «la Comisión podrá autorizar el abono antes del 16 de octubre en determinadas regiones de un importe de hasta el 50% de los pagos compensatorios para los cereales, cultivos proteaginosos y semillas de lino (en oleaginosas se hace ya) y la compensación concedida en virtud de la obligación del barbecho para aquellos años en los cuales las condiciones climáticas excepcionales hayan provocado una reducción de las cosechas de tal importancia que los productores afronten graves dificultades financieras». Atienza valoró positivamente esta decisión.

Precios agrarios

Cereales. a) El número de incrementos mensuales y el calendario de apertura de la intervención se mantienen igual que en la campaña 1994/95.

b) Durante la campaña 95/96 se aplicarán las mismas reglas que en la campaña precedente para:



Se aprobaron los precios agrarios sin recorte de intervención en cereales.

- La tasa de humedad de los cereales, salvo maíz y sorgo.
- La calidad mínima del trigo duro.
- El peso específico de la cebada (punto importante para España).

c) Se concede una ayuda de 138,86 Ecus/ha para el trigo duro, fuera de las regiones tradicionales, en las zonas de Austria donde hay una producción asentada y hasta un límite de 5.000 ha.

Algodón. Los ministros de Agricultura de la UE alcanzaron un acuerdo sobre la reforma del sector del algodón que supone básicamente una separación en lo que respecta a cuotas, penalizaciones y gestión entre España y Grecia,

algo que venían reclamando con insistencia durante las últimas campañas los cultivadores españoles. Los puntos más importantes del acuerdo son los siguientes:

- La Cantidad Máxima Garantizada (CMG) se fija en 1.031.000 t y se reparte entre Grecia (782.000 t) y España (249.000 t). No obstante la CMG podría ascender a 1.120.000 t como máximo, de las que 270.000 t corresponderían a España y 850.000 a Grecia a condición de que se garantice la neutralidad presupuestaria (770 millones de Ecus) de este incremento en el curso de la misma campaña en función de un precio mundial que rebase el de referencia

(30,2 ecus/100 kg).

- Desaparece la franquicia comunitaria que se quería establecer, lo que supone que cada uno de los dos países productores deberá hacer frente a las penalizaciones en caso de que superen sus cuotas.

- El precio objetivo se fija en 106,30 Ecus/100 kg de algodón sin desmotar, lo que supone una reducción del 14%.

Según el ministro de Agricultura, la reducción del precio objetivo se verá compensada por un adelanto en los pagos al haberse separado la gestión de España y la de Grecia.

Otros grandes cultivos. El Consejo ha pedido a la Comisión que estudie la situación de los cultivos de oleaginosas, proteaginosas y lino no textil y que, si hace falta, formule una propuesta con el fin de garantizar un equilibrio apropiado entre los diferentes cultivos.

El reembolso de los gastos de almacenamiento pasa a ser de 0,45 Ecus/100 kg/mes (tipo de interés: 6,75%).

Vino. Las derogaciones concedidas a España en virtud de los artículos 90 y 127 del Acta de Adhesión, que todavía están vigentes y que se refieren a la mezcla de vinos tintos y vinos blancos y a la acidez, se prorrogan durante la campaña 1995/96.

A la vista de que la situación del mercado es más tensa que la prevista en el momento del almacenamiento, un productor puede pedir que se desalmacene todo o una parte de la cantidad bajo contrato de almacenamiento antes del final del período normal de 9 meses. En este caso, solamente se pagará la ayuda para el período efectivo de almacenamiento.

Catástrofe vitícola: se autoriza la realización del catastro vitícola hasta el 31 de diciembre de 1996. La UE garantiza la financiación hasta un 50%.

Frutas y hortalizas. El Con-

TIPO VERDE: 170,167 PTAS./ECU

Tras las decisiones agromonetarias, ya se puede afirmar con toda seguridad, salvo catástrofe, que el tipo verde que regirá para España el 1 de julio, fecha clave porque comienzan las campañas de cereales y oleaginosas, será de 170,165 ptas./Ecu. Esta cifra es la que se aplicará para calcular el importe de las ayudas compensatorias en el sector de los grandes cultivos

Según dijo el ministro de Agricultura, Luis Atienza, en Bruselas al acabar el Consejo, la aplicación de este tipo verde supondrá que las citadas ayudas subirán un 6,8% en relación con los importes que han regido en la campaña que está a punto de finalizar. ■

sejo ha tomado nota de la intención de la Comisión de introducir la posibilidad de que los Estados miembros hagan efectivos, a partir del 1 de septiembre de cada año, anticipos en el pago de la ayuda a la transformación de tomates.

La Comisión se compromete a seguir la evolución del mercado de los tomates frescos. España ha insistido, una vez más en la necesidad de igualar los precios de las satsumas, clementinas y mandarinas. No se ha logrado este objetivo.

Retirada de tierras. El Consejo, que ha tenido conocimiento de las condiciones en las que se ha desarrollado en el sector de los cereales la campaña 1994/95, toma nota de la intención de la Comisión, a la vista de la experiencia adquirida, de establecer antes del 31 de julio de 1995, un balance provisional del mercado de los cereales para la próxima campaña de comercialización.

La Comisión ha declarado que propondrá simultáneamente la fijación de un porcentaje de barbecho obligatorio para la próxima campaña.

Ayudas por la revaluación

Los ministros de Agricultura de la UE alcanzaron un acuerdo sobre las ayudas compensatorias que se otorgarán a los agricultores y ganaderos de los países con moneda fuerte que se ha revaluado. Estas ayudas tendrán una duración de tres años y carácter decreciente.

Transporte de animales. Llegó el acuerdo sobre la base de que la duración del transporte será de 8 h en el caso de los vehículos no adaptados, que podrá ampliarse si el vehículo cumple una serie de supuestos y medidas.

Aceite de oliva. El objetivo que se había marcado la delegación de Madrid era conseguir un incremento de la ayuda al consumo y que se volviese, si era posible, a la situación anterior a la campaña actual. Sin embargo, no se ha logrado este objetivo. ■



Grano comunitario para después de verano

Llegarán las ofertas en julio y agosto

Al contrario de lo que ocurre en España, en el resto de la UE se espera una buena cosecha de cereales por lo que los operadores comunitarios tienen sus ojos puestos en el deficitario mercado español.

Fuentes del comercio apuntan que las ofertas para julio y agosto se sitúan entre 25,30 y 25,40 ptas./kg sobre puerto para los trigos y en torno a 24 ptas. para las cebadas. Y no se trata sólo de ofertas sino que ya se han cerrado incluso algunas operaciones.

Mientras tanto, la entrada de las cosechadoras en las zonas más tempranas de Castilla y León podría obligar a revisar de nuevo a la baja las estimaciones de producción española de cebada. Se esperaba que en esta región la cosecha se encontrara en mejores condiciones pero, debido a las heladas, los rendimientos no están siendo los esperados (aunque el abanico es amplio) y el peso específico, de momento es bajo. La cosecha española de cebada podría situarse incluso, según las citadas fuentes, por debajo de los 6 millones de toneladas. Parece que sólo la producción de La Rioja será buena.

Los precios de la cebada se sitúan, en Castilla y León, entre 22,50 y 23,50 ptas./kg en campo. Hay cierta tendencia a la estabilidad en las cotizaciones.

Firmeza en trigo

Por su parte, el trigo para pienso mantiene su firmeza entre 26,50 y 27,50 ptas./kg mientras que el duro continúa en niveles elevados: entre 29 y 35 ptas./kg. En el caso del trigo duro, además, no parece que vaya a haber tendencia a la baja debido a la corta cosecha y a que las cantidades que puedan venir de fuera serán de peor calidad (sólo podría esperarse una mejor calidad en trigos procedentes de Estados Unidos, pero a precios muy elevados).

Ante estas perspectivas, los productores están reteniendo mercancía.

El maíz repite en los puertos, con cierta tendencia a la baja, debido al aumento de la oferta en el mercado con la salida del trigo para pienso. Sus precios se sitúan entre 27 y 27,25 ptas./kg y oscilan dependiendo de la llegada de los barcos. ■

Los cítricos y la negociación con Israel

Los contactos mantenidos a principios de la semana pasada entre el presidente del Gobierno, Felipe González, y el ministro de Asuntos Exteriores israelí, Simón Peres, en torno al acuerdo de la asociación entre la UE e Israel ha levantado un gran revuelo entre los productores de cítricos valencianos, por los efectos que podría tener sobre ese sector acceder a las peticiones israelíes. La situación es la siguiente:

- La negociación del Acuerdo de Asociación con Israel debe ser aprobada en el seno del Consejo de Ministros de la UE, por lo que cualquier compromiso que pudiera alcanzarse al margen del mismo no servirá si posteriormente no hay acuerdo entre los Quince.

- Las demandas de Israel en relación con el envío de cítricos son básicamente dos, según han señalado fuentes del Ministerio de Agricultura:

- La introducción de algunos cambios en el contingente de importación al que se aplica un arancel cero. Actualmente, Israel se beneficia de un contingente de 328.000 t anuales de naranjas y de 16.000 de mandarinas. La modificación consistiría en reducir el contingente de naranjas en 38.000 t e incrementar el de mandarinas en 19.000 t (éstas, por otra parte, comenzarían a importarse a partir del 1 de abril). Habría también una petición de un contingente adicional de 5.000 t de mandarinas por la ampliación de la Unión Europea.

- Aunque se ha llegado a un compromiso para evitar que el problema de los cítricos siga bloqueando la negociación, quedarían otros dos puntos de bloqueo: el que plantea Francia en relación al maíz dulce y el que plantea Holanda en el sector de flor cortada. ■ **Agroeuropa**



Lagunas saladas de Villafáfila (Zamora), prácticamente desecadas en época de estío.

Prácticas agrarias y medioambientales

Se invertirán 18.208 millones en ayudas durante 5 años

Fomentar el empleo de métodos de producción agraria compatibles con la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural en los humedales españoles de importancia internacional (incluidos en la Convención de Ramsar) y en Zonas de Especial Protección para Aves (ZEPAS) es el objetivo de un Real Decreto aprobado el 9 de junio por el Consejo de Ministros.

Hasta 18.208 millones de pesetas se invertirán durante los próximos 5 años en ayudas para los agricultores y ganaderos de estas áreas (113 ZEPAS y 37 humedales) que pongan en marcha, por un período mínimo de 5 años, diversas actuaciones. Su financiación provendrá en un 75% (zonas objetivo 1) o 50% de fondos comunitarios, repartiéndose el resto entre el Ministerio de Agricultura y las Comunidades Autónomas.

Actuaciones y primas

- Transformación de cultivos herbáceos en pastos (prima máxima por hectárea: 35.000 ptas.).
- Reducción de la cabaña

bovina y ovina por unidad de superficie forrajera (prima máxima por Unidad de Ganado Mayor: 37.000 ptas.).

- Protección de flora y fauna en sistemas de cultivos extensivos, mediante una reducción del empleo de factores productivos (primas máximas: entre 9.000 y 40.500, según se trate de reducción de abonado, mejora y mantenimiento de rastrojo, incremento de barbecho, cultivos alternativos y reservas o cultivos especiales.

- Protección de flora y fauna en humedales racionalizando el empleo de fertilizantes y productos fitosanitarios de síntesis, la mejora de pastos y mantenimiento de cultivos tradicionales inundados (primas máximas: entre 10.000 y 30.000 ptas./ha, según se trate de racionalización de fertilizantes en arroz u otros cultivos, tratamiento biológico o mecánico en arroz, mejora de pastos inundados, pastoreo con razas autóctonas, entre otras medidas).

- Conservación del paisaje y prevención de incendios en sistemas extensivos de pastoreo (primas máximas: 10.000 ptas./pastoreo, 12.000 ptas./pastoreo con razas autóctonas y 30.000 ptas./ha por desbrozado.

- Mantenimiento de tierras abandonadas (primas máximas: 13.000, 18.000 y 30.000 ptas./ha, respectivamente, según se trate de pastoreo extensivo, desbrozado en pastizales con riesgo de incendios o mantenimiento de cultivos perennes.

- Retirada de la producción de tierras de cultivo durante al menos 20 años (primas máximas: entre 30.000 y 100.000 ptas./ha dependiendo del tipo de cultivo.

- Gestión de tierras para el acceso público y el esparcimiento (prima máxima por hectárea: 5.000 y 500.000 ptas./explotación).

Las cuantías podrán incrementarse un 20% cuando se trate de agricultores a título principal. ■

PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL (5 años)	
Zonas Convenio RAMSAR	10.664 millones
Zonas Especial Protección Aves	7.544 millones
Total	18.202 millones

Prima ovino-caprino de carne en 1995

El Comité de Gestión de Ovino y Caprino de la UE ha fijado las primas para 1995 en 4.271,023 ptas./oveja productora de corderos pesados y en 3.416,851 ptas./oveja productora de corderos ligeros y por cabra. Los ganaderos recibirán los dos primeros anticipos de esta ayuda, que suponen el 60%, a partir de la segunda quincena de julio, una vez publicados los reglamentos comunitarios y remitidos los datos por parte de las comunidades autónomas. A este pago se añadirá la recepción del 90% de la prima del mundo rural que beneficia a las explotaciones situadas en zonas desfavorecidas, lo que supone un total de 70.000 millones de pesetas.

El pago de la prima de ovino y caprino se realiza en dos anticipos del 30% cada uno y en una liquidación final en función del precio medio del mercado y del tipo de conversión del Ecu al final de la campaña.

Las ganaderos con explotaciones ubicadas en zonas desfavorecidas percibirán, por los dos primeros anticipos:

- Por oveja productora de corderos pesados: 2.562,680 ptas.
- Por oveja productora de corderos ligeros: 2.050,078 ptas.
- Por cabra: 2.050,078 ptas.

Los productores con explotaciones situadas en zonas desfavorecidas recibirán, por los dos primeros anticipos más el 90% de la prima al mundo rural:

- Por oveja productora de corderos pesados: 3.542,680 ptas.
- Por oveja productora de corderos ligeros: 2.050,078 ptas.
- Por cabra: 2.727,315 ptas.

Debido a las ayudas que la Comisión otorga a las Islas Canarias por su insularidad y lejanía, los productores de esta comunidad autónoma percibirán una prima más alta para todos sus animales. ■

Lleida, del 27 septiembre al 1 octubre de 1995

- ~ Salón Nacional de la Maquinaria Agrícola
- ~ Feria Catalana de la Agricultura y la Ganadería
- ~ Salón Internacional de la Fruta
- ~ Premio a la Innovación Tecnológica Frutícola



eurofruit '95

41 FERIAS SANT MIQUEL

5a. expoenta de ganaderia selecta



Amplio programa de **Jornadas Técnicas**
y **Exposiciones** de interés.

Infórmese llamando a los teléfonos:
~ **Expositores 973) 20 14 15**
~ **Visitantes 973) 20 20 00**

Organiza:

Fira de Lleida

Centro de Iniciatives

Camps Elisís. Apdo. de Correos 106
Tel. (973) 20 20 00 - 20 14 15
Fax (973) 20 21 12 - 25080 LLEIDA

Con la colaboración de:



Gran éxito de la VII edición de Expoliva

Participaron 136 empresas nacionales e internacionales

La séptima edición de la Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva '95, celebrada del 4 al 7 de mayo, ha supuesto un éxito de organización y participación al haberse superado con creces las previsiones de la Fundación del Olivar, entidad organizadora de la feria desde 1991.

En torno a 80.000 personas visitaron la muestra en la que han participado 136 empresas e instituciones nacionales e internacionales. Los 136 expositores ocupaban 200 módulos de stands en una superficie de más de 9.100 m² de los 48.000 con que cuenta el recinto ferial de Vaciacostales, en Jaén.

La organización ha destinado un 28% más de superficie a exposición en relación a la feria de 1993 y en la edición de este año ha habido 22 firmas comerciales más que en la de hace dos años, lo que representa un aumento del 19,30% y un nuevo récord de participación y superficie destinada a exposición.

La relación de personalidades que han visitado la muestra ratifica la importancia y el prestigio alcanzado por Expo-



Aspecto de la VII edición de Expoliva.

liva en sus siete ediciones, hasta situarla como la primera exposición del mundo dedicada al sector oleícola.

En la larga relación de personalidades presentes en esta edición de Expoliva cabe citar, entre otros, al ex-vicepresidente del Gobierno, Narcís Serra; al ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Atienza; al consejero de Agricultura y Pesca y presidente de la Fundación del Olivar, Paulino Plata; al presidente del Banco Español de Crédito, Alfredo Saénz y el director ejecutivo del Consejo Oleícola In-

ternacional, Fausto Luchetti.

Esta edición de Expoliva ha contado con la representación de las delegaciones institucionales de España, Italia, Grecia, Túnez y Turquía, además de la presencia de delegaciones comerciales de otros once países como USA, Canadá, Suecia, Chipre, etc.

El simposio científico-técnico de la feria, uno de los más destacados de las siete ediciones de Expoliva, estuvo dedicado a dos grandes áreas: la comercialización del aceite de oliva envasado y la producción del aceite de oliva. ■

EXPOAVIGA '95

Expoaviga '95, que se celebrará del 7 al 10 de noviembre en la ciudad de Barcelona, es un punto de encuentro tradicional para los profesionales técnicos y comerciales, además de científicos y ganaderos de todo el mundo.

En la anterior edición, Expoaviga, fue visitada por 40.000 visitantes procedentes de más de 26 países.

La oferta de productos y servicios de Expoaviga '95 se presenta bajo tres grandes áreas: TECNOGA (Muestra Comercial y Tecnología Ganadera), GANASEL (VII Muestra Internacional de Ganado Selecto) y PROGALTER (Salón Internacional de la Tecnología para las Producciones Ganaderas Alternativas). Expoaviga se celebra cada dos años. ■

Feria de San Miguel de Lleida

La ciudad de Lleida acogerá del 27 de septiembre al 1 de octubre la XLI edición de la Feria Agraria de San Miguel y la X edición de Eurofruit (Salón Internacional de la Fruta), las cuales constituyen una importante manifestación ferial que acoge 125.000 visitantes anuales.

San Miguel se ha consolidado como uno de los más destacados certámenes del Estado español centrados en el mundo de la agricultura y la ganadería, y constituye al mismo tiempo un punto de intercambio de opiniones y de experiencias, de reflexión y de análisis de las perspectivas de futuro de estos sectores.

Eurofruit, por su lado, constituye una importante plataforma de contacto provisional entre los sectores de la producción y comercialización frutera, así como un punto de presentación de las novedades del sector frutícola, desde el viverismo a la postcosecha. ■

XVIII Semana Verde de Galicia

El pasado 4 de junio, se clausuraba en Silleda (Pontevedra) la XVIII Feria Internacional Semana Verde de Galicia, inaugurada 5 días antes por el presidente de la Xunta, Manuel Fraga, certamen que, según palabras de su presidente, José Maril, ha alcanzado su mayoría de edad.

Esta nueva edición de la Semana Verde ha contado con el estreno preoficial del nuevo Recinto Ferial de Galicia, que

con 428.000 m² acogió a más de 1.100 firmas participantes (un 20% más que el pasado año), de 35 países. Un 28% de estas empresas pertenecen al sector de la maquinaria, un 32% al de alimentaria y tecnolimentaria, un 27% a la ganadería (con unas 400 cabezas de ganado, principalmente vacuno), 5% a forestal y un 4% a flor.

Una parte de la exhibición comercial se centró en maquinaria para pequeñas explota-

ciones pratenses-forrajeras y forestales. La exposición contó con la participación de 16 firmas que presentaron una variada muestra de maquinaria agrícola nacional y extranjera.

En el Concurso de Innovación Tecnológica, otorgado por la Fundación Semana Verde de Galicia, resultó ganador, en la modalidad del sector maquinaria, la empresa vasca Trans Pil, por su sembradora con un novedoso sistema rápido y preciso. ■

SIEMPRE DISPONIBLE

ARGON

VALE MÁS DE LO QUE CUESTA

ARGON un proyecto ganador. Productivo, seguro y confortable, es el tractor indispensable para todo tipo de explotación: práctico, completo, polivalente y funcional. Cuando lo conozca no podrá prescindir de él.



SAMME

PIÙ AVANTI

Concurso fotográfico Fiestas de San Isidro

Celebrado en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid

Edagrícole España participó en las fiestas de San Isidro Labrador que se celebraron en la primera quincena de mayo en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Expuso las revistas agrarias y apoyó algunas actividades, como los concursos de fotografía. Publicamos seguidamente las fotografías premiadas.

CIENTIFICOS



► **1.er PREMIO. Puesta de huevos.** Mónica García. Copia directa de diapositiva.

Señala la autora que en la fotografía existe el efecto de una luz racheada. El fondo es difuso con varios volúmenes y las ramas son de prunus.



► **2º PREMIO. Sin nombre.** Marta Pérez. Nikon AF801 Fugi 100.



► **3.er PREMIO. Atardecer en el Atazar.**

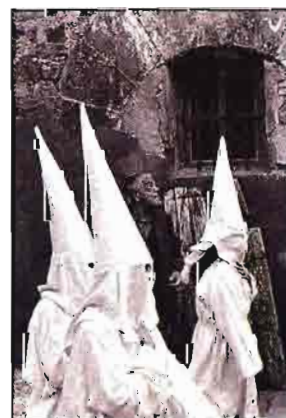
Alberto Piñero. Realizada a las 16 h con 400 ASA y filtro naranja.

HUMORISTICOS



► **1.er PREMIO. Mosca Jackson.**

J. Felipe Carrasco. Diapositiva pasada a papel. Muchas horas de espera con el objetivo fijo en la flor Hereda Helix. Por fin, aparece la mosca... a primeras horas del día.



► **2º PREMIO. ¡Se busca!** Angel Herrero.

TECNOLOGIA AGRARIA

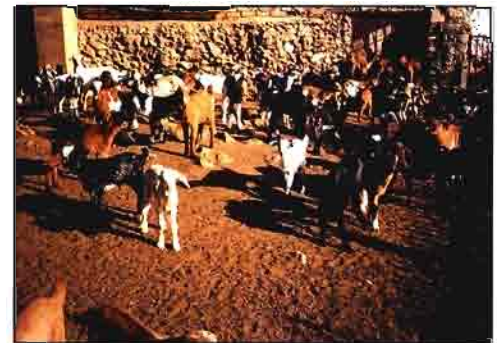


► **1.º PREMIO. Al borde del siglo XXI.** Eloisa Montero.

Foto tomada en julio de 1993 en la Sierra Norte de Puebla, zona de gran pobreza. Agricultura de subsistencia que existe aún en nuestros días de tecnología avanzada.



► **2.º PREMIO. Sin nombre.** Marta Pérez. Nikon AF801. 100 ASA.



► **3.º PREMIO. Caprino.** Cristóbal de la Puerta. Exposición 8 fotos.

ARTISTICA



► **1.º PREMIO. Saltamontes.**

Mónica Cruz. Cosina. Macro. 200 ASA.

Dice la autora que el saltamontes, muy pacífico se dejaba retratar, eso sí, las antenas alerta.

El fondo de las hojas secas trae sensación de calidez otoñal.



► **2.º PREMIO. Jardín de piedra.**

La Granja de San Ildefonso. Miguel Angel Plá. Aranda. 200 ASA.



► **3.º PREMIO. Frente al mar.**

José M.ª López. Pentax P30N. 100 ASA.

Una experiencia de riego con pivot

Explotación de la Dehesa de San Pelayo en Coreses (Zamora)

● **ABEL DE LAMO.** Periodista.

Nos desplazamos días pasados hasta el término municipal de Coreses (Zamora) para conocer la explotación agraria la Dehesa de San Pelayo, situada a la vera del Duero, a 10 km de Zamora. Un amigo nos había hablado con entusiasmo de esta finca, sobre todo por su sistema de riego mediante pivot. Acompañados de un sol espléndido recorrimos sin prisas la finca, conversando con Alfredo Echevarría que es «un poco el responsable, el que coordina todo».

Pregunta.-¿Cuánta superficie tiene la finca, Alfredo?

Respuesta.-Unas 300 ha.

P.-¿Y los dueños?

R.-Somos una empresa familiar, en torno al Marqués de Villagodio. Esta finca está en la familia desde hace 100 años o más.

P.-¿Cómo ha evolucionado?

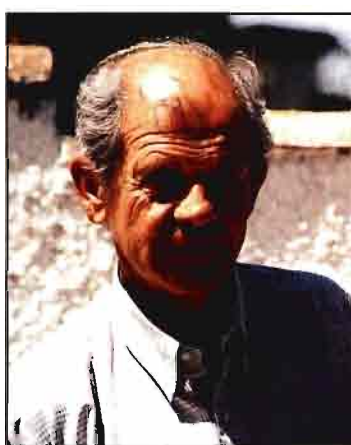
R.-Siempre hubo ganadería y agricultura. En los años 60 se dedicaba a ganadería brava, aunque también había una parte de cultivos. Hace unos 15 años se vendió el hierro de Villagodio. Luego estuvimos 10 años con morucho, cruzado con charolés, con vacuno de carne, hasta que hace 5 años quitamos definitivamente el ganado y los prados, los pusimos todo de regadío, metiéndolo en cultivo.

P.-Hace 20 años, ¿qué tipo de cultivos tenáis?

R.-Prácticamente los mismos de ahora pero en menor terreno. En esta campaña tenemos unas 50 ha de remolacha, 60 de maíz y otras 60 de girasol y alguna cosilla más.

P.-Hemos visto patata por la zona, ¿Vds. no tienen?

R.-No. Hemos sembrado algunos años haciendo contrato



Entrada a la explotación Dehesa de San Pelayo. Abajo: Alfredo Echevarría, responsable de la finca.

con Matutano, pero este año no.

P.-¿Toda la finca es de riego?

R.-Prácticamente toda, hay una parte de arbolado.

P.-¿Qué tipo de riego usan?

R.-Inicialmente la finca se regaba toda por pie porque tiene canal y prácticamente estaba nivelada, a excepción de algunas zonas, después ha ido evolucionando, se ha pasado a la aspersión y después se pasó al pivot y a la cobertura. Con pivot y cobertura se hace el 75% del riego más o me-

nos, le queda un porcentaje pequeño que es sobre un 20 a un 25% del riego por pie. La tendencia es ir a más pivot, a desaparecer el riego por pie. La finca en un futuro estará totalmente «pivotada» y en las zonas que no riega el pivot regar con cobertura total, además la tendencia de la Confederación Hidrográfica del Duero es a colocar los contadores de agua con lo cual el ahorro del menor consumo de agua bajará los costes, porque ahora nos cobran un tanto por hectárea, sin tener en cuenta el agua que consumes, pero la tendencia es de instalar contadores.

P.-Me podría dar datos más o menos aproximados de rendimientos medios que tenéis en estos cultivos.

R.-Por ejemplo, remolacha estamos en las 60-70 t, el maíz estamos entre 10.000 y 12.000 kg, y el girasol sobre los 3.000 kg.

P.-¿Con qué infraestructura

contáis?, ¿cuánta gente sois trabajando?

R.-Somos cuatro personas conmigo y con Eusebio García, el capataz que lleva 50 años en la finca. Su padre llegó de soltero con el marqués para cuidar el ganado.

P.-¿Y de maquinaria?

R.-Tenemos cuatro tractores, dos ligeros de John Deere y dos grandes de Fiat y Ford, empacadora y sembradora de precisión para maíz que compramos a Allersan de Valladolid.

P.-Caminamos pausadamente por el centro de la finca, ¿y este camino, Alfredo?

R.-Este camino es común, por lo tanto hay que respetarlo, entonces este pivot que riega 50 ha se le ha colocado dos centros y riega 25 ha de un producto y 25 de otro o las 50 del mismo y lo único que se hace es que cuando tiene que cambiar se traslada. Siempre se traslada automáticamente y tarda en cambiar 15 minutos.

Estos riegos de pivot son de Rekdor, de la marca RKD, y se venden mucho en la zona de Castilla y León.

P.-¿Cuántos años lleváis con este pivot de la izquierda?

R.—Este es el tercer año, la tercera campaña, y aquél de allí la séptima campaña. Este año está con remolacha a un lado y girasol al otro.

P.-¿Cómo le llamaríamos a este sistema de riego?

R.—Sistema multicentro. Aquí hay poca distancia, aquí lo que ocurre es que es una cosa muy sencilla porque la finca la divide el camino por el medio, entonces con la misma máquina a 180° cada posición riega la totalidad.

Un pivot multicentro de 50 ha puede regar círculos de distintos cultivos o del mismo con época de siembra distinta, alcanzando una superficie de 100 a 150 ha. La diferencia de costo de un pivot central a un pivot multicentro automático como es éste es de 10 o un 15%, o sea que no hay gran diferencia.

P.-¿En una instalación de pivot el problema es el pico?

R.—Del pivot y de cualquier otro sistema de riego, o sea los picos como las superficies no suelen ser muy grandes y hay que mandar bastante longitud de tubería, etc., ocurre que es costoso regarlo. Ahora con las normativas de la PAC ha venido bastante bien para el sistema de pivot, de dejar los picos sin cultivar, pues coinciden prácticamente con el porcentaje de no cultivo, en torno al 15%, que exige la PAC.

P.-¿Y otras soluciones?



Plataforma de un pivot multicentro que riega 25 ha a cada lado del camino. Detalle de la curva de un pivot y el pico.

R.—Una solución es que los picos que no riegan los pivot, plantarlos de árboles para hacer reforestación pero con buenas subvenciones a los agricultores. En vez de dar por no cultivar en la PAC que den por poner árboles.

P.-A partir de 2 ha, creo que ya dan ayudas.

R.—Sí, pero poco. Deberían dar una cantidad importante para que el agricultor se incentive y plante árboles. Sería una de las soluciones para la reforestación que es necesaria.

P.-En concreto, ¿qué equipos de riego tiene instalados en la finca?

R.—Aquí hay un pivot central fijo de 7 campañas o sea de 25 ha y después un pivote central fijo de 25 ha y un pivo-

te multicentro de 50 ha que riega 25 de cada cultivo y puede regar las 50 del mismo. Hay también zonas de cobertura total, superficial que es el sistema junto con el pivot mejor que hay dentro del riego por aspersión y otras zonas más tradicionales que se han regado toda la vida por pie y siguen regando por pie, son muy pequeñas y se van transformando poco a poco a aspersión.

P.-¿Y esa instalación?

R.—Esto que ves aquí es el nuevo sistema de riego que está poniendo la Confederación, que va a poner en toda la vega. Está entubando el

agua con presión y anulando el caudal. Esto tiene ventajas: quita el obstáculo de las acequias y se pierde menos agua.

P.-A la izquierda tenemos 25 ha de girasol y a la derecha 25 de remolacha, hábleme un poco de los cultivos, ¿en qué situación de germinación se encuentra? ¿Cuándo se sembró la remolacha?

R.—Se sembró hace un mes y medio aproximadamente, pero el año ha venido espantosamente malo, muy seco y muy frío, ha habido unas heladas tardías que han parado muchísimo los cultivos de maíz que están bastante afectados por el frío y la remolacha está también bastante parada y con malas hierbas, y el girasol que necesita mucho calor tampoco se ha desarrollado.

P.-El girasol está muy limpio de malas hierbas

R.—Lo he tratado ya.

P.-Nos acercamos hacia el río. Vemos una charca, ¿de dónde recibe el agua?

R.—No, no, esa charca mana no recibe ningún apoyo. Es una charca natural y riega 25 ha con el pivot y un motor eléctrico de 25 CV, el costo de energía por ha es regalado, o sea 25 ha de pivot, 25 CV. No hay ningún sistema de riego, incluido el localizado, que lleve menos.

P.-Alfredo, veo por aquí muchas garzas y cigüeñas.

R.—Es una reserva que cuida la Junta. Hay ciento y pico garzas, nidos de garzas que vienen todos los años aquí, a



Dos espectaculares pivot RKD sobre cultivo de girasol y con panorámica de la finca con arbolado al fondo.

AGRITECHNICA '95

Exposición Internacional Especializada DLG de Técnica Agrícola



HANNOVER
RECINTO DE LA FERIA
Del 14 al 18-XI-1995
Del 12 al 13 de noviembre:
días exclusivos para el comercio

¡Quien venga, se llevará una ventaja!

Más de 1.000 fabricantes procedentes de 22 países les presentarán el know how de la técnica agrícola europea. Solamente con este know how su empresa estará en condiciones de afrontar el futuro -de forma moderna, innovadora y conforme al medio ambiente-. En la competencia siempre se llevará una ventaja gracias a la AGRITECHNICA '95.

- ▶ **Las novedades de la técnica agrícola 1995/96** en la más grande exposición de Europa.
- ▶ Exposición especial **Materias Primas Regenerables**: máquinas y sistemas para la producción y el aprovechamiento de materias primas agrarias para el sector non food.

AGRITECHNICA '95 - una visita que vale la pena.



Organizador: Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft
Eschborner Landstraße 122 · D-60489 Frankfurt am Main
Tel. ++49-69-24788-0, Fax ++49-69-24788-110

Enviar a: Fax (+49) 69-24788-112

DEUTSCHE LANDWIRTSCHAFTS-GESELLSCHAFT

Eschborner Landstr. 122, D-60489 Frankfurt am Main.
Tel. ++49-69-24788-0, Fax ++49-69-24788-112

A-35

Ir por la mañana y regresar por la noche

¡Aproveche nuestro servicio de viaje! Vuelo, transfer, el billete de entrada y el alojamiento: todo de una sola vez.

Les ruego me remitan gratuitamente

- más información sobre la exposición
- el folleto AGRITECHNICA '95 - Reiseservice (servicio de viaje)
- lista de novedades (disponible a partir de mediados de octubre de 1995)
- informaciones sobre el congreso europeo agrario
«El futuro de los lugares agrarios en Europa»

Apellido: _____

Nombre: _____

Calle: _____

Código postal/ciudad: _____



La Confederación Hidrográfica del Duero ha entubado el canal. Detalle de la colonia de garzas y cigüeñas.

estos árboles junto al río. De cigüeñas hay unos 30 nidos.

P.-Los árboles parecen enfermos...

R.-Tienen una enfermedad y les están tratando. La bajada de la capa freática junto al río, les ha hecho mucho daño.

P.-Allí hay chopos jóvenes.

R.-Sí, ésta es la zona en la que hicimos como te comenté la plantación de chopos, unas 60 ha, que ahora vamos a reducir a 15 ó 16 ha porque se están secando, debido a los topos que arañan muchísimo, hacen un círculo alrededor de los árboles y se secan, pondremos de regadío la mayor parte.

P.-Una faceta importante es la comercialización, ¿cómo vendéis estas producciones?

R.-Bueno la remolacha va a la Azucarera, al grupo Ebro, hay una fábrica en Toro y vamos allí, tenemos contratado, nuestro cupo y allí entregamos, y los demás productos a una cooperativa, el maíz o el girasol a una cooperativa que hay muchas por aquí alrededor.

P.-Alfredo, ¿cómo ve la agricultura por esta zona?

R.-Está claro que tendrá que ser de regadío y sino será difícil ser agricultor.

P.-Alfredo nos va contando que son 8 ó 9 hermanos, que su padre es el Marqués de Vi-



llagodio, que tiene 90 años. El es el único que sigue al pie del cañón. ¿Y la familia?

R.-Sí, tengo dos hijas muy pequeñas de 10 y 5 años, que por el momento lo único que dan es guerra.

P.-Veo que le gusta la caza.

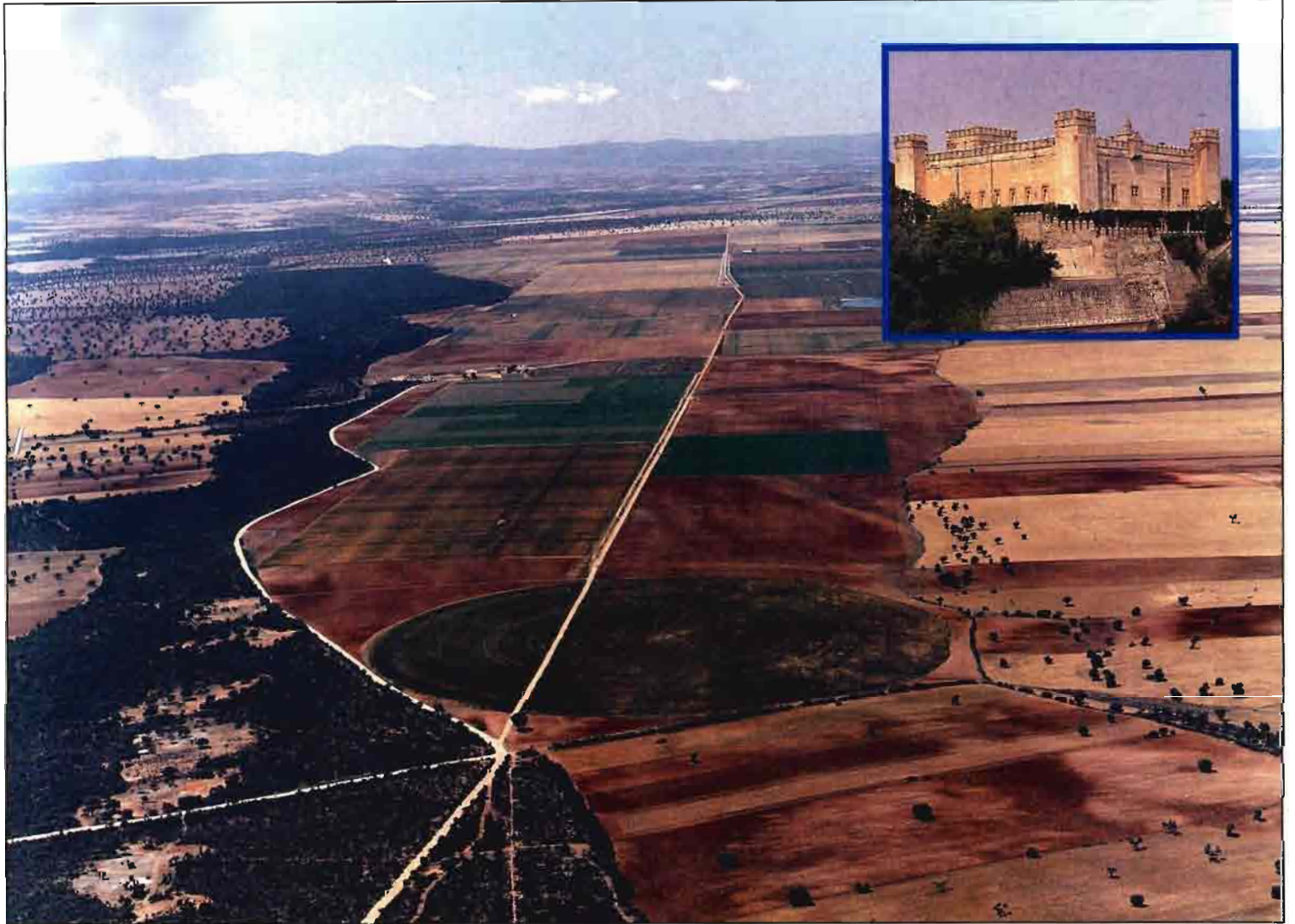
R.-Sí, la caza me gusta mucho. Hay muchísimos conejos en esta finca. Se cogían todos los años en invierno 8.000 ó 9.000 conejos con cepo. Ahora por la VH hay menos. Hasta las liebres creo que han cogido esta enfermedad.

P.-¿Perdiz por aquí no hay?

R.-Perdiz muy poca, con el regadío ha desaparecido, se estropean mucho los nidos.

P.-Son las cuatro de la tarde y ya nos despedimos. Última pregunta, Alfredo ¿y el futuro de esta finca cómo lo ve?

R.-Las tierras están bastante niveladas y es fácil trabajarlas. El futuro es el pivot y automatizar el riego lo más posible. Y luego que acompañe el mercado y los precios. ■



Vista aérea de la finca Agropecuaria Los Jarales. Detalle del castillo del Duque de Arión, propietario de Los Jarales.

MALPICA VELCOURT - AGROPECUARIA LOS JARALES

Recolección de trigo duro y guisante, evolución de maíz dulce, melón y tomate

④ Seguimiento mayo-junio/95. Exito de las II Jornadas de Malpica-Velcourt

Ofrecemos el cuarto reportaje sobre el Plan de Cultivos desarrollado a lo largo de un año en la finca «Agropecuaria Los Jarales», gestionado por Malpica Velcourt, S.A. Detallamos las labores agronómicas de mayo a junio.

● **A. DE LAMO.** Periodista.

Cerramos en esta ocasión el ciclo del trigo duro y el guisante y nos ocupamos del desarrollo agronómico del maíz dulce, el melón y el tomate en

los meses de mayo y junio. Una vez más destacan las condiciones climáticas adversas para el desarrollo óptimo de los cultivos. Una fuerte helada a finales de abril seguida por

un mayo seco, ventoso y caluroso ha perjudicado el remate final del trigo y ha afectado los rendimientos del guisante.

Las lluvias cayeron una vez comenzada la cosecha del trigo

duro, lo que ha sido más perjudicial que beneficioso.

Trigo duro

El último tratamiento programado no se aplica al haber condiciones poco favorables para el desarrollo de las enfermedades, aunque si se trató con insecticidas.

Se comenzó la cosecha 15 días antes de lo normal, debido al adelantamiento de la



Campo de labor, después de la cosecha de guisantes. La falta de lluvias y las heladas disminuyeron los resultados en la cosecha de guisante.



maduración. La helada afectó de forma atípica a las espigas, dañando solamente el proceso de floración.

Riego. Por falta de lluvias no se ha podido parar el riego en ningún momento para reponer los embalses. Se ha tenido que aportar menos agua de lo normal al cultivo para poder asegurar un volumen suficiente para regar los tomates. Agua total aplicada 2.000 m³/ha.

Cosecha. Aún no se han terminado a 28 de junio de cosechar las parcelas de trigo, pero el pronóstico es de 25 t/ha, por debajo del presupuesto inicial, merma provocada por una combinación de heladas, sequía y la no aplicación de reguladores por haber temperaturas demasiado altas y avería de la máquina de tratamientos.

Sin embargo, los presupuestos estarán cubiertos al haber un aumento del 30% del precio del grano, y tomando en cuenta el rendimiento de la paja (4 t/ha) cuyo precio ha aumentado el 75% este año. Se ha contratado un equipo de maquileros que están haciendo un buen trabajo (**cuadro I**).

Guisantes

Se cosecharon las parcelas con 15 días de adelanto entre el 9 de mayo y el 6 de junio. Se decidió no echar el fungi-



Central de riego que robustece y regula por ordenador, especialmente el riego por goteo del tomate.

cida para la protección a la vaina, al haber menor potencial productivo y poco riesgo de infección de enfermedades.

Cosecha. El resultado final ha dado 1 t/ha menos de lo

últimos días de la cosecha de trigo duro, cultivo también mermado por la sequía y las heladas, aunque están compensando unos precios altos.

presupuestado. Como fue expuesto en el artículo anterior, la falta de lluvias ha dado lugar a un desarrollo de la planta menor. Las heladas a finales de abril también afectaron la floración con las consiguientes vainas estériles.

Maíz dulce

Las siembras de primavera están sacando fuera el espigón, mientras ya se comienza a sembrar la fase tardía después de cosechar el guisante y el trigo. Se estiman sembrar unas 110 ha para compensar el área menor de la fase primaveral. La cosecha será a finales de septiembre.

Hay un ahorro generalizado del 40% respecto a los presupuestos de semilla, herbicida, insecticida, riego y abono debido al menor número de hectáreas sembradas (**cuadro II**).

La siembra se ha efectuado colocando las semillas a mayor profundidad (5 cm) para evitar el ahijamiento insiduo de este cultivo.

El desahijado a mano se está llevando a cabo, a un gasto de 30.000 ptas./día (6 eventuales/ha/día). Se prevé su cosecha para la última semana de julio. En cuanto a plagas

CUADRO I. TRIGO DURO Y GUISANTE (campeña 1994/95) Valoración económica y desvío del presupuesto (p) inicial

Costes directos (ha)	Trigo duro			Guisante		
	P. anual	P. Acumulado	Gastos Real	P. Anual	P. Acumulado	Gasto real
Semillas	14.820	14.620	10.426	32.580	32.580	26.625
Abonos	23.371	23.371	26.380	7.793	7.793	6.894
Herbicidas	12.771	12.771	8.843	13.352	13.352	10.831
Fungicidas	10.140	8.050	8.050	5.892	5.892	2.100
Reguladores	2.514	2.514	2.321	825	825	570
Insecticidas	2.544	2.544	2.600	1.789	1.789	1.740
Otros foliares	0	-	-	1.250	1.250	1.100
M.O. eventual	1.200	1.200	1.000	500	500	540
Riego	27.606	27.606	35.109	24.978	26.978	31.423
Total costes direct.	94.756	-	122.593	88.796	-	81.723
Ingresos	310.174	-	319.974	280.500	-	253.700
Rendimiento (t/ha)	8	-	6.600	6.500	-	5.900
Precio (ptas./t)	26.000	-	33.000	43.000	-	43.000
Subvenc. (ptas./ha)	102.174	-	102.174	0	-	0
Beneficio Bruto*	215.418	-	17.381	191.744	-	171.977

* Beneficio bruto menor debido a rendimientos más bajos, por calor y heladas.



Los campos de maíz dulce se desarrollan perfectamente. Detalle del deshierdo a mano llevado a cabo.

Existen dos fases de trasplante del melón que han sufrido algunos daños por el viento y las tormentas de junio. Se han utilizado variedades de Braco, Sancho y Bardino, que se desarrollan con buen vigor.

Bardino en la totalidad de las fases, adecuándoles porcentualmente según su precocidad.

Hay alguna partida de sandía (4 ha), que incluye a modo experimental varias hileras de sandía sin pepita Bouquet, aportadas las semillas por Petoseed.

Abono. Se están efectuando los aportes de N, P K a través del riego por goteo a medida que crecen las plantas y las frutas.

Para el control de malas hierbas se ha aplicado plástico transparente después de hacer

el trasplante y luego se ha labrado entre líneas.

Fungicidas. Control de oidio como actividad principal, que este año ha sido especialmente difícil ya que las temperaturas han sido suaves en general y con humedad alta debido a las tormentas. La mezcla tridemorf + azufre se mostró muy activa y eficaz.

Insecticidas. Han existido problemas para erradicar el pulgón de la plantación, al haber llovido después del primer tratamiento. Se ha tratado el suelo en preplantación contra

gusanos grises y de alambre usando 8 kg/ha de Teflutrin y para el control de pulgón Primicarb + Enso sulfar.

Tomate

Como ya señalamos en el anterior reportaje, se transplantaron entre el 20 de abril y el 25 de mayo 190 ha de tomate, con una utilización mayor de planta en cepellón de lo presupuestado, debido al fallo de algunos semilleros por el calor excesivo del período final marzo/abril.

tan solo reseñar la aparición de heliotis cuyo control se ha efectuado con cipermetrina y clorpirifos.

Melón

El 27 de junio se ha iniciado la última fase del trasplante de melón para completar 24 hectáreas.

La primera fase estará para comenzar a cosecharse a mediados de julio.

Los fuertes vientos a mediados de mayo y la tormenta de 56 l. caída este mes han causado daños a las hojas y retrasado una semana el desarrollo de la planta.

Variedades. Se han utilizado variedades Braco, Sancho y

CUADRO II. MAÍZ DULCE, TOMATE Y MELON (mayo-junio 1995)
Valoración económica y desvío del presupuesto (p) inicial

Costes directos (ha)	Maíz dulce			Tomate			Melones		
	P. anual	P. Acumulado	Gastos Real	P. Anual	P. Acumulado	Gasto Real	P. Anual	P. Acumulado	Gasto Real
Semillas	35.250	35.250	137.300	30.000	30.000	26.005	156.250	156.250	119.273
Abonos	35.850	35.850	146.700	53.400	13.250	12.778	84.550	42.450	450.840
Herbicidas	3.200	3.200	1.063	20.076	13.676	14.025	1.725	1.725	637
Fungicidas	0	0	0	56.938	8.588	12.536	44.985	77.615	63.900
Reguladores	0	0	0	8.983	0	0	22.257	195.500	131.170
Insecticidas	15.271	7.959	3.060	24.078	9.052	7.596	22.450	10.704	12.030
Otros foliares	10.028	5.817	2.023	6.350	2.320	2.350	5.800	5.400	5.184
M.O. eventual	29.000	29.000	25.000	90.000	56.100	54.790	544.000	94.300	90.980
Riego	71.911	43.000	45.400	71.911	41.290	45.000	51.705	30.400	34.700

En melones, el ahorro se debe a que quedan algunas hectáreas por plantar.



MALPICA VELCOURT

II Jornadas Puertas Abiertas

El pasado 18 y 19 de mayo se celebró en Agropecuaria Los Jarales, S.A. con gran éxito la II Jornadas de Puertas Abiertas.

La afluencia fue masiva, siendo unas 500 personas las que se acercaron hasta Los Jarales. Asistieron varios representantes de la comisión europea y administración española, reporteros de TVE1 y varias revistas agrarias españolas y extranjeras, delegados de las Consejerías y Diputaciones Agrícolas de diferentes provincias, y agricultores muchos de fincas importantes, de Portugal y de las distintas regiones de España.

En las Jornadas se expusieron las diferentes pruebas y ensayos que se ll evan a cabo en la finca, con información detallada sobre los programas de cultivo de cada uno. También se celebró una demostración de maquinaria y la exposición de 22 firmas, entre los que se encontraba Edagricole España, S.A. ■



El tomate dispone de riego por goteo (ver detalle) que favorece el desarrollo de una planta excelente y con muchos frutos. A la izda., detalle de las II Jornadas de Puertas Abiertas.



El riego por goteo se instaló a tiempo, incluyendo unas 65 ha nuevas este año, y se ha labrado ya entre líneas en todas las parcelas.

Abonos. De fondo se ha echado gallinaza en algunas parcelas y líquido 4-8-12 a 500 kg en todas.

Por goteo se han aplicado ya las unidades de nitrógeno y potasio con los primeros riegos, como presupuestado (300 kg del formulado 10-10-5).

Ahora se está aplicando N16 + 59 a través del goteo para forzar el desarrollo vegetativo del cultivo (400 kg/ha).

Fungicidas. Se han aplicado ya los primeros fungicidas para proteger las plantas contra alternaria (Mancoceb), brotytis (Procimidona) y phytophton (Oxadixal), según lo presupuestado. Las lluvias de última hora han fomentado el desarrollo de enfermedades y el correspondiente gasto de fungicidas.

Insecticidas. Se trata repetidamente para combatir áfidos, orugas, minadores, defectadores y el taladro (Heliothis) con Cipermetrina + Metrónica. Durante la plantación se trata el suelo contra gusanos grises y de alambre.

Riego. Después de conseguir un buen arraigamiento de la planta requerido por pivot se instalan las mangueras de riego para regar las matas. Se aportan 1.500 m³/ha. por aspersión y 4.000 m³/ha. por goteo.

La evolución de la planta es

buna y los frutos en período de maduración abundantes.

En nuestro próximo reportaje (VR/septiembre) intentaremos ofrecer ya datos concluyentes del año agrícola 1994/95 en Agropecuaria Los Jarales. ■

EMPRESAS COLABORADORAS

BASF

FITOSANITARIOS

CASE III

TRACTORES
Distribuidos en España
por Automoción 2000

ILEMO



ATOMIZADORES

RAU

El grupo RAU con sus varias fabricas en Europa, Maschinenfabrik RAU en Alemania, RAU-SICAM y RAU-Jean de Bru en Francia, le ofrece una amplia gama de maquinas agricolas de alto rendimiento.



RAU-JEAN DE BRU S.A.
Z.I. L'Estagnol - B.P. 1083
F-11880 Carcassonne Cedex 9 - FRANCIA
Tel. 07 33 68 11 74 01 - Tel. movil 908 48 73 75
Fax 07 33 68 11 74 02

La producción de cereales

Catastrófica en España, aumenta en la UE y desciende a nivel mundial

Según los últimos avances del Ministerio de Agricultura (31 de mayo), la producción de cereales de otoño-invierno en la presente campaña de 1995 podría situarse sobre las 9.500.000 t, lo que significaría un descenso de casi el 25% en relación a la campaña anterior. Parece obligado acudir al mercado comunitario que es excedente.

● **VIDA RURAL.** Redacción.

La última estimación oficial de cosecha de cereales realizada por el Ministerio de Agricultura, a 31 de mayo, rebaja en más de un millón de toneladas la producción que se preveía sólo un mes antes, dejando la cosecha prevista de cereales de otoño-invierno en 9,5 millones de toneladas. Esto significaría un 25% menos que en la campaña anterior, y casi un 40% menos que en las campañas 1992 y 1993.

Según estas estimaciones, la cosecha de trigo ascendería a 3,2 millones de toneladas, que corresponderían a 2,8 millones de toneladas de trigo blando (un 14% menos que el año anterior) y 389.000 t de trigo duro, sólo un 40% de lo que se produjo en 1994.

Respecto a la cebada, se producirían 5,7 millones de toneladas, un 15% menos res-

pecto a los 7,5 que se produjeron el año pasado, y muy por debajo de los 9,7 millones de 1993. El centeno se mantiene en 201.000 t, según las previsiones, frente a las 217.100 t de 1994, y la avena alcanzaría una cosecha de 245.300 t (un 40% menos).

En total, la producción de cereales de otoño-invierno sería de 9.501.200 kg, frente a los 12.537.800 kg de 1994 y los 15.485.300 kg de 1993, año en que, sin embargo, la producción ya fue afectada por la sequía.

Siempre según Agricultura, la producción estimada de maíz es de 1,9 millones de toneladas, un 15% por debajo de los

2,2 millones de toneladas de 1994, con lo que la producción total de cereales podría rondar en el mejor de los casos los 11,5 millones de toneladas. Esta previsión ha sido calificada de «catastrófica» por fuentes de la Confederación de Fabricantes de Alimentos para Animales (CESFAC).

Por comunidades autónomas, los descensos de producción más acusados corresponden a las más afectadas por la sequía, es decir Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura. Según estas fuentes, la producción habría bajado en Andalucía un 63,5% para el tipo blando y un 65,7% para la cebada. En Castilla-La Mancha la cosecha de trigo bajará un 31% y la cebada un 50,8%, y en Extremadura un 64,5% y 82% respectivamente. En Castilla y León los descensos que se producirán serán del 8% en trigo blando (casi un 40% menos que hace dos años y un 19,5% en cebada (38% menos que hace dos campañas) (ver **cuadro I**).

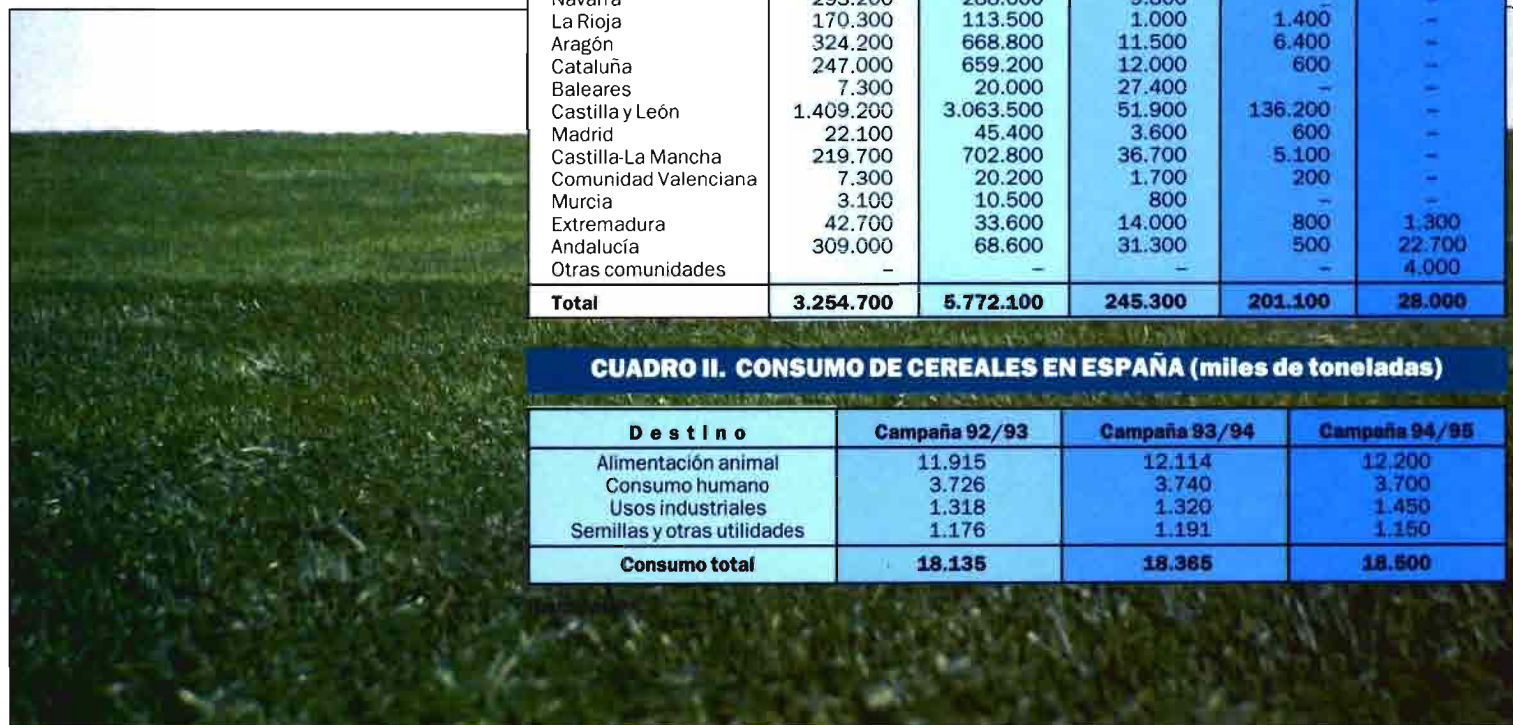
Con respecto a las superficies, datos que se pueden considerar más definitivos,

CUADRO I. PRODUCCION DE CEREALES POR AUTONOMIAS

Autonomía	Trigo	Cebada	Avena	Centeno	Triticale
Galicia	81.600	3.400	3.600	46.200	-
País Vasco	115.000	74.000	9.500	600	-
Navarra	293.200	288.600	9.800	-	-
La Rioja	170.300	113.500	1.000	1.400	-
Aragón	324.200	668.800	11.500	6.400	-
Cataluña	247.000	659.200	12.000	600	-
Baleares	7.300	20.000	27.400	-	-
Castilla y León	1.409.200	3.063.500	51.900	136.200	-
Madrid	22.100	45.400	3.600	600	-
Castilla-La Mancha	219.700	702.800	36.700	5.100	-
Comunidad Valenciana	7.300	20.200	1.700	200	-
Murcia	3.100	10.500	800	-	-
Extremadura	42.700	33.600	14.000	800	1.300
Andalucía	309.000	68.600	31.300	500	22.700
Otras comunidades	-	-	-	-	4.000
Total	3.254.700	5.772.100	245.300	201.100	28.000

CUADRO II. CONSUMO DE CEREALES EN ESPAÑA (miles de toneladas)

Destino	Campaña 92/93	Campaña 93/94	Campaña 94/95
Alimentación animal	11.915	12.114	12.200
Consumo humano	3.726	3.740	3.700
Usos industriales	1.318	1.320	1.450
Semillas y otras utilidades	1.176	1.191	1.150
Consumo total	18.135	18.365	18.500



han aumentado las superficies sembradas de todos los cereales excepto el triticale (que bajó un 4%). En total, se habrían sembrado 6,2 millones de hectáreas de cereales de otoño-invierno, un 2% más que el año pasado. De ellas, corresponden al trigo 2 millones de hectáreas, 3,6 a la cebada, 354.600 ha a la avena, 160.500 al centeno y 38.800 al triticale. Las siembras de maíz supondrían 337.400 ha (-0,7%), las de arroz 48.900 ha (con un descenso de casi el 25%), y el sorgo habría quedado reducido a 7.100 ha, es decir a poco más de un tercio de la superficie que ocupaba en 1994 (19.600 ha).

Las previsiones para otros cultivos siguen aproximadamente la misma línea. Las superficies sembradas de leguminosas han aumentado para todas ellas, pero se prevén descensos de producción en habas secas (se estiman 15.100 t) y guisantes secos (63.200 t), mientras suben la veza (53.500 t), altramuz (9.900 t) y los yeros (8.000 t). Las únicas previsiones de cosecha para los cultivos industriales corresponden a la colza, con una estimación de 51.200 t, un 5% menos que el año anterior, a pesar del incremento en un 7% en la superficie sembrada.

A pesar de las modificaciones realizadas a las primeras estimaciones realizadas por el MAPA, el sindicato agrario ASAJA considera que aún estas cifras distan de la realidad y que la cosecha no superará las 7.500.000 t, debido a la sequía, la más baja de los últimos 25 años.

Consumo interior de cereales

Durante los tres últimos años, el consumo de cereales en España se ha movido en una media de 18,3 millones de toneladas por campaña, cifra algo más baja de lo normal, como consecuencia de las bajas cosechas recolectadas.

Para compensar este pequeño déficit viene siendo tradicional recurrir a las importaciones de productos sustitutivos (gluten de maíz, residuos de cervecera, mandioca, tortas de germen de maíz, etc.) hasta alcanzar un registro cercano a los 2 millones de toneladas (**cuadro II**).

A la vista de estos datos, queda claro que nuestras necesidades de consumo interno se sitúan entre los 20 y los 20,5 millones de toneladas de cereales por campaña.

Si tenemos en cuenta que con las producciones de este año sólo cubriremos 9,5 millones de toneladas (12,1 si incluimos las especies de primavera-verano), es evidente que habrá que recurrir al mercado exterior, para comprar tanto cereales como productos sustitutivos de éstos.

Además, no cabe la posibilidad de



La sequía provoca la producción de cereales más baja de los últimos 25 años.

recurrir a ningún tipo de «stock», puesto que los 1,1 millones de toneladas que existían en los almacenes del SENPA fueron vendidos por este organismo de intervención cuando las previsiones sobre esta campaña no hacían presagiar tan malos augurios.

La escasez de cereales, y los precios que actualmente rigen en el mercado (unas 24 ptas./kg), han llevado la preocupación hasta los ganaderos, que temen un desabastecimiento y una escalada de las cotizaciones. Para evitar ambos riesgos, sus representantes han solicitado a la Administración la apertura de licitaciones para la venta de ceral por parte de los organismos de intervención comunitarios.

De momento, ya se han recibido 400.000 t de cereales (300.000 de cebada y 100.000 de centeno) procedentes de Alemania, mientras se espera la llegada de 700.000 t de maíz y 150.000 de sorgo, de origen americano, de las correspondientes al acuerdo anual CE-USA.

De no asegurarse este abastecimiento, los ganaderos y fabricantes de piensos tendrían que pagar por las materias primas que adquieren unos precios muy elevados, lo que les obligaría a subir sus productos (carnes de ave, de porcino y huevos) haciéndolos poco competitivos y contribuyendo, finalmente, a que el Índice de Precios al Consumo (IPC) se disparase.

Otra característica que ofrece el mercado es la total venta de la paja empacada, que en muchas zonas se ha situado entre las 16 y 18 ptas./kg.

Aumenta la producción comunitaria de cereales

Según las últimas estimaciones del co-

mercio, la cosecha de cereales se elevará este año a 177 millones de toneladas en la Unión Europea, lo que supone un aumento del 3% con respecto a 1994.

El Comité de Comercio de Cereales y de Alimentos para el Ganado de la UE (COCERAL) estima en 34,9 millones de hectáreas la superficie cerealista (+1%) y en 5,7 t de rendimiento medio por hectárea, destacando las producciones de Dinamarca, Alemania y Francia, países que exportarán grano a España (**cuadro III**).

Por cereales, las estimaciones de producción son las siguientes: trigo blando, 80,7 millones de toneladas (+5%); trigo duro, 6,5 millones (-2%); cebada, 43,7 millones de toneladas (+1%); maíz, 30 millones de toneladas (+4%); centeno, 5,7 millones de toneladas (+11%) y avena, 6,5 millones de toneladas (-6%).

Descenso en la producción mundial

El Departamento Americano de Agricultura (USDA) ha revisado a la baja sus estimaciones de producción de cereales de la campaña 95/96. En el caso del trigo espera una cosecha inferior en 1,2 millones de toneladas a la estimada en mayo. Sin embargo, la producción de cereales secundarios será inferior en casi 20 millones de toneladas a la prevista el mes pasado (**cuadro IV**).

La disminución de la cosecha de trigo estimada se debe a la revisión a la baja de las cifras de producción de Estados Unidos y China, que no se verán totalmente compensadas con el incremento esperado en la cosecha de otras regiones productoras, como la ex-URSS o Australia.

En el caso de los cereales secundarios, el descenso es imputable casi por com-

CUADRO III. PREVISIONES DE PRODUCCION DE CEREALES EN LA UE-15 EN 1995

Producción (miles de toneladas)	Trigo blando		Trigo duro		Cebada		Maíz	
	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994
Alemania	17.621	16.422	52	58	11.128	10.908	2.555	2.446
Francia	31.065	29.618	1.025	1.048	7.854	7.765	13.413	12.789
Italia	3.875	3.940	3.818	3.370	1.530	1.505	8.874	7.954
Países Bajos	1.080	981	-	-	171	228	83	83
Bélgica/Luxemburgo	1.538	1.500	-	-	360	381	210	94
Reino Unido	14.054	13.170	5	5	6.658	5.670	-	-
Irlanda	470	500	-	-	940	850	-	-
Dinamarca	3.990	3.709	-	-	3.700	3.483	-	-
Grecia	770	888	1.170	1.175	400	440	1.020	1.216
España	3.000	3.348	350	904	6.200	7.596	1.900	2.221
Portugal	400	450	38	40	60	69	528	536
Austria	1.315	1.255	46	48	1.114	1.164	1.440	1.440
Finlandia	406	340	-	-	1.904	1.800	-	-
Suecia	1.620	1.350	-	-	1.771	1.661	12	12
UE-15	80.720	76.884	6.504	6.646	43.790	43.475	30.035	28.788

Fuente: COCERAL.

CUADRO IV. ESTIMACIONES DE PRODUCCION MUNDIAL DE CEREALES (selección de países) (en millones de toneladas)

Países	Trigo				Cereales secundarios			
	94/95		95/96		94/95		95/96	
	12 junio	11 mayo	12 junio	11 mayo	12 junio	11 mayo	12 junio	11 mayo
Estados Unidos	63,2	63,2	61,5	63,2	285,1	285,1	226,2	244,0
Argentina	10,7	10,5	11,0	11,0	13,8	13,8	14,5	14,0
Australia	9,1	8,8	16,0	15,0	4,9	4,4	8,9	8,8
Canadá	23,4	23,4	24,5	24,5	23,5	23,5	23,4	23,4
EU-15	84,9	84,9	88,2	88,2	86,9	86,9	88,5	88,5
Brasil	2,2	2,2	2,2	2,2	35,8	35,8	33,8	33,8
China	99,3	103,0	102,0	105,0	112,9	115,6	115,6	115,6
Europa Este	34,1	34,0	33,0	32,8	46,6	46,7	49,1	48,7
Ex-URSS	59,3	59,3	71,2	69,7	79,7	79,7	78,4	80,4
India	59,1	59,1	60,0	60,0	33,6	33,6	33,6	33,6
Méjico	4,0	4,0	3,6	3,6	22,4	22,4	22,9	22,9
Sudáfrica	1,8	1,8	2,2	2,2	5,6	5,6	9,6	9,6
Turquía	14,7	14,7	16,0	16,0	9,2	9,2	9,8	9,8
Total mundial	522,3	525,8	547,8	549,0	863,7	866,5	816,8	836,0

Fuente: USDA.

pleto a la revisión de la cosecha americana de maíz debido a las lluvias que se están registrando en las zonas productoras de Estados Unidos, que han retrasado considerablemente las siembras.

Producciones de oleaginosas

El Departamento Americano de Agricultura (USDA) ha revisado ligeramente

al alza su estimación de producción mundial de oleaginosas (girasol, colza y soja, fundamentalmente), que sitúan ahora en 259,6 millones de toneladas.

De esta cantidad global, 138,14 millones de toneladas corresponden a soja, 23,18 millones a girasol y 29,63 millones a colza. El resto se reparte entre otras semillas oleaginosas (cuadro V).

Según las últimas estimaciones del co-

mercio, la superficie comunitaria dedicada este año al cultivo de oleaginosas se elevará a 5,57 millones de hectáreas en la UE a Quince y a 5,26 millones en la UE a Doce.

En el caso de España la superación en un 7% de la superficie destinada al cultivo de la colza ha posibilitado este año que las previsiones de producción se hayan incrementado también en un 9% superando las 58.500 t, según los últimos avances del Ministerio de Agricultura.

Para esta campaña, se destinaron en nuestro país 71.874 ha al cultivo de la colza de las que un 57% aproximadamente se encontraban en Andalucía. El resto, se dividió entre Castilla-La Mancha (que con 3.150 ha fue la que más incrementó este año sus siembras), Castilla y León (la tercera en superficie), Extremadura, Aragón y el País Vasco.

En cuanto a la producción, Extremadura es tras Andalucía la comunidad donde más producción se espera y Aragón, la que mayor rentabilidad conseguirá, según los datos de Agricultura. ■

CUADRO V. ESTIMACIONES DE PRODUCCION MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES OLEAGINOSAS (selección de países) (en millones de toneladas)

Países	94/95		93/94	
	12 junio	11 mayo	12 junio	11 mayo
Estados Unidos	80,9	80,9	59,5	59,5
Canadá	9,6	9,6	7,4	7,4
Méjico	0,8	0,8	0,6	0,6
UE	12,1	12,1	10,6	10,6
Europa Este	3,7	3,7	3,7	3,7
Ex-URSS	8,9	8,9	10,0	10,0
China	42,4	41,4	38,6	38,3
India	22,9	22,7	22,7	22,7
Argentina	18,3	18,3	17,6	17,6
Brasil	25,6	26,65	25,5	25,5
Total mundial	259,6	258,4	227,8	227,5

Fuente: USDA.

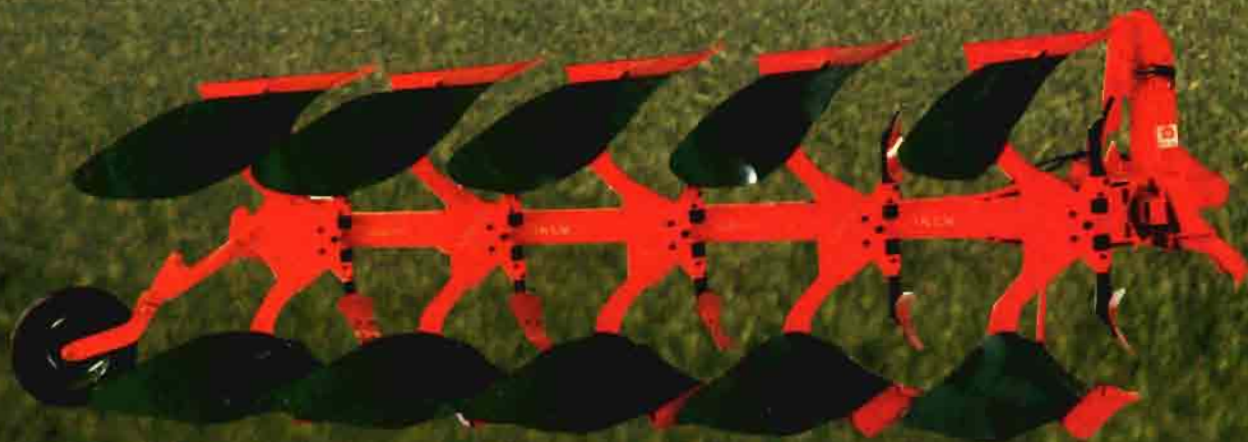
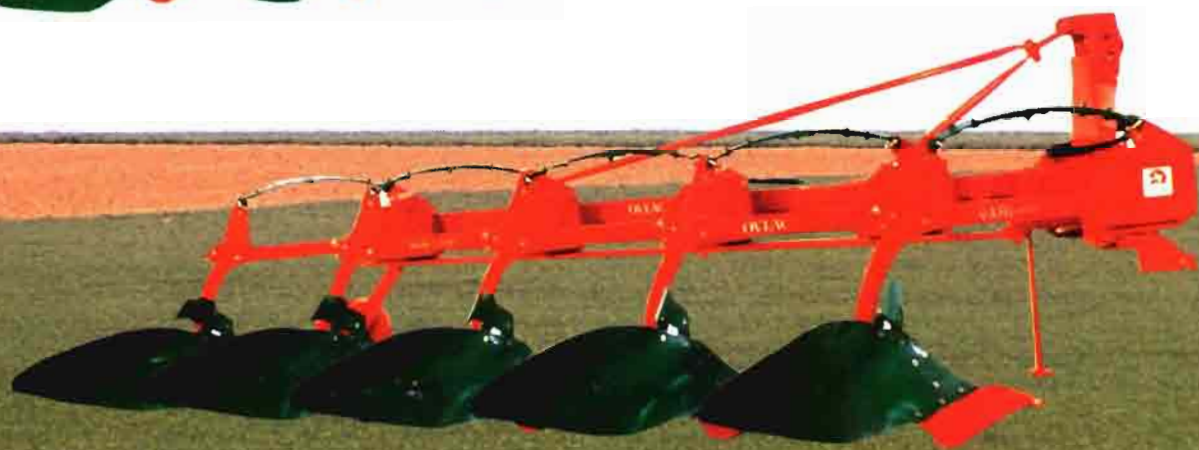
OVLAC

DECISION INTELIGENTE



**Arados reversibles
suspendidos
Non Stop de 2 a 5
cuerpos**

**Arados fijos
suspendidos
Non Stop de
2 a 6 cuerpos**



**Arados
reversibles
suspendidos de
2 a 5 cuerpos**

- De fusibles
- De muelle

**TODOS NUESTROS APEROS DISPONEN
DE GRADUACION DEL ANCHO
DE TRABAJO ENTRE 12" Y 20"**



El seguro integral de cereales, a la baja

Los agricultores han contratado un 11% menos de pólizas

En la última campaña, se ha registrado una disminución del número de agricultores que han contratado una póliza del Seguro Integral de Cereales (un 11% menos), aunque la superficie asegurada sea prácticamente la misma (sólo un 3% menos) que la campaña anterior, lo que induce a pensar que los que han continuado asegurando han sido las grandes explotaciones, y se han retraído una parte de las pequeñas y medianas. Esta es la principal conclusión, en opinión de UPA, de la reunión del Grupo de Trabajo sobre esta línea de seguros, mantenida en ENESA esta mañana.

La reunión se celebró a petición de UPA aunque asistieron todas las OPAs. Su objetivo era contrastar datos sobre

la evolución de estos seguros en la campaña 94-95 con respecto a la anterior, para poder así evaluar la incidencia de las modificaciones introducidas en esta última campaña.

Según ENESA hay estabilidad en esta línea de seguros. La menor contratación –en cuanto a número de pólizas suscritas– se debe al aumento del coste de las primas, y en cuanto a factores exógenos, podría achacarse a que los agricultores confiaban en que no hubiera un tercer año de sequía consecutiva, y por ello aseguraron en menor medida. Para UPA, sin embargo, las principales razones de este descenso habría que buscarlas en la penalización que se aplica sobre los agricultores que han presentado algún siniestro en años anteriores, aunque éste

no diera después derecho a indemnización; y, por otra parte, en la no ampliación de los períodos de suscripción de los seguros.

UPA planteó en la reunión la necesidad de conocer la evolución de la contratación por comarcas, algo en lo que están de acuerdo todas las OPAs.

El mantenimiento de superficie contratada se puede explicar por el hecho de que se hubiera contratado el seguro integral de cereales en zonas no tradicionalmente cerealistas en detrimento de las que sí lo son. Igualmente, UPA muestra su preocupación por el descenso en el número de pólizas contratadas, porque eso significa que están asegurando las grandes explotaciones y no los pequeños y medianos agricultores. ■



Cepsa Elf Gas y Renfe firman un acuerdo

Cepsa Elf Gas y Renfe Transporte Combinado han firmado un acuerdo de colaboración en virtud del cual Cepsa Elf Gas distribuirá butano y propano por todo el territorio nacional a través de un servicio de transporte combinado de Renfe, uniendo en un solo sistema el transporte por ferrocarril y carretera. Este acuerdo estará vigente hasta 1999.

El objetivo que Cepsa Elf Gas persigue con este acuerdo es favorecer la distribución intensiva de los gases licuados del petróleo en España, una de las actividades emergentes en el seno del Grupo Cepsa, para llegar así de una manera más rápida y segura a sus clientes.

El transporte combinado es una opción flexible, ya que la circulación está autorizada todos los días del año incluyendo festivos, además de segura y ecológica, puesto que se suprimen largos recorridos en camión, siempre más arriesgados para el tráfico y el medio ambiente.

Para esta modalidad de transporte, Cepsa Elf Gas ha diseñado un contenedor que puede considerarse como único en Europa, debido a sus características completamente atípicas en cuanto a dimensiones y capacidad. Este contenedor se impone frente al modelo base, pudiendo transportar hasta 49.000 l de producto en una longitud de 40 pies. ■

La Arbequina, otra explotación Agrofuturo

El día 8 de junio, la Asociación AGROFUTURO para la Promoción y el Fomento de la Gestión Integrada de Cultivos en España, presentó otra de sus explotaciones colaboradoras en Córdoba.

En este caso se trató de una finca de 61 ha, plantada de olivo de la apreciada variedad «Arbequin». La finca propiedad de don Sebastián Delgado Castelanotti, se encuentra situada en el término municipal de La Carlotta, en Córdoba.

Los comités científico y ejecutivo de AGROFUTURO han seleccionado esta explotación, no sólo por el talento del propietario y gerente, sino por la novedad que supone una plantación de Arbequino en Andalucía.

En esta pequeña finca donde se utilizan técnicas de laboreo, fertilización y tratamientos, en consonancia con las exigen-



cias de la protección del medio ambiente, se obtiene una aceituna de primera calidad, que transformada en Aceite Virgen Extra Arbequino, es comercializada, con marca Castelanotti.

El éxito de su aceite se basa en un esmerado cuidado del olivar y en un proceso de recolección calculado al punto de madurez justo de la aceituna y mediante ordeño de los árboles. El proceso seguido en la al-

mazara tiene en cuenta factores tan importantes como la eliminación de los alpechines, evitando la contaminación que éstos producirían.

A la presentación acudieron más de 40 personas, pertenecientes a la industria de la protección de plantas española y prensa general y especializada. **VR** ya publicó un reportaje sobre La Arbequina en el número de diciembre '94. ■

Laboreo de conservación en España y otros países

● JAIME COSTA VILAMAJO. Monsanto España, S.A.

Después de numerosos ensayos y casi una década de utilización práctica en pequeña escala, parece que el laboreo de conservación está creciendo activamente también en España. En otoño de 1994 los tratamientos herbicidas sin efecto residual sustituyendo las últimas labores previas a la siembra de cereales se aplicaron en más de 300.000 ha, con un crecimiento cercano al 50% respecto a las cifras del otoño de 1993. Sin embargo, no toda esta superficie debe considerarse laboreo de conservación pues la cantidad de rastrojos sobre el suelo era escasa; en estos casos, los agricultores lo hacían para conservar la humedad del suelo y para sembrar más superficie en el momento adecuado más que para el control de la erosión.

En conversaciones con los principales fabricantes de equipos para siembra directa se estima que el número de unidades para cereales ya supera las 300 unidades en España, y probablemente esté próximo a 400. Aunque la mayor complejidad de estos equipos encarece su precio, las ayudas que se conceden para su adquisición en algunas comunidades autónomas y la posibilidad de realizar siembras para otros agricultores están contribuyendo a la actualización en este tipo de maquinaria especializada.

Interés en otros cultivos

Para cultivos de líneas más anchas como girasol, maíz, soja, etc. es también muy importante el número de sembradoras disponibles para sembrar directamente dejando los rastrojos sobre el suelo, aunque las normas derivadas de la reforma de la PAC no estimulan el establecimiento de estos cultivos como 2.^a cosecha, situación en la que ofrecían más ventajas.

Otros cultivos herbáceos de invierno como colza, yeros, vezas, etc. están dando igualmente buenos resultados en siembra directa. En el caso particular de la colza, esta técnica permite un desarrollo más



Siembra directa de yeros (con sembradora para cereales) en Quintanaraya (Burgos).

rápido del cultivo en otoño gracias a un pequeño adelanto en el momento de la siembra y una mayor humedad en el suelo. Este desarrollo más rápido en este cultivo es fundamental para tolerar mejor los fríos del invierno, ayudado por la capa de rastrojos que en otoño conserva parte del calor del suelo acumulado en los meses de calor.

El éxito de la siembra directa con estos cultivos alternativos es importante, pues así se consigue una mayor sanidad y limpieza de los cultivos, sin olvidar la flexibilización en las labores de siembra y recolección.

**100 g de paja/m²
equivalen a una lluvia
de 27 l/m²**

Después de un año muy difícil por la sequía, la paja no es muy abundante en la reciente cosecha de cereales, por lo que su demanda ha aumentado y llueven las ofertas para retirar el rastrojo de las

parcelas. Ante la posibilidad de dejar el suelo desprotegido frente a las lluvias de verano y principios de otoño, debido a una eliminación del rastrojo por quemado o sobrepastoreo, es bueno recordar que el rastrojo tiene un valor importante para conservar la humedad, además de defender al suelo frente a la erosión. En una

reciente revisión sobre estrategias para agricultura de secano, el experto en agricultura conservacionista P.W. Unger (USDA, Texas) recopila datos de ensayos en condiciones áridas donde 1.000 kg/ha de paja (0,1 kg/m²) fueron suficientes para aumentar las reservas de humedad en el suelo de 72 mm a 99 mm, aumentando la eficiencia de las reservas en el período de barbecho del

22,6% al 31,1%. Un sencillo cálculo muestra que los 100 g de paja permitieron una mayor reserva de agua equivalente a 27 l/m², transformados posteriormente en una cosecha adicional de sorgo de 630 kg/ha.

**El laboreo
de conservación
aumentó
en todo el mundo
un 45% entre
1989 y 1993**

¿Donde conseguir información?

Los agricultores interesados en iniciarse en siembra directa o mínimo laboreo lo tienen cada vez más fácil. Pueden preguntar en centros oficiales con abundante experiencia como los localizados en Córdoba (Centro I+D Agrario), Lleida (IRTA-UdL), Lugo (ETSIA), Madrid (ETSIA, Comunidad de Madrid), Navarra (ITGA), Toledo (Junta de Castilla-La Mancha, CSIC), Valladolid (Junta de Castilla y León), Zaragoza (Gobierno de Aragón, CSIC) o a los distribuidores de Monsanto.

La reciente constitución de la Asociación Española Laboreo de Conservación/Suelos Vivos (Instituto de Agricultura Sostenible/Centro I+D Agrario, Apartado 4084, 14080 Córdoba) añade un nuevo centro de referencia multidisciplinar y sin ánimo de lucro en el que esperamos se integren los numerosos agricultores interesados en conservar el suelo en las mejores condiciones para las generaciones del futuro.

Otros países

En otros países con producciones comparables, la evolución de las técnicas de mantenimiento del suelo en presiembra de cultivos anuales muestra una clara tendencia hacia la simplificación, casi siempre por ventajas de tipo económico que permiten una producción más competitiva, pero a menudo estimulada por beneficios agrónomos y medioambientales que también interesan en las condiciones españolas. Aunque los datos consolidados no son frecuentes en la literatura, las estimaciones de Monsanto (1993 Annual Report), indicaban para el laboreo de conservación un aumento global del 45% entre 1989 y 1993.

La tendencia al aumento es claramente

ASOCIACION ESPAÑOLA

Laboreo de Conservación/Suelos Vivos

Acaba de nacer la Asociación Española de Laboreo de Conservación/Suelos Vivos en una Asamblea celebrada en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Córdoba y a la que asistieron cerca de 200 profesionales del mundo académico, la industria, cooperativistas y agricultores. Anteriormente se celebró un seminario técnico sobre Laboreo de Conservación, donde se expusieron diversas conferencias y ejemplos concretos relativos al laboreo y a la erosión, biodiversidad del suelo, el no laboreo en el olivar, laboreo de conservación y empresas de servicios, quema de rastrojos, etc.

La nueva Asociación está presidida por Luis García Torres (Instituto de Agricultura Sostenible-CSIC). Vicepresidente: Antonio Valera Gil (Monsanto España, Sevilla). Secretario/Tesorero: Pedro González Fernández (Centro I+D Agrario, Córdoba). Y como vocales: Jaime Gómez-Arnau (Rhône Poulenc Agro, Madrid), Ignacio López de la Puerta (agricultor, Osuna, Sevilla), Jorge Martínez Sagrera (agricultor, Córdoba).

Es una Asociación sin ánimo de lucro, abierta a cualquier persona física o jurídica que esté interesada en promover las prácticas agrícolas que faciliten la conservación del suelo y su biodiversidad en el contexto de una agricultura sostenible.

Contacto Asociación: Instituto de Agricultura Sostenible/Centro I+D Agrario. Apartado 4084. 14080 Córdoba. Teléf.: (957) 29 33 33. Fax: (957) 20 27 21. ■

positiva, si bien representa la suma de áreas donde el laboreo de conservación es practicado desde hace años, otras con superficies menores pero creciendo activamente y muchas aún atravesando la fase inicial de prueba en pequeña escala. Veamos con algún detalle, ejemplos de los dos primeros grupos, que incluyen a los países más competitivos en la producción de cereales para exportación.

Australia

Con una superficie de cereales que supera los 10 millones de hectáreas, el laboreo de conservación despegó hace unos 15 años para poder aprovechar mejor la escasa humedad en las zonas de secano y evitar la erosión. Posteriormente las ventajas de tipo económico y la mayor flexibilidad de las operaciones han

continuado la tendencia hacia una reducción en el número e intensidad de las labores.

Actualmente las labores simplificadas previas a la siembra son corrientes en un 60% de la superficie, aunque la necesidad de mantener elevadas cargas de ovejas por hectárea (caso similar al de muchas zonas españolas) dificulta el mantenimiento del rastrojo sobre el suelo en cantidades importantes, por lo que es difícil alcanzar el 30% de cobertura del suelo con rastrojos preconizado por el laboreo de conservación.

Estados Unidos

Es el país donde la preocupación por la erosión del suelo –mencionada por algunos de sus ciudadanos más ilustres– se ha traducido en legislación y programas que han conseguido reducir en un 65% durante los últimos 10 años (SWCS, 1995). El rápido desarrollo durante los últimos años ha sido estimulado por una legislación que en las parcelas situadas en zonas altamente erosionables (57,2 millones de hectáreas) obliga a tomar medidas para la conservación del suelo como condición para poder seguir recibiendo subvenciones federales. En estas zonas, el laboreo de conservación ha sido la opción preferida por el 75% de los agricultores con las tendencias recogidas en el **cuadro I** (SWCS, 1995).

Canadá

Las técnicas de siembra directa y mini-

CUADRO I. SUPERFICIE EN MILLONES DE HECTAREAS CON DISTINTOS SISTEMAS DE LABOREO DE CONSERVACION EN USA

Sistemas	1990	1992	1994
No laboreo (no-till)	6,7	11,2	15,6
No laboreo en caballones (ridge-till)	1,2	1,4	1,4
Mínimo laboreo (mulch-till)	21,3	22,9	22,7
Idem con cubierta entre 15-30%	28,4	29,3	29,3
Idem con cubierta menor al 15%	57,7	48,2	44,6

CUADRO II. SUPERFICIE (MILES DE HECTAREAS) EN LABOREO EN ARGENTINA (AAPRESID, 1994)

Campaña	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93	93-94
Soja 2ª	6	21	45	75	270	425	705	1.180
Otros	0	3	15	17	30	75	265	620
Total	6	24	60	92	300	500	970	1.800

mo laboreo se han desarrollado también en gran parte de las superficies de las praderas en las típicas zonas áridas productoras de trigo. La mejor conservación de la humedad y su mayor flexibilidad para sembrar grandes superficies en un corto espacio de tiempo han sido los principales motivos para adoptar estas técnicas en el 40% de la superficie en las zonas más áridas.

Argentina

En Argentina la siembra directa tuvo sus comienzos en época relativamente reciente, pero en poco tiempo han pasado de muy poco a casi 2 millones de hectáreas en siembra directa -12% de la superficie cultivada- (AAPRESID, 1994). Hoy día la mayoría de las hectáreas de soja que se cultivan después de trigo lo son en siembra directa, por sus ahorros en tiempo, humedad y costes. Es encomiable la labor de la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID), entidad sin ánimo de lucro que tiene como fin promover, desarrollar y mejorar la técnica de siembra directa en la Argentina; está patrocinada por 39 empresas (fitosanitarios, equipos, semillas, etc.) y algunas instituciones públicas como el INTA.

Brasil

Es otro ejemplo donde las técnicas de siembra directa han encajado perfectamente en zonas con rotaciones de cultivos; el «plantío direto» ha sido la salvación en zonas con erosión intensa como en Cerrados, donde en 1994 el uso de estas técnicas se ha multiplicado por 120 respecto al empleo en 1983. Se ha dicho que cada hectárea de suelo salvada de la erosión equivale a una hectárea de selva amazónica que puede ser salvada.

Francia y otros países de la Unión Europea

En una reciente revisión sobre este tema (Tebrügge, 1994), se ponen de manifiesto las dificultades que han frenado la adopción de la siembra directa en la Europa húmeda.

- Dificultad de manejo de altas cantidades de rastrojo.
- Prohibición de la quema de rastrojos en muchos países (Alemania, Dinamarca, Gran Bretaña, Bélgica, ...), lo que conduce a enterrar el rastrojo.
- Preocupación por enfermedades en la rotación cereal-cereal.
- Menor preocupación por la erosión o la sequía.
- Insistencia en máximas producciones

por hectárea en lugar de reducir costes fijos.

A pesar de esta situación, una reciente encuesta del ITCF entre 5.000 agricultores de Francia (Boisgontier y Costes, 1994), indica que el no laboreo es practicado de forma ocasional por el 40-70% de los agricultores, especialmente en el caso de cereales y colza. Nueve de cada diez agricultores encuestados estiman que las producciones de los cultivos en siem-

La citada Asociación Española Laboreo de Conservación/Suelos Vivos, debe jugar un papel de catalizador en la promoción de estas nuevas técnicas. Recordemos el papel destacado de las organizaciones ecologistas en la mayoría de las cuestiones medioambientales que nos preocupan.

El laboreo de conservación es una gran oportunidad para que los agricultores muestren inequívocamente (y lo



Colza en siembra directa (con sembradora para cereales) el 9 de mayo de 1995 en Quintanarrraya (Burgos).

bra directa dan rendimientos comparables a los del sistema tradicional, y las principales motivaciones por esta técnica son:

- Aumento de la superficie de la explotación (38%).
- Realización de otras actividades (32%).
- Mejorar la calidad de vida (17%).
- Baja de un trabajador fijo (14%).

Pensando en el futuro, y con simulaciones por el ITCF a los precios de 1995, los mayores márgenes por explotación se obtienen ampliando la superficie cultivada y gestionándola según técnicas de mínimo laboreo o siembra directa.

Conclusiones

La tendencia a la simplificación de labores en la preparación del suelo es inevitable por razones económicas; el que esta simplificación ocurra mediante las técnicas de laboreo de conservación (con rastrojos vegetales sobre el suelo) es fundamental dentro del contexto de una agricultura sostenible.

manifiesten públicamente) que ellos son los primeros interesados en la conservación del suelo y la biodiversidad del medio rural. De esta forma, las ayudas de las instituciones públicas para facilitar el cambio de técnica o por la labor positiva realizada al favorecer la biodiversidad en zonas sensibles estarán plenamente justificadas. ■

BIBLIOGRAFIA

- AAPRESID, 1994. *Siembra directa*. Gaceta informativa de la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa. Corrientes 763, 3º P. of 4. 2000 Rosario (Argentina).
- BOISGONTIER, D. y J. I. Costes. 1994. Enquete, Pourquoi ont-ils opté pour le «non-labour»? *Perspectives Agricoles* n.º 194, Dossier Simplification du travail du sol: III-XI.
- CTIC. 1994. *White Paper. Farming for a Better Environment*. Soil and Water Conservation Society (SWCS), 7515 Northeast Ankeny Road, Ankeny, Iowa 50021-9764 (USA). 67 p.
- TEBRÜGGE, F. 1994. Experience with the applicability of no-tillage crop production in the west-european countries. Proceedings of the E.C. Workshop, I. Institute of Agricultural Engineering, Justus-Liebig-University, Braugasse 7, D-35390 Giessen (Alemania). 162 p.

Laboreo de conservación en cultivos herbáceos extensivos en Cataluña

● **C. CANTERO-MARTINEZ, J. M. VILARDOSA Y J. LLOVERAS.** Universitat de Lleida. ETSEAL-Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (UdL-IRTA).

En este artículo se presenta un trabajo sobre la actualidad y futuro de la técnica de siembra directa como laboreo de conservación en Cataluña. Está basado en encuestas realizadas a agricultores y técnicos de las comarcas de Cataluña. La incidencia actual, así como las perspectivas de futuro de la siembra directa son valoradas muy positivamente por todos ellos, tanto en zonas de secano como más húmedas o de regadío.

La siembra directa se realiza fundamentalmente en cereales de invierno y con menor incidencia en girasol, maíz, colza y veza. Los motivos principales de su desarrollo e incremento han sido la reducción de costes y la flexibilidad de la siembra. El control de la erosión y la conservación del agua son ventajas apreciadas por los agricultores pero no cuantificadas. Los principales inconvenientes detectados en general son la compactación superficial y la falta de control eficaz de *Bromus*.

La actividad humana ha estado incidiendo negativamente sobre la biosfera y sobre recursos fundamentales para nuestra supervivencia. Existe una problemática en la contaminación del aire, el suelo y el agua debida a emanaciones industriales y urbanas. También es un hecho, la contaminación y degradación del medio asociada a la moderna tecnología agrícola en ciertas zonas y países.

Hay que reconocer positivamente por otra parte, que esta tecnología está produciendo alimento para la mayor parte de la humanidad y que además se ha mostrado como el incremento de productividad por unidad de superficie ha permitido preservar más espacios naturales sin dedicación a la actividad agrícola (Council for Agricultural Science and Technology, 1994). Sin embargo, la preocupación es creciente y ya han surgido acciones globales y particulares para el control de dicha polución en la actividad industrial, agrícola e incluso en los hábitos de comportamiento de la población.

A nivel agrícola, en nuestro país por sus características ambientales, por el tipo



Siembra directa en girasol. Lleida 1993. Autor: Jaume Lloveras.

de ecosistemas naturales y agrícolas que soporta, así como por el tipo de actividad agrícola que desarrolla, no se ha llegado a niveles extremos en cuanto a determinados tipos de polución. Sólo en ciertas áreas de alta intensidad agrícola podríamos encontrar niveles altos, equivalentes a los de países nórdicos. Sin embargo, por las mismas características climáticas que hacen de España un país seco, por su escasa e irregular pluviometría pero con extremos catastróficos de alta intensidad de lluvia, la temática conservacionista se debe dirigir a la protección del suelo y al almacenamiento, conservación y utilización eficiente del agua.

Evitar la erosión

Las medidas para controlar la erosión, evitar la pérdida y gasto ineficiente del agua y para controlar la polución del suelo, de los ríos de los acuíferos son trascendentales para nosotros.

El suelo y el agua son fundamentales para la sostenibilidad de los propios sistemas agrícolas.

Es importante el reconocimiento de esta

necesidad por la Administración y en el reciente Informe de España a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (MOPTMA, 1994), se recoge dicha sensibilidad y se apuntan medidas prácticas, a favorecer y financiar, para la conservación de recursos naturales como el suelo y el agua así como sistemas para economizar el consumo energético. También se debe sensibilizar a técnicos y agricultores, de que la utilización de tecnología agrícola debe integrar y valorar, dentro del objetivo básico que es la producción económica, el ahorro energético y el mantenimiento de la calidad del medio ambiente, como disfrute actual y como inversión de futuro.

Los estudios sobre optimización de la fertilización, el control integrado de plagas y enfermedades, la utilización racional de herbicidas, el uso eficiente del agua en los sistemas de riego y técnicas de laboreo son ejemplos que han fomentado un uso más adecuado de la tecnología. Se está, sin embargo, algo lejos de la integración de todas estas técnicas dentro de lo que se denomina «producción integrada», de la

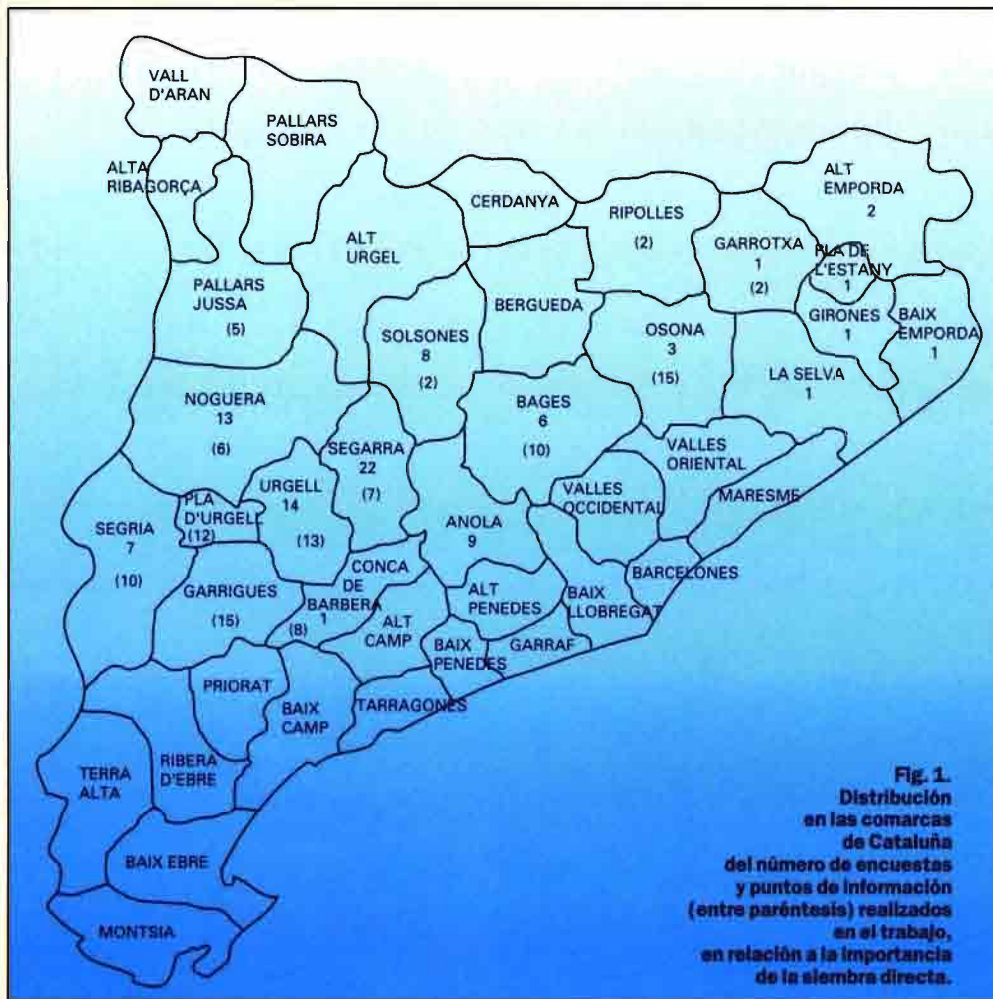


Fig. 1.
Distribución
en las comarcas
de Cataluña
del número de encuestas
y puntos de información
(entre paréntesis) realizados
en el trabajo,
en relación a la importancia
de la siembra directa.

tran en la revista *Advances in Agronomy* (McCalla y Army, 1961; Unger y McCalla, 1980; Lal, 1989 y la más reciente de Blevins and Frye, 1994). Interesante también es la revisión efectuada por Arrúe y López (1993) y López (1994) acerca de la cantidad y especificidad de los temas tratados en las publicaciones relacionadas con el laboreo en las últimas décadas.

Experiencias y antecedentes

Las técnicas de laboreo de conservación comienzan en EE.UU., sobre los años 30, justificadas en la preocupación sobre los problemas de erosión que provocaba el laboreo convencional. Los primeros ensayos se realizaron en Nebraska en el año 1938. Esa preocupación llegó incluso a la creación del Servicio de Conservación de Suelos en el Departamento de Agricultura de los EE.UU. (Hurt, 1985) y a su amplia difusión (Sprague y Triplett, 1986). Otros países como Canadá (Lindwall y Anderson, 1981) y Australia (Cornish y Pratley, 1986), se sumaron a la corriente y comenzaron su investigación y utilización.

En nuestro país es difícil precisar cuándo y en qué condiciones se comenzaron a utilizar por parte del agricultor. Es difícil cuantificar las superficies y cultivos que están actualmente bajo estos sistemas y con qué características, pero es una realidad el incremento que se está produciendo en los últimos años. Cualitativamente su utilización se concentra en los cultivos de cereales de invierno y en cultivos leñosos de secano como el olivo, el almendro y la vid; aunque en la actualidad se ha ido extendiendo a otros cultivos de regadío. Pocas referencias se encuentran en cultivos hortícolas.

Es más fácil precisar que hace quince años empezaron los primeros trabajos experimentales y de investigación. Puntos de referencia importantes para localizarlos son los congresos, seminarios y jornadas que se han celebrado desde entonces y entre los que cabe destacar las II Jornadas técnicas sobre cereales de invierno (1985), el I Simposium sobre Mínimo Laboreo en Cultivos Herbáceos (1986) y las Jornadas técnica sobre: «El

agua y el suelo, Laboreo de Conservación» (1990). También, sin embargo, en otros no tan específicos, se ha abordado la temática del laboreo y sus alternativas para la conservación del medio.

Citando por zonas, la investigación comienza en la campaña de Andalucía

que otros países como Holanda, Alemania y Suiza tienen experiencia de varios años.

Centrándonos en las técnicas de manejo del suelo y concretamente en el laboreo, son de actualidad los beneficios para la conservación de suelo y agua así como para el ahorro de combustible, que están teniendo las técnicas de «laboreo de conservación».

No está muy claro entre distintos autores, la definición del término «laboreo de conservación» y se puede entender como aquel sistema de manejo que permite conservar el suelo y conservarlo con mayor humedad en el laboreo tradicional (González y Giráldez, 1990). También se acepta generalmente por laboreo de conservación, al conjunto de labores de cultivo que facilitan la conservación del suelo y agua, a través del mantenimiento de una cubierta protectora con una cierta cantidad de materiales naturales vivos, residuos de cosecha anteriores o añadidos, o incluso productos artificiales. Al respecto, algunas definiciones incluso lo cuantifican, estableciendo un mínimo porcentaje de cobertura (al menos un 30%). En otro sentido particular, se define como el conjunto de técnicas que implican la sustitución del laboreo mecánico por la utilización de herbicidas

no residuales para el control de malas hierbas, eliminando de esta forma los problemas de erosión del trabajo mecánico y el consumo de agua. No entraremos en discusión, pero está claro que este conjunto de técnicas promueven la protección contra la erosión, consiguiendo conservar el suelo y estableciendo un balance de agua más positivo para los cultivos.

El propósito de este artículo no es hacer un repaso intensivo sobre las ventajas e inconvenientes en los ámbitos de física, química y biología del suelo y la respuesta de los diferentes cultivos a estas técnicas. Tampoco es comentar la clasificación de los habituales términos de laboreo convencional, laboreo reducido o no laboreo, etc. Para el interesado, una revisión extensiva está en las referencias habituales de Phillips y Phillips (1984), Cornish y Pratley (1986), Sprague y Triplett (1986), Unger (1988) y González *et al.* (1991). Muy interesantes son las revisiones periódicas que se han realizado en los últimos treinta años y que se encuen-

**En laboreo
de conservación
el agricultor
valora
la reducción
de costes**

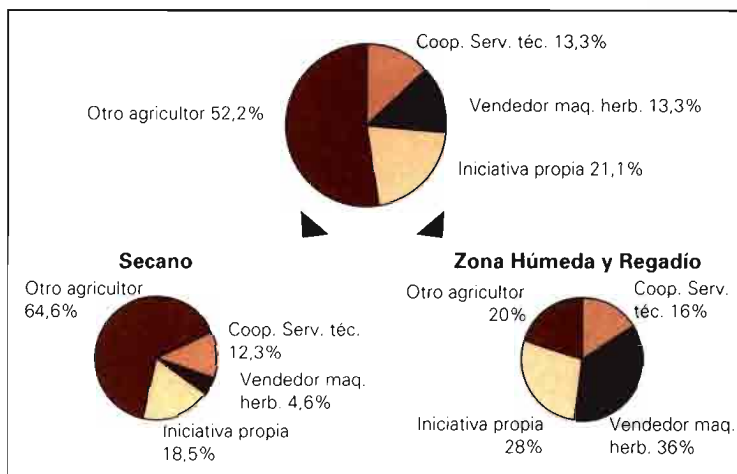


Fig. 2. Agentes que han incidido en la motivación y trasmisión de información para la utilización de la siembra directa en Cataluña.

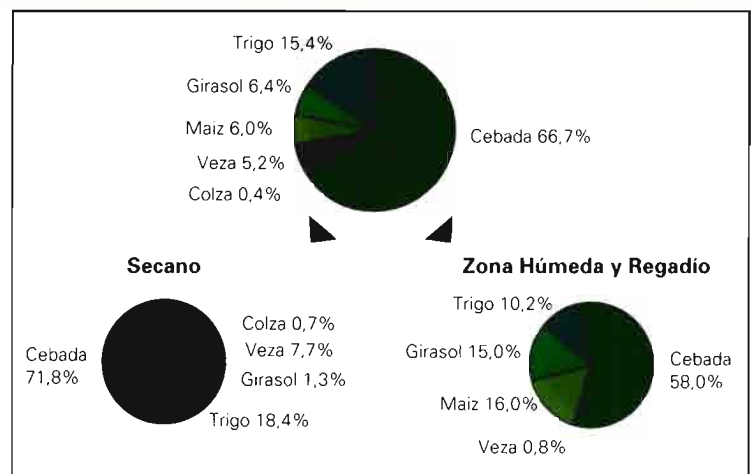


Fig. 3. Cultivos herbáceos extensivos en los que se utiliza fundamentalmente la siembra directa en Cataluña.

occidental en 1981 con los trabajos de Giráldez *et al.* (1985), que continúan en la actualidad (Giráldez y González, 1980; Pastor, 1989 y Pastor *et al.*, 1990). También en Andalucía hay que citar los trabajos de Mesa *et al.* (1986) y más recientes de Pelegrín *et al.* (1988 y 1990). En la zona Centro cabe destacar el trabajo que comenzaron también en 1981 (Hernanz y Sánchez-Girón, 1981) que abarca ya en 13 años de investigación (Hernanz y Sánchez-Girón, 1994). Hay que citar también en esta zona a Garrido *et al.* (1992). En Castilla-La Mancha mencionar a Ballesteros y Guerrero (1986) y los ensayos de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente (Meco, 1994).

En Castilla y León es importante mencionar los trabajos pioneros de García y González (1985) y García (1990). Y en la Comunidad Valenciana Juste *et al.* (1986 y 1988). Centrándonos en el Valle del Ebro, en el noreste español, hay que citar los trabajos de Arnal (1985, 1989 y 1994) en Navarra, los de Zaragoza (1988) y Zaragoza *et al.* (1989) en cultivos leñosos, López (1994), López y Arrúe (1994), López *et al.* (1995) y Pérez-Marco (1994) en cereales de invierno, así como los ensayos experimentales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes de la D. G. de Aragón (1993). Finalmente es importante destacar la labor de desarrollo y conocimiento de las posibilidades de estas técnicas en diversas regiones que llevan a cabo servicios técnicos de Monsanto España S.A. con su boletín *Conservar el suelo* y con las publicaciones especiales del mismo (Monsanto España, S.A., 1994), así como los ensayos y trabajos que llevan a cabo en algunas zonas (Costa y Marfull, 1985; Valera y Costa, 1989 y Navarro y Costa, 1994).

En Cataluña, la reducción del laboreo comienza antes de los años 80. Algunos agricultores comentan cómo se abandonó hace años la utilización del arado de ver-

tedera para dar paso a labores verticales más superficiales o a subsolados en períodos de 2, 3 ó 4 años. Sin embargo es difícil precisar cuándo y dónde. El interés más concreto por dichas técnicas y por la siembra directa nace con la iniciativa privada y es a comienzos de los años 80 cuando la Cooperativa de Guissona plantea las primeras pruebas (Allúe comunicación personal).

En zonas próximas a Guissona en la comarca de La Segarra, las pruebas se inician en la campaña 1983-84 con una máquina cedida temporalmente por el INIA, sembrando dos fincas con un total de 3 ha. En la campaña siguiente con la misma maquinaria se siembran hasta 29,7 ha. En 1985-86 con maquinaria adquirida ya por la Cooperativa se siembran 150 ha de 20 agricultores. En el **cuadro 1** se muestran los resultados de estas primeras pruebas (datos cedidos por Ramón Allúe).

Poco a poco el interés y las ventajas observadas por los agricultores se incrementan y se extiende su utilización por toda la comarca y por otras dedicadas fundamentalmente al cultivo de cereales de invierno. Actualmente y según información de los Agentes de Defensa Vegetal de Cervera (Solé, Massanes y Castellá, comunicación personal), en el ámbito de influencia de la Cooperativa de Guissona (La Segarra y comarcas limítrofes) se han llegado a sembrar en estas últimas dos campañas hasta 20-25.000 ha con una actuación de

40-60 máquinas. Más reciente es la utilización en cultivos de regadío como el maíz, aunque su difusión es todavía limitada.

Referencias de experimentación son los ensayos tecnológicos del SEA, en colaboración con La Caixa y la Estación experimental de Más Badía que comienzan en esa comarca con ensayos de mantenimiento e incorporación de la paja de cereales al suelo en 1983 y que continúan con otras variantes sobre utilización de sistemas de laboreo alternativos (DARP-SEA, 1994). Hay que citar también los trabajos sobre consumo energético y tiempo empleado en las labores de Gil y Gorch (1992) y Gil (1994). Finalmente, desde 1990-91 nuestro equipo de trabajo dentro de UdL-IRTA lleva realizando investigaciones, financiadas por la CICYT, sobre utilización de estas técnicas tanto en cultivo de cereales de invierno en secano como en la utilización aplicada al manejo del barbecho (Cantero-Martínez y Vilardosa, 1993 y Cantero-Martínez *et al.*, 1994).

El trabajo que a continuación se expone pretende, como objetivo global, mostrar cuál es el estado de las técnicas de siembra directa en la panorámica local de Cataluña mediante: (1) estimación, aún relativamente, de las características de la superficie cultivada con esta técnica; (2) determinar la importancia relativa de los cultivos en los que se utiliza; (3) determinar las causas que han llevado al agricultor a practicarla y (4) determinar las ventajas e inconve-

CUADRO I. RENDIMIENTOS MEDIOS (kg/ha)

Campaña	83-84	84-85	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93	93-94
Núm. pruebas	2	8	20	10	1	1	1	1	1	1	1
Superficie (ha)	3,0	29,7	155,3	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Siembra directa	4.735	3.308	2.643	3.282	5.806	3.081	2.108	5.981	6.231	6.360	6.662
Laboreo convenc.	5.635	3.802	2.361	3.358	5.479	2.145	1.309	5.356	6.701	6.672	6.120
Diferencia	-900	-494	+282	-18	+327	+936	+799	+825	-470	-312	+542

Número de pruebas y superficie experimental en los ensayos comparativos de siembra directa y laboreo convencional realizadas por la Cooperativa Guissona desde su inicio hasta la fecha. (Datos facilitados por Ramón Allúe y Josep Cabó. Departamento Agronómico de la Cooperativa de Guissona).

nientes que han detectado en su aplicación, así como el futuro que se previene. Dicho trabajo está basado en la recogida de información *in situ* y la metodología se explicará en el siguiente apartado.

Metodología del estudio

Los resultados que a continuación se exponen se basan en la recopilación de información a través de encuestas personales realizadas a agricultores de cultivos herbáceos extensivos que utilizan o han utilizado la siembra directa. Se localizan en zonas de secano o de regadío, de Cataluña y limítrofe de la Comunidad de Aragón. Aunque la mayoría de la información proviene de los agricultores (85%), también se ha recogido información, en algunos casos, de técnicos, empresas de servicios y cooperativas. La representatividad del estudio queda garantizada, teniendo en cuenta que se eligieron personas con experiencia propia muy extensa y con información amplia de su zona de influencia.

Se realizaron un total de 90 encuestas, durante el año 1994 en 15 comarcas de Cataluña en las que se había localizado previamente la utilización de estas técnicas. Para ello se recabó información general (DARP, 1984) actualizándose con información local aportada por el Servicio de Extensión Agraria y de la Sección de Estadística, ambos del DARP. En la **fig. 1**, se detalla la localización de las encuestas, así como los «puntos de información». La concentración de los mismos es un reflejo de la importancia de utilización de estas técnicas. La superficie correspondiente a los 90 encuestados es de 7.500 ha, lo cual representa una pequeña parte de la superficie dedicada a los cultivos herbáceos extensivos en Cataluña que es de 580.688 ha (MAPA, 1991).

Para obtener la información ordenadamente, se diseñó un documento o encuesta-tipo con tres bloques de preguntas definidas. En el primer bloque se anotaban la localización de las explotaciones, superficie, cultivos sembrados y motivación del empleo de estas técnicas. El segundo trataba de consideraciones técnicas (tipos de sembradoras, herbicidas empleados, tratamiento de residuos, etc.). Y el tercero recogía información sobre las ventajas e inconvenientes encontrados por los agricultores y la opinión sobre el futuro de su utilización.

Los resultados se analizaron en tres bloques fundamentales: (1) Análisis global, (2) por zonas (seca y húmeda) y (3) por cultivos (cereales de invierno, cultivos de verano y un tercer grupo que representaba a los cultivos de invierno de veza y colza). Se expresaron en porcentaje sobre el total de encuestas. En algunos casos una pre-

gunta podía dar lugar a diversas contestaciones afirmativas o negativas, por ejemplo las ventajas o inconvenientes en la utilización de la técnica o las referentes a las causas de evolución futura de la técnica. En estos casos los resultados se refirieron a la respuesta principal o fundamental, lo que no indica que fuese la única. Es importante destacar que los resultados se refieren a la situación de la siembra directa como uno de los sistemas de laboreo de conservación, pero no a todos los sistemas de laboreo de conservación comparados con el laboreo convencional. Hay que entender que los términos laboreo convencional y tradicional no son siempre sinónimos. Actualmente, en algunas zonas, el

alta, representa buena aceptación de estas técnicas entre los jóvenes agricultores ya que se debe tener en cuenta que en esas zonas rurales, la media de los agricultores está alrededor de 55 años.

La media de años de utilización de siembra directa de los encuestados está en 3,8 años pero todos reconocen que tienen conocimiento de la utilización de esta tecnología desde hace 12-15 años. Los encuestados han conocido la tecnología y se han decidido a probarla por la información de otros agricultores que la utilizan (52,2%). La iniciativa propia representa tan sólo un 21,1% y con un 13% siguen la inducción a través de casas comerciales de maquinaria y productos herbicidas.



Maquinaria de siembra directa en cebada. Lleida. 1994. Autor: Carlos Cantero.

laboreo denominado tradicional es ya un laboreo mínimo o reducido.

Resultados

Se detectó la utilización de la siembra directa en 15 comarcas. Seis situadas en la zona denominada seca (La Segarra, Noguera, Anoia, Bages, Conca de Barberá y la zona de secano de L'Urgell). Y las nueve restantes además de la zona regada de L'Urgell, consideradas como zona húmeda (Solsonés, Segrià, Osona, La Selva, Garrotxa, Pla de l'Estany, Alt Empordà y Baix Empordà). Es difícil precisar la superficie cultivada actualmente bajo estos sistemas. Habitualmente se estima por el número de sembradoras y por la superficie que cada una de ellas siembra, lo cual es muy relativo y poco preciso.

La media de edad de los agricultores encuestados fue de 41 años. Aún siendo

Finalmente, el restante 13% representa a un extenso grupo en el que se incluyen cooperativas, servicios técnicos privados y públicos. Es interesante observar, sin embargo, que en regadío la información ha procedido de las casas comerciales de maquinaria y productos herbicidas, siendo muy importante también la iniciativa propia del agricultor (**fig. 2**).

Cultivos en los que se utiliza

La **fig. 3** muestra la utilización de estas técnicas en los principales cultivos herbáceos extensivos que cultivan los encuestados. Globalmente son los cereales de invierno (cebada, 66,7% y trigo, 15,4%), los que representan el mayor grupo. Siguen los cultivos de verano: maíz y girasol, ambos con un 6% aproximadamente. Finalmente, veza con un 5,2% y colza, 0,4% son los que cierran el grupo. No se han encontrado referencias de su utiliza-



Establecimiento de cultivo de cebada en siembra directa. Aspecto de la cubierta de rastrojo en barbecho. La Segarra. Lleida. 1992. Autor: Carlos Cantero.

ción en otros cultivos herbáceos extensivos. Indudablemente puede existir una desviación en los datos, pues el mayor número de encuestas están referidas a comarcas de secano donde el girasol y, sobre todo, el maíz no son cultivados. Sin embargo, si dividimos la información entre zona seca y zona húmeda, observamos que, en esta última, siguen siendo los cereales de invierno los que más se cultivan bajo estos sistemas.

Utilización de sembradoras y herbicidas

Según los encuestados, son cuatro modelos de sembradoras las que acaparan el 93% del mercado y tan sólo dos se reparten el 65% de las preferencias, una de ellas con más importancia en zonas de secano y la otra en cultivos de regadío. Esto se debe fundamentalmente a la preferencia que tienen los agricultores por el modelo relacionado con las condiciones de siembra de los cultivos en regadío y por su mayor especificidad para el cultivo de maíz y girasol. Un tercer modelo, de gran importancia en secano, desaparece completamente en regadío, por no ser específico para esos cultivos. Las razones de elección de estos equipos son, en primer lugar, el precio de adquisición y la adecuación a las condiciones de las fincas. Así, en zonas de pedregosidad moderada a alta, el agricultor elige sin dudar la máquina de rejas y en suelos donde no existe esta característica prefiere la de discos.

Los herbicidas de presembradura más utilizados, tanto en secano como en regadío, son cuatro y dominan las preferencias del 77% de los encuestados. Todos ellos son

materias activas sin efecto residual. Es de destacar que el 11% de los encuestados no utilizan ningún herbicida de presembradura, llegando en zonas de regadío hasta el 20%. Esto se debe sin duda a la influencia del cultivo de maíz, en el que habitualmente los agricultores utilizan herbicidas de post-emergencia. Destacar también que en cultivo de la veza sólo el 60% de los encuestados utiliza este tipo de herbicidas en pre-sembradura.

El 71% de los encuestados generalmente pican la paja o restos de cosecha y el resto dice no haberlo hecho nunca. Este tratamiento se suele realizar mediante la picadora adaptada a la máquina cosechadora (fig. 4).

Ventajas e inconvenientes de dicha técnica

En general todos los encuestados coinciden en las ventajas e inconvenientes de

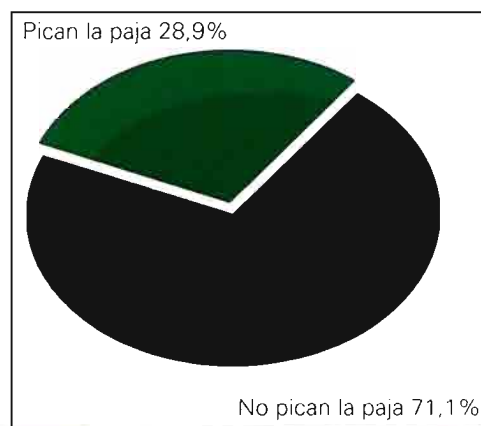


Fig. 4. Tratamiento de residuos tras la cosecha como preparación para la siembra directa.

la técnica. En la fig. 5 se muestran las proporciones sobre la principal ventaja o inconveniente que encuentran en la utilización de la siembra directa.

Entre las ventajas, la más importante es sin duda la reducción de costes (42,2% de los encuestados). Son interesantes la mayor humedad que observan en el suelo y la flexibilidad y mayor oportunidad de realizar la siembra. Fundamentalmente estiman que la calidad de la siembra no se reduce cuando entran a sembrar en condiciones de humedad altas, en las que no podrían realizar la siembra bajo laboreo convencional. Algunos citan una menor erosión y muy pocos observan una mayor producción. Es curioso comentar que en las zonas húmedas, que normalmente tienen un potencial productivo mayor y por ello deben tener un margen económico superior, los agricultores observan mayor ventaja en la reducción de costes que en las zonas de secano.

Ello puede ser debido a que en estas zonas la siembra directa sustituye a un laboreo con más labores y más costosas (tipo vertedera). En zonas de secano, en cambio, la siembra directa sustituye a un laboreo más simple (probablemente a un laboreo reducido desde hace algún tiempo). Los agricultores de zonas húmedas también valoran muy positivamente el mejor control de la erosión de estos sistemas. Y los de zonas secas valoran más la mayor conservación del agua. Entre los problemas que observan globalmente dominan por igual el no disponer de sembradora. Este último es destacado con diferencia por los agricultores de zonas húmedas, el 26% lo considera el inconveniente principal contra un 10% en las zonas de secano.

Un problema bastante detectado es la ineficacia de control de *Bromus diandrus*, que es mucho más considerado en secano (15,2%) que en zonas húmedas (5,3%), que es debido a que dicha planta se asocia a los cultivos de invierno que son los cultivados en las zonas secas. Débilmente se señalan otras razones negativas como son la mayor incidencia de plagas y enfermedades, problemas técnicos de las sembradoras y fitotoxicidad de los herbicidas. Sin embargo, de estos tres últimos, el primero de ellos es más considerado como motivo de preocupación en los cultivos de verano que en los de invierno.

Tanto los agricultores de secano como los de zonas húmedas opinan que la siembra directa continuará en expansión (fig. 6). Sin embargo, los agricultores de secano la ven mucho más interesante y además de ser más unánimes en su desarrollo, no aceptan un retroceso debido a las ventajas de reducción de costes y flexibilidad en la



SOLÁ



SIEMBRA DIRECTA

SOLÁ, LA MEJOR OPCIÓN

AHORA CON LAS VERSIONES 2,5 m, 3 m y 3,5 m

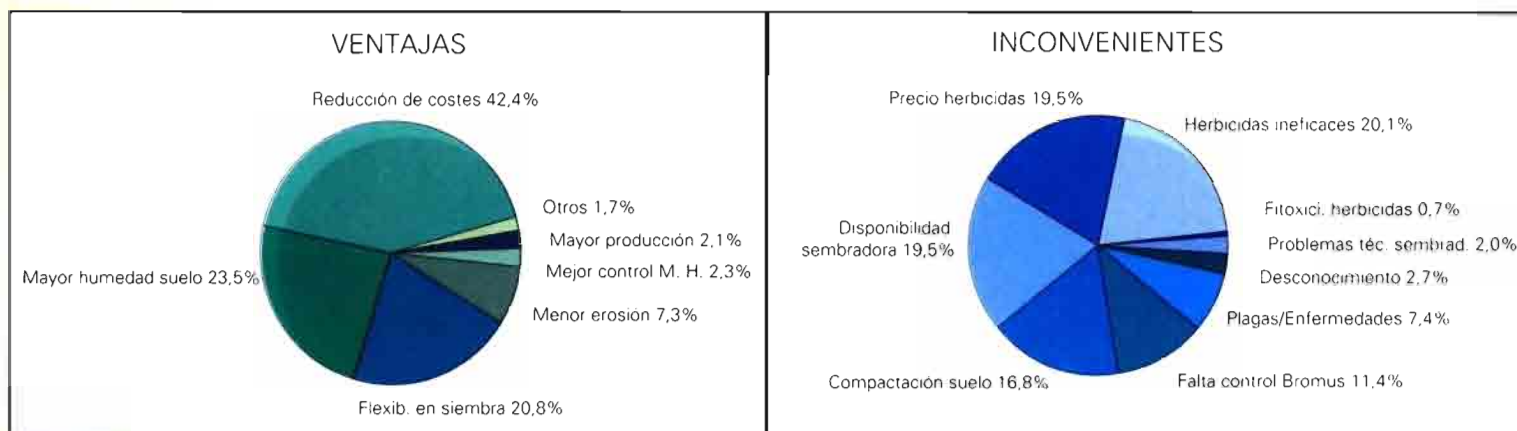


Fig. 5. Ventajas e inconvenientes para la práctica de la siembra directa que destacan los agricultores en Cataluña.

siembra. Los encuestados de zonas más húmedas y de regadío son más críticos y predicen la posibilidad de una estabilización y retroceso debido a la problemática del control de malas hierbas y la compactación del suelo.

Conclusiones

En Cataluña el laboreo de conservación, fundamentalmente a través de la siembra directa, empieza a tener una importancia relevante a pesar de contar con una experiencia relativamente joven. Actualmente son las comarcas de secano (La Segarra, L'Urgell, La Noguera, L'Anoia y el Bages) donde la siembra directa es más utilizada, y donde los cultivos de cereales de invierno son los más cultivados. En las comarcas más húmedas o de regadío (Segrià, Solsonés, L'Osona y las de la provincia de Girona) comienza a tener una relativa importancia sobre todo en cereales de invierno, aunque también se utiliza en maíz y girasol.

El desarrollo de esta técnica ha sido transmitido fundamentalmente por el agricultor y sus propias experiencias. Las empresas de maquinaria y herbicidas y cooperativas han tenido una notable influencia en su desarrollo. Punto para la reflexión debe ser el papel de los servicios técnicos de la Administración en nuestra Comunidad, que aunque probablemente han tenido una incidencia en sus comienzos, en nuestra opinión no ha sido suficientemente valorada por los agricultores. Sin embargo, puede ser que en la actualidad no tengan un protagonismo tanto de desarrollo como en la experimentación e investigación sobre valoración futura de dicha tecnología.

Respecto a la maquinaria, existe en el mercado suficiente oferta de modelos para que el agricultor pueda elegir en función de sus necesidades técnicas. Por otro lado, parece no existir un suficiente número de máquinas para cubrir las demandas de siembra en la época que prefiere el agricultor. Aunque el número de las mismas sufre de año en año un incremento espectacular, hemos observado en las últimas campañas, un «nerviosismo» generalizado en la época de siembra.

En general los usuarios están relativamente satisfechos de las ofertas sobre control químico de malas hierbas, aunque en determinados casos plantean cuestiones importantes como la infestación y peor control del Bromus (*Bromus diandrus*), favorecido por el no volteo del suelo; y el peor control de las adventicias en zonas de regadío.

La evolución de esta técnica parece favorable y, en los próximos años si las condiciones no cambian, se producirá un incremento en zonas de secano y en cultivos de cereales de invierno, debido claramente

a la reducción de costes y a la flexibilidad en la siembra. En las zonas húmedas y de regadío y para los cultivos de maíz y girasol el desarrollo será algo más lento y, aunque la reducción de costes es substancial, existen inconvenientes como el peor control de malas hierbas y compactación del suelo. Refiriéndonos a esta última, es ciertamente curiosa la observación negativa del agricultor, ya que está ampliamente generalizado que los sistemas de laboreo de conservación compactan menos el suelo que el laboreo convencional debido a una menor utilización de la maquinaria. Probablemente la apreciación del agricultor es una apreciación subjetiva y limitada a los primeros centímetros del suelo. Nuestros resultados, en dos años de investigación, no muestran una mayor compactación en los horizontes del suelo en caso de la siembra directa, por lo que, probablemente, el desarrollo radicular no se verá afectado por tal causa. Sin embargo, sí es posible que se produzca una compactación superficial que deberá ser vigilada, ya que podría producir defectos de siembra y establecimiento del cultivo.

Menor importancia para el agricultor tienen las ventajas de conservación del suelo, del agua y de la fertilidad de éste, fundamentalmente debido a que no es capaz de cuantificarlos significativamente. El aumento de producción no es considerado un beneficio principal de esta tecnología. Sin embargo, la cuantificación en un largo plazo nos dará el interés más que sobre el rendimiento sobre la estabilidad del mismo en la habitual variabilidad interanual creada por la disponibilidad hídrica.

Para finalizar, se deberían considerar otros aspectos que no quedan re-



Comparación de sistemas de laboreo en monocultivo de cebada y rotación barbecho-cebada. La Segarra. Lleida. 1993. Autor: Carlos Cantero.

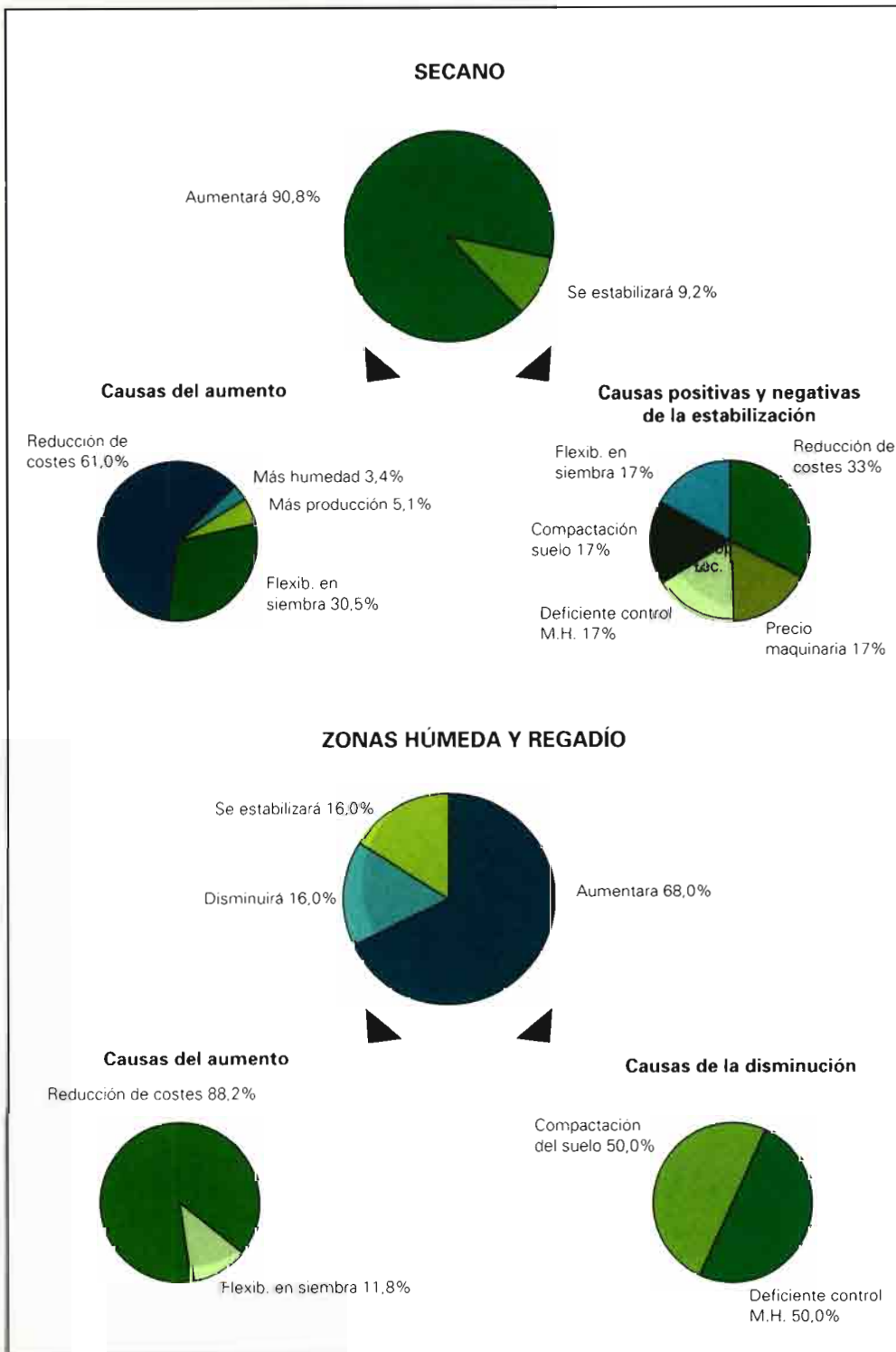


Fig. 6. Perspectivas de futuro de la siembra directa en Cataluña en las zonas en las que se practica.

flejados en las encuestas y que son más propios de nuestra opinión y experiencia como técnicos que como usuarios. Tanto desde un punto de vista positivo de valoración y cuantificación, como de posibles aspectos negativos que puedan desarrollarse de la utilización de estas técnicas, creemos que falta información precisa y cuantificada sobre la conservación de suelo, agua y fertilidad, sobre el mejor sistema de manejo de residuos de las cosechas; sobre las dosis de siembra y sobre

la fertilización adecuada al aplicar estas técnicas.

A corto plazo muchas veces no se observan cambios significativos al utilizar otros sistemas de laboreo del suelo, pero a medio y largo plazo sus propiedades físicas, químicas y biológicas pueden ser modificadas positivamente o negativamente respecto al tratamiento anterior. Ello podría suponer una respuesta más estable en los cultivos pero también cabe la posibilidad de una respuesta negativa. Experiencias en

otros países y en el nuestro propio avalan el interés de estas técnicas, pero también hay experiencias negativas.

Los cambios de flora arvense mencionados en algunos casos, la problemática de plagas y enfermedades detectados en otros y el propio efecto negativo sobre el suelo son ejemplos que hacen que debamos ser prudentes en su extensa y generalizada recomendación. Se exige en estos casos particularizar y delimitar los suelos y las condiciones de aplicación de estas técnicas. En Cataluña hay pocos datos, para pocos tipos de suelos y que intenten integrar otras consideraciones tecnológicas. Ello debería ser un reto para técnicos e investigadores y para la propia Administración. Los resultados muestran que en pocos años se ha desarrollado muy rápidamente la utilización de estos sistemas (claramente debida a una búsqueda de reducción de costos por parte del agricultor), pero debería ser mucho más importante el de desarrollo de estudios exhaustivos que maten el uso adecuado de las mismas. Dichos estudios debe ser particularizados para las diversas situaciones en el intento de lograr mayor eficiencia y prevenir las situaciones problemáticas e irreversibles. ■

BIBLIOGRAFIA

- ARNAL, 1994. Análisis económico según los sistemas de laboreo. *Navarra Agraria*, 82: 21-31.
- ARRUE, J. L. y LOPEZ, M. V., 1994. Laboreo de conservación: tendencias y prioridades de investigación. *Suelo y planta*, 1: 555-564.
- BLEVINS, R. L. y FRIE, W. W., 1993. Conservation tillage: An ecological approach to soil management. *Adv. Agron.*, 51: 33-78.
- CANTERO-MARTINEZ, C.; LAMPURLANES, J. y VILARDOSA, J. M., 1994. Effect of three different tillage systems on water use and root development of barley in a semi-arid environment. Proc. 3rd European Society for Agronomy. Italia.
- CENTRO DE TRASFERENCIA TECNOLÓGICA EN PRODUCCIÓN VEGETAL, 1993. Sistemas de Laboreo y Siembra en cereales de invierno. Informaciones Técnicas 7/93. Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. DG Aragón. Zaragoza.
- DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA. SERVEI D'EXTENSIÓ AGROÀRIA, 1994. Experimentació en cereals. Assaigs Tecnològics 1993-1994. Full de divulgació 14/94. DARP-SEA. Barcelona.
- GONZALEZ, P.; FERERES, E.; GIRALDEZ, J. V.; GONZALEZ DE QUEVEDO, M. I. y LAGUNA, A., 1991. El laboreo de conservación como medida de control de la erosión. *Suelo y planta*, 1: 545-554.
- GIRALDEZ, J. V.; FERERES, E.; GARCIA, M.; GIL, J.; GONZALEZ, P. y AGUEÑA, J., 1985. Jornadas Técnicas sobre cereales de invierno. Pamplona.
- LAL, R., 1989. Conservation Tillage for sustainable agriculture: Tropics versus temperate environments. *Adv. Agron.*, 42: 85-197.
- MONSANTO ESPAÑA, S.A., 1994. Conservar el suelo: Mínimo laboreo y siembra directa en cultivos herbáceos. Monsanto España, S.A. Madrid.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE (MOPTMA), 1994. Informe de España a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. MOPTMA. Madrid.
- PASTOR, M.; GIRALDEZ, J. V.; CARRASCO, C. y OTTEN, A., 1990. Erosión del suelo bajo sistema de laboreo nulo en olivar. *Agricultura*, 697: 674-679.
- VALERA, A., 1990. Aceptación de las nuevas técnicas de laboreo por los agricultores. Jornadas técnicas sobre el agua y el suelo, laboreo de conservación. Sevilla.

NOTA. Para un listado completo de referencias bibliográficas dirigirse a los autores.

La empresa de servicios agraria y el laboreo de conservación

● **FERNANDO DE ANSORENA GIMENEZ.** Dr. Ingeniero Agrónomo. TRIFERSA.

Las pérdidas por erosión laminar en Andalucía se estiman en 5.000 ha de tierra fértil al año (*). En la campiña de Jerez, como en muchas otras zonas de Andalucía se ha puesto de manifiesto, una vez más, mediante fotografías aéreas tomadas recientemente. Es conveniente que técnicos y agricultores tomemos conciencia de este problema. Con los conocimientos actuales, la única solución para dicho problema es el laboreo de conservación.

Asesoramiento sobre el laboreo de conservación

Dado que el laboreo de conservación es una técnica relativamente nueva, la empresa de servicios puede y deben obviamente prestar una ayuda importante

al agricultor que se inicia en la implantación de este sistema de cultivo. A continuación vamos a indicar en que pueden consistir algunos de dichos servicios:

a) **Transferencia de su propia experiencia.** La empresa de servicios al manejar una gran diversidad de explotaciones puede recomendar al agricultor cómo resolver los problemas que se le pueden presentar al implantar el laboreo de conservación según el tipo de suelos de la finca.

b) **Selección adecuada del tratamiento herbicida.** La empresa de servicios tiene un conocimiento de la flora de las diversas zonas, lo que la capacita para la recomendación de las dosis adecuadas de herbicida o mezcla de herbicidas a utilizar, el volumen de caldo a aplicar, los tipos de boquilla y el momento oportuno para realizar las aplicaciones.

c) **Maquinaria adaptada al laboreo de conservación.** La empresa de servicios conoce y dispone de los diferentes tipos de maquinaria agrícola a utilizar, pudiéndola facilitar al agricultor si no dispone de ella.

d) **Planificación/elección del sistema de laboreo de conservación.** La empresa de servicios puede aconsejar al agricultor el sistema de laboreo de conservación más conveniente, desde el inicio de este una vez se coseche el cultivo anterior. Debe de recordarse que es esencial el buen manejo de los residuos y el tránsito por las parcelas.

e) **Análisis/reducción de costes.** Además, la empresa de servicios puede efectuar una planificación económica/análisis de costes de estas nuevas técnicas del laboreo de conservación.

En definitiva, la empresa de servicios proporciona al agricultor información técnica que resulta un importante ahorro de tiempo, permitiéndole reducir sus costes de inversión en maquinaria y mano de obra.

Tipos de laboreo de conservación y su implantación

En términos generales existen dos sistemas de laboreo de conservación, la siembra directa y el mínimo laboreo. Analicemos brevemente ambos.

Siembra directa

Agronómicamente es la mejor solución, por permitir el máximo almacenamiento de agua en el suelo, menores pérdidas por erosión y una mejora progresiva de la estructura y fertilidad del suelo. Es viable principalmente en los suelos arcillosos de nuestras campiñas, si bien precisa de maquinaria especial para realizarla.

A mi juicio, y debido principalmente a las características de nuestra principal alternativa trigo-girasol hay falta de resi-

En las condiciones áridas de 1995, el laboreo en el borde de la parcela (izda.) tuvo peor desarrollo que la siembra directa en la parte central de la parcela.



CUADRO I. GASTOS EN GIRASOL/ TRIGO EN SIEMBRA DIRECTA (CAMPIÑA DE JEREZ)

	Ptas./ha
Herbicidas	3.880
Aplicaciones (2)	1.800
M. O. Auxiliar	540
Siembra (maquila)	4.380
Total	10.600

Pluviometría 94/95: 246,5 mm. Superficie: 173 ha.

CUADRO II. GASTOS DE TRIGO SOBRE GIRASOL. CAMPAÑA 94-95 (CAMPIÑA DE JEREZ)

	Ptas./ha
Rec. cañas (maquila)	2.688
Herbicida	2.512
1 Aplicación	900
M. O. Auxiliar	250
Total	6.350

Siembra directa: 115 ha. La sembradora utilizada ha sido convencional

CUADRO III. GASTOS EN MINIMO LABOREO 85 HECTAREAS

	Ptas./ha
Grado cañas (medios propios)	4.622
Herbicida	2.512
1 Aplicación	900
M. O. Auxiliar	250
Total	8.284

Mínimo laboreo: 85 ha. La sembradora utilizada ha sido convencional

duos, en comparación con la que se practica en otros países (ej.: Argentina). Además, por sus peculiares características el agricultor necesita conocerla en profundidad para llevarla a cabo.

Mínimo laboreo

Es una solución aceptable siempre que



En años más húmedos, la siembra directa permite sembrar más superficie, con menos costes (en la foto, el autor del artículo en una finca de Jerez).

se realicen labores superficiales en seco. Se adapta mejor a la estructura actual de las fincas. Es viable en todo tipo de suelos.

Ejemplos prácticos de costes

En la zona de Jerez tenemos experiencia de diversas explotaciones en ambos tipos de laboreo de conservación. En los cuadros I, II y III se indica el costo de las labores preparatorias para la siembra con este método.

A modo de conclusiones

En primer lugar labrar resulta más fácil, hay una tradición de muchos años; cualquier innovación conlleva un esfuerzo, hay que tomar nuevas decisiones; durante

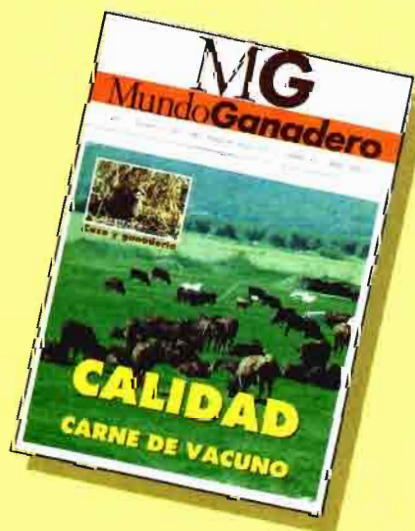
mucho tiempo al agricultor muchas veces se la ha llamado labrador.

En segundo lugar, en numerosas explotaciones hay exceso de medios y muchos agricultores ante la propuesta de la práctica del sistema por parte nuestra, dice ¿y qué hago con los tractores y los tractoristas?

Por último, hemos de reconocer que al no usar labores o suprimir el volteo nos hemos encontrado con la proliferación de flora de difícil control.

El Laboreo de Conservación es viable. La empresa de servicios puede orientar al agricultor en el inicio y en la práctica de este sistema, reduciendo sus costes de estructuras (maquinaria y mano de obra).

(*) Fuente: Revista Fasaga, núm. 15, 1988



MG-MUNDO GANADERO

La Revista del Sector Ganadero

La revista que necesita el mundo ganadero español: veterinarios, ingenieros, técnicos, empresarios y ganaderos en general (11 n.ºs/año).

¡SUSCRIBASE!

edagricole 
españa, s.a.

Si desea suscribirse envíenos el Boletín de Suscripción. No necesita sello.

Oferta de sembradoras para

La técnica de siembra directa cada día está más al alcance del agricultor, se utilizan



ALFERSAN

Modelo: Nodet Gaugis Planter II.
Nº de cuerpos: Variable según necesidades.
Sistema abridor: Disco con reja según cultivo o suelo.
Sistema de enterrado: Diferentes tipos de rodillos, más palas repartidoras.
Sistema de distribución: Neumática.
Insecticida granulado: Opcional.

Control de profundidad con ruedas laterales a cada cuerpo. Los rodillos de enterrado pueden ser dentados, lisos y de diferentes anchuras según el tipo de suelo sobre el que esté trabajando. Dispone de turbina útil para la conexión de hasta 20 accesorios neumáticos diferentes. La Planter II, es una máquina monograno (maíz, etc.) que hace una siembra semidirecta (laboreo reducido) en remolacha. **Contacto:** Alfeser. Teléf.: (983) 30 50 44. Fax: (983) 39 44 26



DELTACINCO MAQ. AG.

Modelo: Amazone NT
Nº de filas de siembra: 4
Separación entre cuerpos en la fila: 75 cm.
Distancia de siembra: 19 cm.
Anchura de siembra: 2,5 y 3 m.
Sistema abridor: Reja
Sistema de enterrado: Disco compactador.
Reparto de semilla y fertilizante: Sí.

La disposición en cuatro líneas permite un gran despeje y evita problemas de atascos, aún con grandes acumulaciones de paja. El control de profundidad de siembra se efectúa con la rueda trasera, que a su vez actúa como rueda compactadora. El reparto del abonado se realiza separado de la semilla. **Contacto:** Deltacincos Máquinas Agrícolas. Teléf.: (979) 72 84 50. Fax: (979) 71 03 90.



COMECA

Modelo: Sulky Unidrill.
Nº de filas de siembra: 2
Separación entre cuerpos en la fila: 26-33 cm (según anchura de siembra).
Distancia entre líneas: 13,3-16,6 cm.
Anchura de siembra: 2,4-3,4 m.
Sistema abridor: Disco.
Sistema de enterrado: Rueda compactadora.

Es una máquina arrastrada. Dispone de una bota para enterrado de semilla que facilita la apertura del surco. Las ruedas compactadoras facilitan, a su vez, el control de profundidad de siembra. Los brazos de siembra son totalmente independientes, lo que facilita la adaptación al terreno. **Contacto:** Comeca. Teléf.: (949) 21 00 34. Fax: (949) 21 58 17.



JEAN DE BRU

Modelo: Kombisem.
Anchura de siembra: 3 a 4,5 m.

Jean de Bru acompaña esta sembradora de un surtido de aperos (gradas rotativas, rotores, vibracultivadores...) que facilitan un laboreo mínimo y siembra combinados. En el caso concreto de la siembra directa la Kombisem, para una mejor incorporación del rastrojo, incorpora el rototiller, rotor de púas, que facilita una profundidad de siembra regular. Para la incorporación de cantidades importantes de residuos orgánicos, se cambian las púas cónicas por los tipos paleta. **Contacto:** Jean de Bru. Carcassonne (Francia). Teléf.: 33-68-11 74 01. Fax: 33-68-11 74 02.



COMECA

Modelo: Kuhn SD-3000
Anchura de trabajo: 3 m.
Capacidad de tolva: 1.200 l.
Nº de hileras: 15 a 19.
Distancia entre hileras: 20 - 17,5 - 15,7 cm.
Velocidad de trabajo: 8 a 15 km/h.
Distribución: 6 velocidades.

La SD-3000 regula perfectamente la siembra, gracias a la rueda de control que mantiene el elemento sembrador en contacto con el suelo, con una profundidad y óptimo enterrado. Los discos abridores se pueden sustituir por dientes o gradas. **Contacto:** Comeca. Teléf.: (949) 21 00 34. Fax: (949) 21 58 17.



J. DEERE IBERICA, S.A.

Modelo: Max Emerge 2.
Nº de cuerpos: 4-6-8.
Sistema abridor: Dos discos en V.
Sistema de enterrado: Dos ruedas compactadoras en V.
Sistema de distribución: Neumática.
Insecticida granulado: Opcional.
Estructura: Suspendida o arrastrada.

Junto a los discos abresurco dispone de dos ruedas laterales cuya función es el control de profundidad. Los discos de enterrado disponen de un sistema especial que permite fijar la presión necesaria para esta operación. Hay disponibles modelos arrastrados y suspendidos. Igualmente dispone de localizadores de fertilizante sólido o líquido. **Contacto:** John Deere Ibérica. Teléf.: (91) 695 62 00. Fax: (91) 695 63 00

siembra directa en España

tanto sembradoras a chorrillo como monograno. Ofrecemos las más significativas



J. DEERE IBERICA, S.A.

Modelo: John Deere 750.
Nº de filas de siembra: 2.
Separación entre cuerpos en la fila: 35 cm.
Distancia entre líneas: Desde 17 cm.
Anchura de siembra: 3 y 4,5 m.
Sistema abridor: Disco.
Sistema de enterrado: Doble sistema de rueda compactadora.
Reparto de semilla y fertilizante: Opcional.

Dispone de un sistema de control de profundidad, compuesto por una rueda dispuesta junto al abresurco. El sistema de enterrado consiste en una rueda que afirma la semilla contra el suelo y de un segundo disco que tapa el surco. En la adopción de aplicación de fertilizante, éste se reparte separado de la semilla. **Contacto:** John Deere Ibérica. Teléf.: (91) 695 62 00. Fax: (91) 695 63 00.



MAQ. AGRIC. SOLA, S.A.

Modelo: Super 992-SDM.
Nº de filas: 3.
Separación entre cuerpos en la fila: 52 cm.
Distancia entre líneas: 17,5 cm.
Anchura de siembra: 3 m.
Sistema abridor: Reja.
Sistema de enterrado: Rastra y rueda compactadora (opcional).
Reparto de semilla y fertilizante: Opcional.

Máquina suspendida a los tres puntos ayudando a su maniobrabilidad. El abresurcos es una reja en forma punta de flecha, lo que facilita su penetración en todo tipo de suelos. El control de profundidad es independiente para cada brazo. El sistema de distribución de la semilla permite sembrar también colza y girasol. Sembradora premiada en la FIMA 1993 a la «Innovación Tecnológica». Es de las más vendidas. **Contacto:** Maquinaria Agrícola Sola, S.A. Teléf.: (93) 868 00 60. Fax: (93) 868 00 55.



JULIO GIL AGUEDA

Modelo: GIL SNL.
Nº de filas de siembra: 3.
Separación de cuerpos en la fila: 52 cm.
Distancia entre líneas: 17,5-15.
Ancho de siembra: 3 y 4 m.
Sistema de enterrado: Rueda y rastra.
Semilla y fertilizante: Sí.

Gil dispone de una oferta variada en máquinas de siembra directa, cuenta con versiones en disco y reja, además de 2 anchuras (3 y 4 m), con abonador y simples, arrastradas y suspendidas. En todas sus versiones, el amarre del abresurco ya sea reja o disco es un paralelogramo lo que asegura una gran regularidad en el control de la profundidad. Todas las máquinas incorporan distribuidor de precisión, con variador de velocidad en baño de aceite. La SNL, acaba de salir al mercado e incorpora una técnica avanzada. Excelente relación calidad-precio. **Contacto:** Julio Gil Agueda e Hijos. Teléf.: (91) 884 54 29. Fax: (91) 884 14 87.



MONOSEM IBERICA, S.A.

Modelo: NG-Plus.
Nº de cuerpos: Variable según necesidades.
Sistema abridor: Doble disco
Sistema enterrado: Dos ruedas compactadoras en V.
Sistema de distribución: Neumática.
Insecticida granulado: Opcional.

El control de profundidad de siembra se efectúa con ruedas laterales. Las ruedas traseras de enterrado son regulables en presión para adaptarse a las condiciones del terreno. Dispone de una turbina que permite la conexión de hasta 12 accesorios. **Contacto:** Monosem Ibérica, S.A. Teléf.: (96) 540 03 66. Fax: (96) 668 04 03.



INCIMASA

Modelo: Gaspardo Directa.
Tipo de corte: Disco dentado.
Nº de surcadores: 8+8.
Distancia entre hileras: 18 cm.
Estructura: Conducida o arrastrada.
Anchura de trabajo: 3 m.
Capacidad depósito semillas: 860 l.

Directa facilita la distribución de las semillas por un cambio continuo en baño de aceite que alimenta un sistema de rodillos dentados. Su mejor cualidad es sin duda, la velocidad, ya que puede alcanzar velocidades superiores a 10 km/h debido a la sencillez y funcionalidad de su diseño. **Contacto:** Incimasa. Teléf.: (957) 20 20 19. Fax: (957) 20 31 66.



VICENTE CANALES

Modelo: Vican SD-3000-22.
Ancho de trabajo: 3 m.
Despeje: 3 líneas a 65 cm.
Capacidad de Tolva: 1.190 l - 860 kg.
Peso de la máquina en vacío: 1.860 kg.

Vicente Canales presentaba este modelo de siembra directa en la pasada Fima - 95. Destacamos de esta máquina la siembra espesa, la capacidad de la tolva, el gran despeje entre líneas y la fuerza del tractor necesaria, pudiendo ser arrastrada mínimamente con un tractor de 65 H.P. Incorpora enganche semisuspendido e instalación eléctrica homologada para transporte. **Contacto:** Vicente Canales. Teléf.: (974) 40 15 48. Fax: (974) 40 14 48.

Valoración económica del laboreo de conservación

● E. G. Dpto. Técnico de John Deere.

El denominado laboreo convencional es el sistema de labranza más conocido y practicado. Suele incluir el arado como apero fundamental para voltear y airear la tierra, además de otros implementos complementarios que contribuyen a la incorporación de los residuos de cosechas anteriores. Proporciona, sin duda, una cama de siembra óptima, aunque el suelo es más vulnerable a la erosión.

Por su parte, el laboreo de conservación, más que un sistema de labranza, es

un principio de actuación para una agricultura sostenible, sobre la base de preservar los recursos naturales.

El laboreo de conservación permite, en comparación con el laboreo convencional, reducir gastos operativos de mano de obra y maquinaria. Especialmente en las operaciones de preparación y siembra ahorra tiempo y combustible. Sin embargo, antes de tomar una decisión sobre el método de labranza a seguir en la explotación, es conveniente analizar la rentabilidad de cada sistema ya que, algunos de ellos, pueden requerir una inversión cuya recu-

peración sólo es posible a partir de una mínima utilización anual de las máquinas.

Para la realización de ciertas labores agrícolas, se requieren equipos sofisticados a los que a veces se da un escaso uso anual. En estas ocasiones, la propiedad compartida, el arrendamiento de maquinaria a la contratación de los servicios (maquileros) puede ser una alternativa económicamente más rentable.

Tiempo de operación

Las prácticas agrícolas, mencionadas en el cuadro I hacen referencia a los diversos sistemas utilizados para la preparación del terreno hasta la sementera. Los cultivos de referencia son trigo y cebada, y el tiempo indicado corresponde al total estimado para cada conjunto de técnicas.

Se incluye, asimismo, el conjunto de aperos susceptibles de ser utilizados en cada método de cultivo. ■

CUADRO I. COSTES ORIENTATIVOS DE OPERACION-MAQUINARIA (Enero, 1994)
Preparación del terreno y siembra (trigo/cebada)

Equipos en propiedad	50 ha (ptas./ha)	100 ha (ptas./ha)	200 ha (ptas./ha)	300 ha (ptas./ha)
LABOREO CONVENCIONAL Tiempo operación: 5 h/ha	20.700	17.600	14.900	13.200
Arado, grada, rastra	3.400	2.600	1.800	1.400
Abonadora, sembradora convencional	1.400	1.100	800	600
Tractor, combustible	9.900	7.900	6.300	5.200
Operador (1.200 ptas./h)	6.000	6.000	6.000	6.000
LABOREO REDUCIDO Tiempo operación: 2,5 h/ha	15.600	13.100	10.600	8.300
Chisel, grada	3.200	2.400	1.700	1.300
Abonadora, sembradora convencional	1.400	1.100	800	600
Tractor, combustible	8.000	6.600	5.000	3.400
Operador (1.200 ptas./h)	3.000	3.000	3.000	3.000
MINIMO LABOREO Tiempo operación: 2,2 h/ha	15.400	12.600	9.300	7.900
Grada, vibrocultador	2.800	2.100	1.500	1.200
Abonadora, sembradora reforzada	2.400	1.800	1.200	900
Tractor, combustible	7.400	6.100	4.000	3.200
Operador (1.200 ptas./h)	2.600	2.600	2.600	2.600
SIEMBRA DIRECTA Tiempo operación: 1,5 h/ha	18.200	14.000	10.100	8.100
Pulverizador, herbicida	2.900	2.600	2.400	2.200
Abonadora, sembradora especial	6.700	4.000	2.400	1.700
Tractor, combustible	6.800	5.600	3.500	2.400
Operador (1.200 ptas./h)	1.800	1.800	1.800	1.800





MASSEY FERGUSON

Y A



MASSEY FERGUSON
EL TRACTOR



MASSEY FERGUSON

**EL TRACTOR MAS VENDIDO
DEL MUNDO**

MASSEY FERGUSON ES UNA EMPRESA DE AGCO CORPORATION



Agricultura e informática

Datos sobre costes, producción y rentabilidad

El autor expone en este artículo cuáles deben ser las pautas a seguir para iniciar con éxito una orientación productiva y controlar la rentabilidad del proyecto, gracias a la informática.

● **JAVIER TORMOS GORRIZ.** Ingeniero Agrónomo de ISAGRI, S.L. (Valencia)

Posiblemente la agricultura de mañana, altamente tecnificada, sea llevada a cabo por los empresarios agrarios que puedan competir con los precios de mercado mundial adaptando constantemente sus técnicas y conocimientos, todo ello bajo las pautas de la rentabilidad. Tanto a este empresario que se ha ido adaptando como a los jóvenes que se incorporan a la actividad agraria, van dirigidas estas líneas, en las que expondremos cuáles son las pautas a seguir para iniciar con perspectivas de éxito una nueva orientación productiva y controlar constantemente la rentabilidad del proyecto, gracias a la herramienta informática de imprescindible uso hoy en día.

Gestión previsional

Antes de lanzarse a ciegas con tan sólo unos cuantos a priori en un proyecto de agricultura conviene detenerse y estudiar una serie de factores decisivos para llevar a cabo nuestra iniciativa lo mejor posible.

• **Rentabilidad.** ¿Cuáles serán los costes generados el primer año, el segundo y el tercero? ¿Qué producciones y qué calidad puedo obtener y cuál será mi precio

de venta? ¿Cómo voy a comercializar mi producción? ¿Qué tipo de financiación voy a conseguir?

• **Tesorería.** ¿Cómo irán evolucionando los flujos de caja al principio y a lo largo de la actividad? ¿Cuándo se generará un superávit de tesorería o qué financiación voy a necesitar?

• **Riesgo.** ¿Cuáles serían las repercusiones sobre la rentabilidad en caso de registrar mis ingresos un 10% menos, o bien de encarecerse el dinero?

Estas y muchas más son las preguntas a las que se enfrenta el empresario agrario en su recorrido iniciático. Para realizar su estudio plurianual éste podrá recurrir a alguna aplicación informática específica de gestión previsional o utilizar una simple hoja de cálculo. El ordenador proporcionará resultados claros rápidamente, ahorrándose el usuario unos cálculos a mano iterativos y tediosos.

Control de lo realizado

Tras iniciar la nueva actividad productiva y para controlar que todos los parámetros van evolucionando como se había previsto (costes fundamentalmente), el empresario agrario puede recurrir a dos

tipos de gestión, ayudándose de la potente, simple y novedosa herramienta informática:

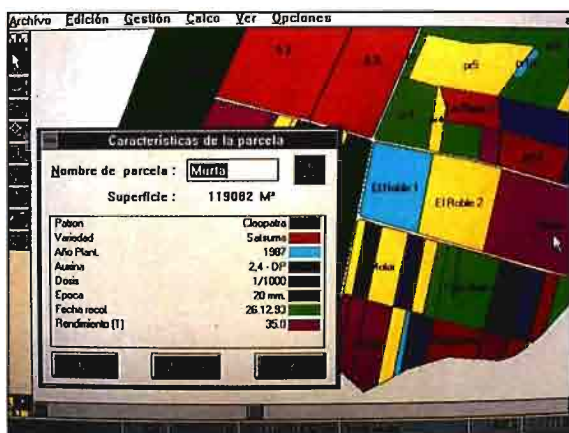
• **Gestión contable.** Una aplicación informática de contabilidad general y analítica, adaptada a las necesidades del sector agrario, permite llevar un control de las partidas de gastos, de ingresos, de los saldos con los proveedores, conocer los precios medios de las compras y ventas y saber exactamente cuáles son las actividades productivas que generan pérdidas o beneficios y en qué proporción. Pero dicho sistema requiere conocer perfectamente los mecanismos de la contabilidad por partida doble. Esta condición no se produce con frecuencia en el sector agrario, aunque en numerosas ocasiones los empresarios agrarios han tenido que adaptarse a algún software de contabilidad general y/o analítica por carecer de programas de gestión agraria o simplemente por desconocerlos. También en muchas ocasiones se utilizan programas de contabilidad general que resultan inadaptados a las exigencias del sector agrario por desconocer la existencia de programas contables específicamente agrarios. Dicho esto, expondremos a continuación un tipo de gestión que resulta mucho más asequible para el agricultor.

• **Gestión técnico-económica.** Este sistema no requiere manejar ningún concepto contable y por consiguiente tiene una excelente acogida en el campo.

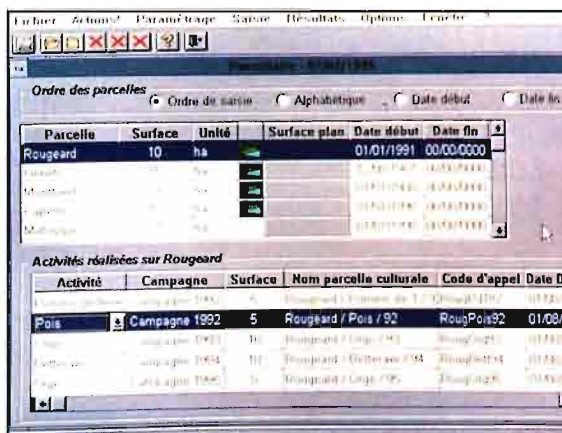
La primera tarea a efectuar es dar de alta la explotación en el programa de gestión técnico-económica de parcelas y cultivos

(parcelas, cultivos y variedades, maquinaria y mano de obra, productos, tareas, etc.), trabajo que se hace fundamentalmente al principio aunque a posteriori se vaya modificando la rotación y algunas veces la maquinaria y mano de obra.

El trabajo diario (o semanal) consiste en registrar posteriormente los partes de trabajo, de maquinaria y de almacén (jornales, tractores y aperos con sus horas de utilización, productos utilizados, fecha y



Primer software multimedia para la gestión agrícola, conocido como Isamarg, de Isagri.



Programa de Isaplan, de Isagri, para la gestión informatizada en el sector agrícola profesional.

parcela o cultivo donde se han realizado las tareas). Este trabajo puede representar entre diez minutos y media hora semanal, según el tamaño de la explotación y genera resultados tanto técnicos (que difícilmente puede proporcionar un programa contable) como económicos:

- *Informes técnicos*: fichas parcelarias de productos empleados (materias activas, dosis, fechas de tratamientos...), fechas de trabajos (tareas de la maquinaria y mano de obra) de forma cronológica o no, etc.
- *Informes económicos*: costes, producciones y rentabilidad por parcela, cultivo, variedad, finca, para el conjunto de la explotación, por tarea y por hectárea, por planta, árbol o cepa y por importes totales.

Estos informes permiten al empresario agrario tener conocimiento de la situación en cualquier momento para racionalizar la toma de decisión (cuándo vender el producto y a qué precio, realizar o no un trabajo de cultivo, abaratar costes con inversiones rentables, etc.)

**Los empresarios
agrarios deben
adaptar sus
técnicas y
conocimientos**

y conocer por consiguiente la rentabilidad de la agricultura e incluso comparar entre ellos distintos sistemas productivos. También podremos comparar las realizaciones con nuestras previsiones y actuar en conocimiento de causa para reajustar las posibles desviaciones presupuestarias.

Todo ello podremos realizarlo con un ordenador (hoy en día muy asequibles y con prestaciones muy elevadas) y una solución informática estándar adaptada a nuestra actividad, de fácil manejo y con el respaldo de un necesario servicio postventa (formación al usuario, consulta telefónica, actualización de versiones...) que permita a cada usuario sacarle el mayor partido. ■

AGRITEL

El centro de servicio videotex AGRITEL ofrece ahora tres nuevas áreas de información que sin duda son de interés para el mundo agrario:

- Registro de productos fitosanitarios. Da la posibilidad de consultar la totalidad de productos registrados por el Ministerio de Agricultura, ofreciendo fichas descriptivas para cada uno de ellos.
- Revistas agrarias, pesqueras y alimentarias.
- Iniciativas Comunitarias. Resumen de las iniciativas de la UE en la que se encuadrarán gran parte de los proyectos de desarrollo en los próximos años. ■

Una Gama Única

ITALPOLLINA BIO-REX GUANITO* PHENIX*

*Guanito y Phenix son marcas únicas en el mercado por su

ALTO CONTENIDO EN MACRONUTRIENTES.
Incorporan además AUXYM

Abono Orgánico 100% Natural

EL PRODIGIO AGRARIO



AUXYM es un complejo de extractos vegetales naturales fisiológicamente activos en los procesos de crecimiento y multiplicación celular de las plantas. Aminoácidos, Vitaminas, Auxinas, Citoquininas, Oligoelementos, Fito-quelatos, Enzimas, Sustancias Húmicas, constituyen **AUXYM**, las cuales, activan los procesos metabólicos, que determinan en las plantas los fenómenos de crecimiento y multiplicación celular, regulan el transporte de sustancias nutritivas, activan la síntesis, generan la acumulación de azúcares y el proceso fotosintético.

Solicite información de nuestros productos en:



Agro-Nutrientes Especiales, S.L.
Apdo, 91 - 25300 Tárrega (Lérida)
Tel. (973) 50 06 45-411 Fax: (973) 50 04 11



Un buen compañero de campo

La robustez, seguridad y versatilidad del Land Rover DEFENDER 90 Tdi hacen de éste un Todo Terreno de marcado carácter rural. Vence sin esfuerzo los caminos y accesos más accidentados gracias a sus excepcionales dotes para manejarse en el campo, según demostró en la prueba realizada.

● Texto: **IÑIGO OSSET.** Fotografía: **JOSE MANUEL HUELVA.**

Desde 1948, en que apareció el primer Land Rover como opción europea al éxito del revolucionario Jeep Willys, han pasado casi cincuenta años. Esta primera versión, presentada en el Salón del Automóvil de Amsterdam, nació como un vehículo de marcado carácter rural y para uso agrícola, manteniendo una estética a lo largo de estos años de la que es fiel reflejo el actual Land Rover DEFENDER 90 Tdi.

Su concepción como vehículo polivalente para las funciones agropecuarias de cualquier país, también se mantiene intacta. Indudablemente, las últimas modificaciones efectuadas por Rover en el DEFENDER 90 Tdi han mejorado esa polivalencia. El nuevo motor 300 Tdi permite acercarse más desde el medio rural a la carretera y la ciudad, sin ningún tipo de complejos.

Estética e imagen

Al introducir la denominación «DEFENDER» en los Land Rover cambió notablemente el frontal, eliminando el hueco entre los pasos de ruedas y el radiador, mejorando considerablemente la aerodinámica, el acceso a la mecánica y la estética exterior, pero manteniéndose fiel a su aspecto externo original.

La mejora de la visibilidad mediante una mayor superficie acristalada, es otra de las modificaciones a destacar, así como la incorporación de nuevos aletines de plástico que permiten —a opción del usuario— la utilización de una rueda más ancha.

En cuanto al interior, partiendo del concepto austero que mantiene este modelo, nos encontramos con un porcentaje alto de plástico en guarnecidos, goma para el suelo, ... etc. que confiere al habitáculo gran duración, así como asientos



Excelente comportamiento del Defender 90 Tdi en terrenos abruptos.

que, por su estructura y tapizado, hacen pensar también en una gran resistencia. El habitáculo trasero es totalmente funcional y pensado para carga o transporte de viajeros en recorridos cortos.

Al volante

La incorporación al puesto de conducción supone un pequeño esfuerzo, como en todos los vehículos de cierta altura respecto al suelo, siendo el acceso a la palanca de cambios, pedalier y volante, regulable con movimiento longitudinal del asiento. El pedalier, girado levemente hacia la izquierda, puede resultar extraño al principio, sobre todo el pedal del embrague, situado muy a la izquierda, si bien la separación de los pedales se adapta perfectamente a su concepción para el campo y la utilización de calzado ancho (botas, etc.).

El volante tiene buen tacto, y la dirección asistida se agradece, especialmente en maniobras complicadas o simplemente al efectuar un aparcamiento, además es muy precisa, sobre todo en pistas de tierra. El accionamiento de la palanca de cambios es correcto manteniendo una distancia equilibrada entre el volante y el puesto de conducción. La instrumentación, suficiente, sin ningún tipo de alardes, siendo los mandos de fácil acceso, exceptuando las manillas de las ventanillas delanteras. La visibilidad en conducción también es suficiente.

En carretera el coche resulta más nervioso y, con los neumáticos que equipa de serie, debe conducirse con atención si queremos circular un poco rápidamente.

Carretera y ciudad

La nueva motorización permite al DEFENDER 90 Tdi circular por carretera y autopista sin ningún complejo, ya que puede mantener una velocidad de cruce superior a los 120 km/h. Con ello se ha ganado mucho en versatilidad, con la posibilidad de realizar viajes largos más cómodamente. El único inconveniente es, quizá, el nivel sonoro que adquiere el habitáculo a esta velocidad, que puede resultar un poco molesto. Las cosas se complican un poco si vamos algo rápido en una carretera virada, puesto que los neumáticos que equipa el coche no permiten relajarse mucho, encontrándonos con reacciones nerviosas, ayudadas por el balanceo de la suspensión.

En ciudad, el DEFENDER 90 Tdi es ágil y práctico, teniendo en cuenta lo que supone conducir un Todo Terreno. El puesto de conducción permite un campo de visión amplio, por encima de la mayoría de los turismos, y su corta carrocería



Vadeando el río durante la prueba del Defender 90 Tdi.



La instrumentación es sencilla y el interior austero y concebido para las condiciones más duras de uso. Detalle del acceso a la palanca de cambios y al transfer (derecha).



FICHA TECNICA

MOTOR	
Posición:	Delantera longitudinal
Cilindrada:	2.495 cc.
Potencia máxima:	112 CV/4.000 r.p.m.
Número cilindros:	4
Diámetro x carrera:	90,47x97 mm
Relación peso/potencia:	18,3 kg/CV
Alimentación:	Inyección directa
Combustible:	Diesel
MECANICA	
Transmisión:	Tracción integral permanente
Embrague:	Monodisco de actuación hidráulica
Caja de cambios:	Manual de 5 V+Transfer de 2 relaciones
Suspensión:	
- Delantera	Ejes rígidos, muelles helicoidales y amortiguadores telescópicos
- Trasera	
Dirección:	Asistida
Frenos delanteros:	Discos
Frenos traseros:	Discos
DIMENSIONES	
Longitud/anchura/altura:	3,883 x 1,790 x 1,963 m
Peso:	1.795 kg
Neumáticos/Llantas:	205 R16 / Chapa
Depósito carburante:	54,5 litros
PRECIO	
Precio versión básica:	3.085.000 Ptas.
GARANTIA	
Un año sin límite de kilometraje, piezas y mano de obra incluidas.	

BALANCE

MOTOR			
Motor:			
- Potencia	Bien		
- Elasticidad	Bien		
Velocidad Punta:	Suficiente		
Aceleración:	Bien		
COMPORTAMIENTO			
Dirección:	Bien		
Estabilidad:			
- Campo	Muy bien		
- Carretera	Suficiente		
Aerodinámica:	Regular		
Cambio:			
- Accionamiento	Muy bien		
- Desarrollo:			
• Largas	Bien		
• Cortas	Suficiente		
- Embrague	Bien		
Frenos:	Bien		
CONFORT			
Suspensión:	Bien	Diseño:	Regular
Seguridad:	Bien	Habitabilidad:	Bien
Manejabilidad:	Muy bien	Acabado:	Bien
Visibilidad:	Suficiente	Instrumentación:	Regular
Posición conductor:	Bien	Maletero:	Bien
Sonoridad:	Regular	Equipamiento:	Suficiente
ECONOMIA			
Ecología:	Bien		
Consumo:	Suficiente		
Calidad/precio:	Bien		



El marcado carácter rural del Defender, fiel a la concepción original del Land Rover, se adapta a las muy diversas necesidades de la explotación agraria.

—que no llega a 4 m— posibilita aparcar con bastante facilidad.

Campo

El DEFENDER muestra aquí todo su potencial. Si anteriormente este coche ha sido el prototipo ideal del Todo Terreno original, en la actualidad sigue siendo un coche con excepcionales dotes para manejarse en el campo.

Si dejamos una carretera asfaltada y nos introducimos en una pista de tierra, notaremos inmediatamente un cambio. El coche nos resulta tremendamente seguro, está como pez en el agua en el hábitat para el que ha sido concebido. La dirección responde con total precisión a cualquier requerimiento. La frenada es muy eficaz y la suspensión absorbe cualquier irregularidad del terreno, incluso a alta velocidad.



La robustez de la suspensión y del bastidor permite soportar situaciones de todo tipo.

Si a su vez dejamos la pista de tierra para adentrarnos en un terreno más abrupto, el DEFENDER 90 Tdi sigue comportándose extraordinariamente. El conjunto motor y la nueva caja de cambios R 380 permiten operar en cualquier circunstancia y, si por necesidades del terreno necesitamos recurrir a marchas cortas, comprobamos igualmente el alto grado de eficacia de este Land Rover.

Motor

La potencia que el nuevo motor 300 Tdi suministra al DEFENDER, alcanzando los 112 CV a 4.000 r.p.m., ha sido fundamental y pieza clave en su comportamiento. La elasticidad que se ha conseguido con este turbo-compresor de inyección directa, cuyo par es de 27 mkg a 1.800 r.p.m., es bastante satisfactoria obteniendo unas excelentes recuperaciones.

En carretera este nuevo propulsor nos permite mantener una buena velocidad media, sin perder ritmo en las cuestas y facilitándonos tremendamente las maniobras de adelantamiento. El turbo comienza a actuar a partir de las 2.000 r.p.m. siendo bastante notorio su característico silbido, sin que produzca ningún tipo de reacción violenta. Los consumos en la prueba nos dieron una cifras correctas, in-

COMPORTAMIENTO

Prestaciones	
Aceleración de 0 a 100 km/h	15' 3"
Velocidad máxima (km/h)	141
Consumos	
A 90 km/h	8,6
A 120 km/h	13,2
Durante la prueba	12,5
Lo mejor	Lo peor
Robustez	Sonoridad
Maniobrabilidad	Habitabilidad pasajeros
Motorización	Equipamiento

cluso un poco por debajo de los datos ofrecidos por el manual técnico del fabricante.

Comportamiento

Si bien en asfalto el comportamiento del DEFENDER 90 Tdi resulta un poco crítico ya que la estructura de la carrocería y bastidor, con relación a la suspensión, provoca a veces un balanceo incómodo, en cuanto el coche circula en el campo, está en su terreno y nos transmite una sensación de seguridad y confort altamente destacables.

Este Land Rover corto ronda la perfección en circunstancias límite. El acceso por zonas rocosas, terrenos embarrados, vadeos de ríos y torrentes, arena, etc., resulta difícil de superar en vehículos de estas características. Además, su seguridad, versatilidad y robustez hacen del DEFENDER 90 Tdi un buen compañero «de campo».

Si tuvieramos que definir una cualidad clave en este Todo Terreno, la robustez gana por puntos. El DEFENDER 90 Tdi mantiene alto en todo momento el listón de coche de campo con que fue concebido, aguantando con probada longevidad las condiciones de trabajo más duras. ■



Los integrantes de la red comercial de Massey Ferguson Iberia posan junto a las novedades presentadas.

«Viva la potencia»

Massey Ferguson Iberia presenta en Sevilla sus nuevos productos

Bajo el lema «Viva la potencia» (mensaje de entusiasmo y sentimiento MF) el pasado día 9 de junio Massey Ferguson Iberia celebró en Sevilla una magna presentación de productos, a la que asistió toda la red comercial y la prensa especializada.

Massey Ferguson Iberia presentó las nuevas series de tractores MF 6100 y 8100, las cosechadoras MF 30 y MF 40, empacadoras, palas, cargadoras y aperos. Presidieron los actos David Franklin, director comercial Europa, José E. Puente Aparicio, director general de Massey Ferguson Iberia y David Baleta, director comercial.

Un mercado difícil

«Hace exactamente 3 años desde la creación de Massey Ferguson Iberia S.A. —señaló David Baleta—, afrontamos el relanzamiento del nuevo proyecto Massey Ferguson, en España.»

«Durante todo este tiempo, os hemos estado resaltando la importancia y la necesidad de profesionalizar la venta de tractores. Entendemos que es

necesario inyectar nuevas formas, nuevas ideas, actualizar y descubrir nuevas técnicas de venta si queremos que la comercialización de tractores y maquinaria agrícola avance al ritmo que, para Massey Ferguson, representa el apasionante futuro que vamos a vivir.»

«Somos conscientes de que

estamos trabajando en un sector tremendamente difícil e irregular en los resultados. El mercado español de tractores, se mueve con una tendencia a la baja. Seguramente en los próximos tres años en España se venderán unos 12.000 tractores anuales.»

«Observamos que el seg-

mento de potencia de menos de 60 CV está en descenso continuo. El segmento de 60 a 90 CV se mantiene como el segmento rey. Pero prevemos un ligero descenso de mercado para los próximos años. Pero es a partir de 90 CV, donde observamos un crecimiento importante y continuo en la venta de unidades. Es el segmento de alta potencia, el que más crece porcentualmente en estos momentos y así para cubrir aún más las necesidades de este mercado, Massey Ferguson presenta las nuevas series 6100 y 8100. Estos nuevos tractores, deben ser el patrón de medida, el punto de referencia a la potencia de otros tractores», señaló David Baleta, quien a continuación significó la importancia de ser líderes.

«Jamás se llega a ser un líder con una política equivocada de posicionamiento de precios. A las cantidades, a los números, a las decisiones, debemos añadir siempre unas gotas de imaginación, de distinción, unas gotas que nos diferencien de la competencia, un «toque» distinto. Si lo hacemos así, seremos capaces siempre de aplicar en nuestra gestión y desarrollo una política comercial, lógica, coherente y honesta. Así de sencillo, así de difícil. Sólo así seremos una organización líder», terminó diciendo David Baleta.

Tractor de la nueva serie 8100.





La nueva cosechadora MF-38, palas cargadoras MF 815 y 905 y rotoempacadoras MF 144 RF y RV.

cia», recaló José E. Puente.

«Massey Ferguson en un año y medio se ha convertido en la marca a batir por unos, a frenar por otros y a copiar por algunos. Ser la "nueva competencia" es muy bueno para nosotros y muy malo para nuestros competidores, porque lo van a tener muy difícil.

Las políticas comerciales de Marketing, de Servicio, de Recambios son claras y están siempre escritas. Nosotros somos más pequeños que nuestros competidores más grandes y no nos hemos planteado como ellos tener bajos costes, sino que nuestro planteamiento, nuestra filosofía es tener menores costes.

«Compartamos -terminó diciendo Puente Aparicio-, la gran renovación de Massey Ferguson en España, la renovación de la "nueva competencia".»

Finalmente David Franklin, director comercial MF Europa,

se dirigió a los concesionarios para agradecer su importante esfuerzo. «Que gran cambio estamos viviendo, señaló D. Franklin. Actualmente cubrimos todo el mercado español con más de cien concesionarios y más de cuatrocientos talleres oficiales, y estamos acercándonos al dieciséis por ciento de la cuota del mercado. Esto es un gran éxito y quisiera agradecer a todos los que lo han hecho posible, a los concesionarios y a su equipo, y al equipo de la filial, su esfuerzo y su confianza en Massey Ferguson. ¡Enhorabuena por los resultados alcanzados!»

Los nuevos productos MF

En Sevilla se presentaron 8 nuevos tractores MF de 90 a 200 CV de potencia, pertenecientes a las nuevas series 6100 y 8100, concebidas bajo un criterio de coordinación con la tecnología electrónica.

Massey Ferguson incorpora nuevas cabinas, nuevo inversor electro-hidráulico, nuevo eje 4RM de 55° de giro, nuevo sistema electrónico de levantamiento y control, nuevo sistema Autotronic, nuevo Datatronic de información y rendimiento. Como complemento de ello ambas series montan un nuevo embrague húmedo de larga vida, unido a

Importante avance de MF

«Os ha recordado David cómo hace tres años, empezó diciendo José E. Puente, un equipo humano, ilusionado y consciente, adquirimos la responsabilidad de coordinar la renovación de Massey Ferguson en España. Nuestra primera actividad fue fijar dos objetivos preferenciales: el desarrollo adecuado hacia el mercado, y la creación de un sentimiento de sensibilización hacia el cliente.»

«Mientras la renovación se ha ido materializando, hemos conseguido crear y transmitir un clima real de compromiso comercial entre los concesionarios y Massey Ferguson Iberia, y creemos que hemos hecho lo que teníamos que hacer. Hemos formado un gran equipo interno de profesionales con muchos años de experiencia en el sector de la maquinaria agrícola. Hemos multiplicado por 4 el número de delegados técnicos. Hemos multiplicado por 6 el número de gerentes territoriales. Hemos multiplicado por 25 el presupuesto de formación externa. Hemos multiplicado por 30 el presupuesto

de inversión en desarrollo de la red comercial y como resultado el plan se ha adelantado 3 años. Estamos más cerca del cliente, nuestra gran obsesión. Los ingresos se han multiplicado por 6 y tenemos menos costes relativos. Somos 19 personas involucradas en la gestión comercial de venta y de asistencia. Y entre los 19 facturamos este año más de 8.500 millones de pesetas. 450 millones de pesetas por persona. Este nivel no lo ha conseguido nadie en el sector, eso sí ahora somos la "nueva competen-



Tres detalles de la demostración de la cosechadora MF 38 y los arados reversibles MF 398.



NOTICIAS

MECANIZACION



De izda. a dcha.: D. Franklin, director comercial MF Europa; José E. Puente Aparicio, director general de MF Iberia y David Baleta, director comercial.

la transmisión powershift «Dynashift»:

La potencia de los motores se extiende desde los 90 CV del modelo 6140 hasta los 200 CV de tractor 8160, escalando la oferta de una forma racional, lógica y progresiva que permite escoger el modelo más idóneo para cada aplicación, tipo y tamaño de la finca. El diseño de los sistemas electrónicos permite informar al conductor del tractor sobre el costo de uso en cada terreno o realizando determinadas operaciones.

La serie 6100 comprende los modelos 6140 de 90 CV, 6160 de 110 CV, 6170 de 110 CV y el 6180 de 120 CV.

La serie 8100 comprende los modelos 8110 de 135 CV,

8130 de 155 CV, 8150 de 180 CV y 8160 de 200 CV.

La combinación cruzada en ambas series, del tipo de motor, caja de cambios, eje motriz y sistema hidráulico es la característica principal que permite minimizar las pérdidas de potencia a lo largo de la transmisión, dando como resultado que más del 95% de la potencia del motor está disponible como potencia de «uso» en el tiro o en la toma de fuerza.

Esta eficiencia en la potencia disponible aumenta la productividad diaria del tractor, y Massey Ferguson cree que esta ganancia será cada vez más solicitada por los agricultores españoles.

También se presentaron otros importantes productos: la cosechadora de cereales MF 38 (4WD) autonivelante y con Power Flow, las rotoempacadoras 144 RF, de cámara fija y 144 RV de cámara variable, los arados reversibles MF 398 RT, 498 MRT y 598 MRT, y las palas cargadoras MF 815 y 905. Sobre estos nuevos e interesantes productos volveremos en próximos meses. ■ A. L.



MASSEY FERGUSON IBERIA

Datos y resultados

En rueda de prensa. José E. Puente Aparicio, director general de M. F. Iberia, señaló que «un hecho imprevisto vino a cambiar los plazos que nos habíamos fijado para la consolidación de Massey Ferguson en España. Los dos únicos fabricantes nacionales de tractores competitivos a los nuestros decidieron finalizar su producción en España, lo que nos posicionaba a todas las empresas en una misma situación de competencia.

También ha sido decisiva la recuperación de una parte importante de la organización comercial que durante muchos años había estado comercializando los productos Massey Ferguson. Ha sido la ventaja comparativa que hemos aprovechado en 1994 y que sin lugar a dudas ha permitido acelerar nuestra implantación en el mercado.»

«Considerando el Ejercicio Fiscal de 1994 (11 meses) y el Ejercicio Fiscal del año precedente, el año 1994 ha sido un Ejercicio muy positivo para Massey Ferguson Iberia S.A., informó Puente Aparicio.

«Las ventas de unidades de tractores han aumentado el 51,5%. La facturación neta de tractores ha alcanzado los 4.391 millones de pesetas, con un incremento del 77% sobre el ejercicio anterior. La facturación de recambios ha aumentado el 56%. Los gastos operacionales representan el 9% sobre la venta neta, con una reducción de 3,3 puntos sobre el año 1993. El stock de unidades, en términos monetarios se ha mantenido en 55 días globales. El endeudamiento de la sociedad se ha mantenido a nivel cero durante todo el ejercicio. El cashflow generado, y los beneficios netos obtenidos han situado los fondos propios de la sociedad en 443 millones de pesetas.»

«Así nos hemos colocado, dijo Puente Aparicio, en una posición claramente privilegiada en el mercado nacional, tanto de cara a obtener una cuota de mercado superior al 16% en 1995, frente al 5,2% de cuota del año 1992 como a conseguir la cobertura «profesional» de todo el territorio nacional con 105 puntos de venta directa y 450 puntos de asistencia técnica, y todo esto lo ha conseguido Massey Ferguson Iberia en tiempo de crisis, porque este sector aunque haya vivido 18 meses de cierta euforia, está en una fase de reestructuración y por tanto de crisis.» ■

DESDE 45 AÑOS,
ES UNO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES
EUROPEOS DE EQUIPOS PARA LA PREPARACIÓN
DEL TERRENO Y DEL LECHO DE SIEMBRA
PARA TRACTORES DE
15 A 200 C.V.



**NECESITA:
DISTRIBUIDOR
O AGENTE DE VENTAS
PARA TODA ESPAÑA**

Interesados diríjanse a:

CELLI S.p.A.

Via Zignola 2/B 47100 FORLÌ ITALY

tel. (07 39) 543 75 41 45

fax: (07 39) 543 75 42 50

Reunión de los concesionarios Bobcat

Presentación de los nuevos productos en la feria BAUMA de Munich

Coincidiendo con BAUMA, la espectacular Feria Internacional de la Construcción (1.700 firmas, 350.000 visitantes) celebrada en Munich (Alemania), Melroe Europe celebró una importante reunión de distribuidores Bobcat, donde se valoró la actual situación del mercado europeo de cargadoras y excavadoras y se presentaron nuevos productos Bobcat.

También se entregaron los premios a los mejores distribuidores y vendedores Bobcat durante 1994, siendo los agraciados por España y Portugal en distribuidores: Vasconcellos (Portugal) por la mejor gestión de distribución; Maquinza (España) por mejor gestión de venta y repuestos y nuevamente Vasconcellos (Portugal) por la calidad del servicio post-venta.

Como vendedores se premiaron a Adolfo García, de Equipos Mecánicos; J. R. Arbiol de Maquinza y J. Gómez de Vasconcellos.

Los distribuidores españoles asistentes fueron los siguientes: Alvemaca S.L. (Tenerife), Equipalsa (Andalucía occidental), Equipos Mecánicos Servicios, S.A. (Zona centro), Euman S.A. (Cataluña y Valencia), Exmain S.A. (Asturias, León, Cantabria), Maquinaria Marcos Marín (Murcia), Maquinaria Sertema S.L. (Andalucía oriental), Maquinza (Burgos), Maquinza S.A. (Navarra, Aragón, Soria, La Rioja, Vascongadas), Orfebre S.A. (Galicia), Osca (Baleares).

El acto contó con la presencia de D. James y D. Kertz, presidente y director general de Melroe Co y Gui L.Keuppens, director general de Melroe Europe..

Nuevos modelos Bobcat

Melroe participó como ex-



Sobre estas líneas, el stand de Melroe en la feria de BAUMA. A la izquierda, J. D. Kertz, presidente de Melroe Co., y, abajo, la nueva cargadora Bobcat 873.

prouebas de habilidad en las modalidades minixcavadoras y cargadoras compactas Bobcat, se repartieron más de 20 millones de pesetas en premios, recibiendo los ganadores la cargadora Bobcat 553 y la minixcavadora X-320.

También se presentaron en



positor en BAUMA, donde presentó las últimas novedades en cargadoras compactas y realizó a lo largo de la feria el concurso «Grand Prix Bauma», que consistía en superar unas

BAUMA, las novedosas cargadoras compactas 763 y 873.

Comparado con el modelo estándar (753), la 763 tiene un motor de 46 CV (34,3 kW) y también una altura de eleva-

ción superior (2.908 mm). También se ha aumentado la capacidad del modelo 763 a 700 kg (100 kg más que el 753).

La cargadora 763 tiene un peso operativo de 2.435 kg. La velocidad de desplazamiento ha pasado a 11,3 km/h, ideal para reducir el ciclo de trabajo en muchas aplicaciones.

Con unos 13 cm más en la distancia entre ejes, la conducción es sensiblemente más suave. También se ha aumentado la distancia entre las ruedas para mantener la relación ideal entre el valor y la distancia entre los ejes. Con estas características, la cargadora 763 ofrece una maniobrabilidad fuera de serie.

Por su parte, el modelo Bobcat 873 de 3,2 t posee una carga nominal de 1.043 kg sin perder la clásica ventaja de las cargadoras compactas: su alta maniobrabilidad.

Una carga de vuelco de 2.090 kg combinada con una altura extra de elevación y alcance, hace que la cargadora 873 sea el modelo ideal para trabajos con camiones de caja alta y la manipulación de Euro-paletas.

Para la tracción de la cargadora Bobcat 873, los ingenieros de Melroe, eligieron el motor turbo diesel Ceutz de 4 cilindros refrigerado por aceite, capaz de desarrollar 54,8 kW (73,5 HP) de potencia. El motor Deutz tiene además la ventaja de ampliar los intervalos de cambio de aceite a 500 h. El modelo 873 puede desplazarse a 13,5 km/h, permitiendo una operación eficiente tanto en largas distancias como en áreas restringidas.

La gama de cargadoras compactas Bobcat comprende 10 modelos diferentes con capacidades de carga de 1.067 a 4.062 kg, y cargas de vuelco de 575 kg a 2.201 kg. ■ A. L.

NUEVOS TRACTORES JOHN DEERE SERIE 8000 DE 185 A 260 CV

La nueva consola de control CommandARM pone el futuro de la agricultura en la palma de su mano



Jamás ha sido tan sencillo manejar un tractor. El nuevo y revolucionario módulo de control CommandARM de la nueva Serie 8000 de John Deere (185 a 260 CV) pone el control del acelerador, el cambio de marchas, el elevador hidráulico, las válvulas de mando a distancia (VMD) y la TDF en la palma de su mano. Incluso si sube o baja el asiento, si lo gira 20 grados a la derecha o

15 grados hacia la izquierda, el módulo del CommandARM le acompaña en su desplazamiento ... y con él todos los mandos. La visibilidad de estos tractores no tiene rival y, como hemos subido el motor 25 cm, las ruedas delanteras se meten fácilmente debajo del bastidor, permitiendo realizar los giros más cerrados, incluso con anchos de vía reducidos y neumáticos de gran sección. Los nuevos tractores Serie 8000 disponen de nuevos motores de 8,1 y 7,6 litros, que pueden generar hasta un 8 por ciento de Potencia Extra y mantienen una capacidad de recuperación asombrosa, incluso a bajo régimen.

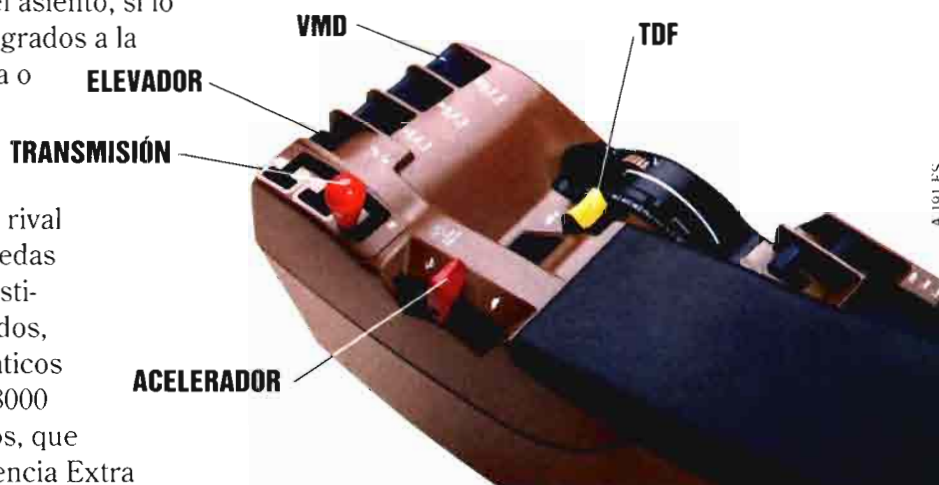
LA CALIDAD ES NUESTRA FUERZA



TECNOLOGÍA DEL SIGLO XXI AHORA

Potencia ECE R-24		Potencia máxima
185 CV (136 kW)	8100	220 CV (147 kW)
210 CV (155 kW)	8200	227 CV (167 kW)
230 CV (170 kW)	8300	250 CV (184 kW)
260 CV (191 kW)	8400	283 CV (208 kW)

La consola CommandARM pone las principales funciones del tractor en la punta de sus dedos



Cambie entre las 16 marchas con el dedo pulgar, levante casi 10.000 kg con un sólo dedo (capacidad de elevación máxima de los dos modelos mayores). Controle múltiples funciones sin fatiga. Todos los mandos se identifican fácilmente por el color y pueden accionarse con movimientos cómodos y naturales.



GiL amplía la oferta para la preparación de suelos

Ofrece 4 versiones de aperos de labranza vertical

GIL, además de disponer de la más amplia gama de sembradoras, también cuenta con una gama muy variada de aperos de labranza vertical.

Ofrece a sus clientes cuatro versiones de diferentes brazos, con el mismo estilo y la misma forma de trabajo.

- CHISEL CH-100. Con brazo de 40x40 para profundidades de 30 a 40 cm desde 5 a 21 brazos.

- CULTICHISEL CHM. Con brazo de 30x30 para profundidades de 20 a 30 cm desde 5 a 25 brazos.

- CULTICHISEL LIGERO CHL. Con brazo de 25x25 para profundidades de 15 a 20 cm desde 7 a 25 brazos.

- PREPARADOR CL. Con brazo de 20x20 para profundidades de 5 a 15 cm desde 15 a 50 brazos.

Todos los modelos pueden llevar rulo o rastra.

Sus conjuntos están fabricados en estampación con materiales de primerísima calidad, lo que garantiza una duración inalcanzable para cualquiera de los de su clase.

Todos los puntos de fricción, así como los de máximo esfuerzo son tratados con los más modernos procesos que las nuevas tecnologías ofrecen.

Todos los aperos, además de fabricarse en diferentes anchos y para potencias desde 50 a 220 CV, incorporan variados sistemas de articulación para facilitar el transporte de carretera, desde el sistema manual al hidráulico pasando por un novedoso sistema de plegado asistido por muelle, que es muy práctico y económico.

Estas máquinas están diseñadas para trabajar en los terrenos más difíciles, con una

gran ventaja, la de absorber el mínimo de potencia. El ángulo de penetración, el desahogo entre líneas, el enganche, la precisión de los mecanizados, etc., ... hace que cualquier tractor pueda trabajar con el 25% menos de consumo. ■



► **Los ganadores del Premio Claas en Alemania.** En los primeros días del mes de junio se desplazaron a Alemania los ganadores del Premio Claas sorteado en FIMA '95. Durante el viaje visitaron la fábrica Claas en Harsewinkel, el almacén central de repuestos y la Exposición-Museo que la firma tiene permanentemente instalada donde se aprecia la evolución de la marca desde sus principios, y se pueden contemplar desde las primeras segadoras agavilladoras hasta las más modernas máquinas autopulsadas que actualmente se comercializan. Todos los clientes volvieron gratamente impresionados de todo cuanto vieron durante el viaje, que también contó con una parte festiva de visitas turísticas de interés. ■



► **Premio John Deere para un agricultor de Salamanca.** El pasado 2 de abril en el marco de FIMA '95, la firma John Deere sorteó, ante notario, un tractor modelo 2700 DT entre las más de 120.000 entradas depositadas en su pabellón, procedentes de agricultores de toda España, recayendo el premio en Manuel Carabias Calle, de galleguigos de Alba (Salamanca). La entrega del tractor se realizó el 18 de mayo, en las instalaciones que el Concesionario oficial de Salamanca (Comercial Agrícola Salmantina, S.A.) posee en el polígono industrial «El Montalvo», parcela 82. Comercial Agrícola Salmantina, S.A. es una firma de gran tradición y líder del sector de maquinaria agrícola en Salamanca. ■

Nueva serie de motores DEUTZ FM 1012/1013

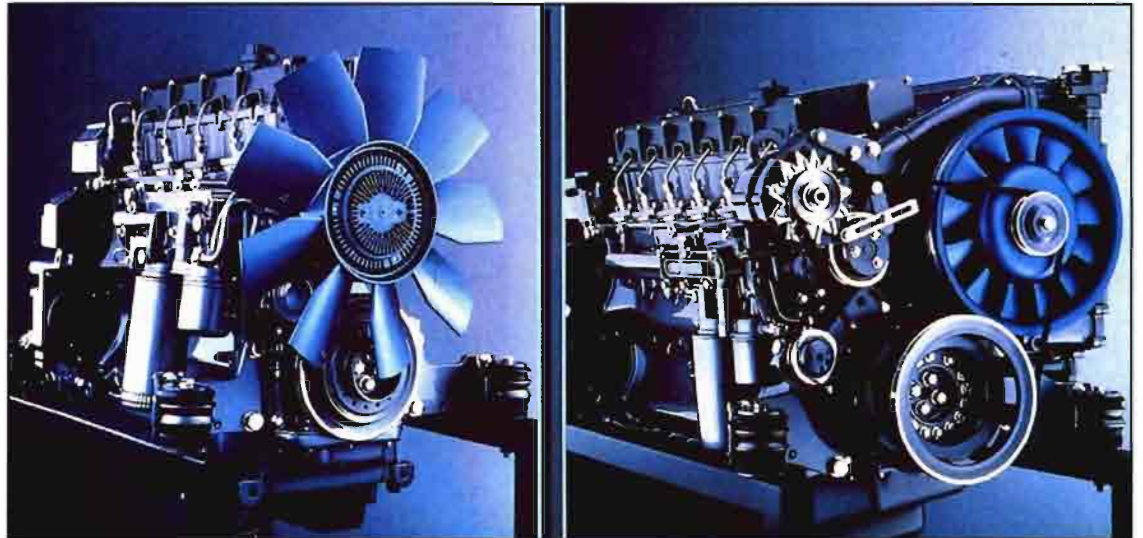
Las mejoras incorporadas dan a entender que el mundo del motor va a ser diferente en el futuro

DEUTZ ha desarrollado una nueva serie de motores diesel cuya potencia cubre una amplia gama desde 40 hasta 190 kW. Esta serie comprende diez modelos diferentes, de 4 ó 6 cilindros en línea y refrigeración por agua.

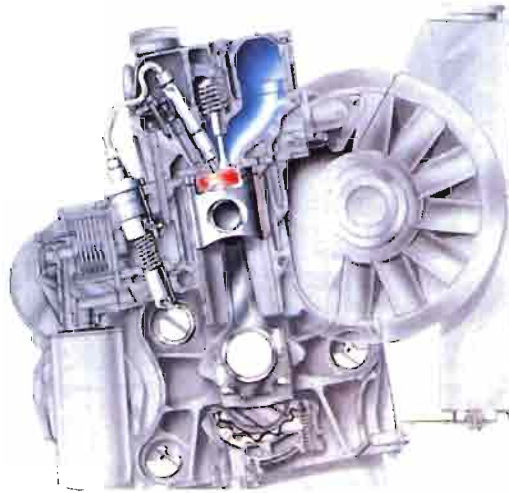
La mayoría de las series de motores que cubren una gran gama de potencia suelen mantener constante el tamaño de los cilindros «y cubren toda la gama variando el número de cilindros (3 cilindros para los motores menos potentes, 4 para los de media potencia y 6 para los más potentes).

En esta nueva serie, DEUTZ ha prescindido de motores de 3 cilindros, cuyas vibraciones son difíciles de controlar. Todos los motores de la serie FM 1012/ 1013 son de 4 ó 6 cilindros. Para que la gama de potencia sea amplia, difieren en la cilindrada de cada cilindro. Los FM 1012 tienen 0,8 l/cilindro y los FM 1013 tienen 1,2 l/cilindro.

Dado el gran número de motores DEUTZ refrigerados por aire que se ofrecían en la actualidad, la compañía ha decidido que los de esta nueva serie sean refrigerados por agua, complementando así su producción. En esta serie encontramos modelos con dos tipos de refrigeración por agua: externa e integrada. La refrigeración externa es el clásico sistema donde el agua va a un



Aspecto exterior de dos modelos de la serie FM 1012/1013 con refrigeración externa (izquierda) e integrada (derecha).



Los modelos con refrigeración integrada tienen los cilindros inclinados 10° para facilitar la integración del sistema en un lateral.

radiador situado generalmente en la parte delantera del vehículo.

La refrigeración integrada consiste en llevar el radiador adosado a un lateral del motor, formando todo el conjunto un cuerpo bastante compacto. Este último sistema, muy adecuado para máquinas pesadas de movimientos lentos, tiene algunas ventajas adicionales como son: a) menor potencia requerida para la refrigeración; b) ligera disminución del ruido emitido y c) posibilidad de integrar también

un radiador de aceite sin ocupar más espacio.

A todos los componentes que son objeto de mantenimiento (aceite, filtros, taqués, etc.) se accede por el mismo lado del motor.

Otra innovación destacable es el sistema de inyección de gasoil. Cada cilindro tiene su propia bomba de inyección, movida directamente por el árbol de levas. Al estar cada bomba individual de inyección cerca de su cilindro, el tubo entre cada bomba y el inyector es muy corto. Este sistema permite generar altas presiones de inyección (hasta 1.200 bar).

Estos motores disponen de varias posibilidades de tomas de fuerza. Además de la salida junto al volante de inercia, en línea con el eje del cigüeñal, los motores están preparados para entregar energía en el extremo opuesto y en tres lugares adosados al bloque donde se pueden instalar bombas hidráulicas. Tanto la emisión de gases de escape como de ruidos cumplen no solamente las normas vigentes en la actualidad en la Unión Europea, sino también las más exigentes que se están elaborando para que entren en vigor próximamente. ■ VR/Redacción

TABLA DE CARACTERISTICAS. MOTORES DEUTZ FM

Modelo	Número cilindros	Cilindrada (l)	Gama velocidad (r/min)	Potencia (kW)
BF4 M 1012	4	3,19	1.500-2.500	65
BF4 M 1012 C	4	3,19	1.500-2.500	82
BF6 M 1012	6	4,79	1.500-2.500	98
BF6 M 1012 C	6	4,79	1.500-2.500	123
BF4 M 1013	4	4,76	1.500-2.300	93
BF4 M 1013 C	4	4,76	1.500-2.300	115
BF6 M 1013	6	7,14	1.500-2.300	141
BF6 M 1013 C	6	7,14	1.500-2.300	170
BF6 M 1013 CP	6	7,14	1.500-2.300	190

Variedades de melocotón

Existe en los viveros, una amplia gama de selecciones de materiales

El autor hace un repaso en este artículo sobre el cultivo del melocotón en España y del gran número de variedades que existe con sus principales características.

● **J. RODRIGUEZ NAVARRO.** Dpto. Fruticultura. Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario. Murcia.

El cultivo del melocotón en España es tradicional y en nuestra literatura y Tratados de Agricultura se conoce al fruto con las denominaciones de melocotón, durazno o prisco, entre otros.

La denominación general de melocotón, se ha asignado en nuestro país al fruto de melocotonero con carne amarilla y dura, piel vellosa y hueso adherente, aunque de manera estricta, en castellano, este tipo de melocotón correspondería más exactamente a durazno, mientras que la de prisco se reservaría para el melocotón vellosa, de hueso libre y color blanco o rojo.

En otros países la denominación de este tipo de melocotón es específica. Así en Francia se le designa como pavia, percola en Italia, clingstone en EE.UU y área anglófila.

Otras de las características exclusivas de nuestro país, a excepción de ciertas áreas sicilianas y napolitanas es la doble aptitud de este tipo de melocotón, destinándose a consumo en fresco y a industria. En España el consumo directo del melocotón de carne dura es tradicional, al estar considerados de mayor sabor, perfume y calidad que los de carne blanda y, más aún, existen referencias que aluden a sus preferencias por ser más sanos y de mejor digestión. (A. Herrera. S-XVI). El uso industrial es exclusivo en el resto de los países productores (Italia, Francia, EEUU, Grecia, Sudáfrica, Argentina, etc.) por su mayor calidad, habiendo desplazado a los de carne blanda como materia prima para la industria y estableciéndose plantaciones específicas para este fin.

Esta dualidad de uso del melocotón ha



Vista general plantación melocotón Murcia (III 1-1.3.2).

sido considerada una ventaja por el agricultor español, hasta la fecha, conviviendo normalmente la doble opción en la mente del productor. Queda, como último recurso, el destino de toda o parte de la cosecha a industrialización, si la demanda de fresco se retrae o no retribuye el producto de forma suficiente; sin embargo, en la actualidad, deben revisarse estos planteamientos y definir previa y claramente la vocación de las nuevas plantaciones, al menos en sus aspectos fundamentales (elección de la variedad, sistema de conducción, marco de plantación y cultivo), por la gran influencia que ello ha de tener, tanto para el productor como para el industrial en los costes de producción, aptitud de la variedad, calidad y uniformidad del producto final, etc.

► **La renovación de variedades se está realizando con la implantación de selecciones extranjeras**

Situación del melocotón de carne dura

El melocotón de carne dura, considerado como grupo de origen subespontáneo se ha localizado, originalmente, en la zona meridional del Mediterráneo (Sur de Italia, Mediodía francés, España y Marruecos) por sus mayores exigencias térmicas, especialmente en primavera, ya que requiere elevadas temperaturas en esta época para exaltar la calidad del fruto.

Esta particular característica, de mejor adaptación a nuestras condiciones ambientales, unida a las preferencias para el consumo, ha conducido al predominio del cultivo del melocotón de carne dura sobre el de carne blanda y a la presencia de variedades y tipos autóctonos en diversas zonas de nuestra geografía.

La estadística nacional de superficie y producción de melocotón no separa los de carne dura de los de carne blanda, por ello es difícil conocer la situación actual (cuadro I).

Tomando como referencia los datos aportados por las diversas Comunidades Autónomas al Congreso Internacional de Fruta Dulce (Lérida 1984), (cuadro II), podemos evaluar la situación del cultivo en las principales zonas. Es importante la presencia de variedades y tipos tradiciona-

de carne dura

tradicionales españoles

CUADRO I. SUPERFICIE Y PRODUCCION DE MELOCOTON DE LAS PRINCIPALES CC.AA.

Comunidades Autónomas	Superficie (ha)	Producción (t)
Cataluña	18.625	254.267
Región de Murcia	16.016	223.538
Aragón	14.509	271.857
Comunidad Valenciana	10.997	73.352
Andalucía	9.156	90.258
La Rioja	2.663	43.987
Extremadura	1.927	24.612
Navarra	1.416	20.533
Total España	77.715	1.024.067

Fuente: Anuario de Estadística Agraria, MAGP 1992.

CUADRO II. PORCENTAJE DE SUPERFICIE CULTIVADA CON VARIETADES O TIPOS LOCALES

Comunidades Autónomas	Porcentaje
Rioja	100,0
Aragón	95,5
Murcia	89,0
Cataluña	60,0
Valencia	53,0
Extremadura	43,0
Andalucía	26,0

Fuente: Congreso Internacional de Fruta Dulce. Lérida, 1984.

les de melocotón en las Comunidades Autónomas de Rioja, Aragón y Murcia, donde cuentan con variedades autóctonas y de tradicional cultivo.

En la situación intermedia se encuentran Cataluña y la Comunidad Valenciana, en las que existe una presencia importante de melocotón de carne blanda y nectarina y por último, en las Comunidades sin gran tradición del cultivo del melocotón, Andalucía y Extremadura, la presencia de este tipo de melocotón es escasa, predominando por ello las variedades precoces de melocotón y nectarina de origen extranjero. Puede afirmarse, sin grandes riesgos, que la situación no ha debido variar demasiado en cuanto a porcentajes globales, pero sí ha existido la tendencia de sustituir las variedades tradicionales de carne dura por otras de similares características de origen extranjero. Así Murcia, según estadísticas de 1992, mantiene un 88,8% de cultivo de variedades tradicionales y carne dura.

Esta tendencia hacia el desplazamiento y sustitución de variedades tradicionales españolas por variedades extranjeras, se realiza en razón de su mayor definición varietal (variedades procedentes de selec-

zación de trabajos de selección en diversos Centros de Investigación españoles. Sería arduo proceder a una descripción de todas las variedades, por ello se procede a exponer de forma resumida sus principales características (**cuadro IV**).

La renovación de variedades de melocotonero de carne dura en España se está realizando, como ya se ha indicado, con la implantación de selecciones extranjeras y sería de desear que también se tuvieran en cuenta las variedades españolas seleccionadas, ya disponibles en el sector viverista y con las garantías de uniformidad, calidad de fruto, adaptación a nuestras condiciones ambientales y comportamiento agronómico.

Otro aspecto de las variedades españolas digno de considerar, es su gran aptitud tecnológica, siempre adecuado y reconocido, hasta el extremo de que ello ha



Selección Melocotón Tebana.



Selección Melocotón Adriática.



Selección Melocotón Caterina.



Selección Melocotón Villa Giulia.

ción, con origen único), comportamiento agronómico (elevada producción), características visuales del fruto y oportunidad de mercado (ampliación de calendarios de producción, especialmente en busca de precocidad).

Selecciones españolas

La presencia de importantes poblaciones tradicionales de melocotón en nuestro país (Aragón, Cataluña, Murcia y Valencia principalmente), ha dado lugar a la reali-

llevado a ligar esta cualidad a todo tipo de melocotón de carne dura, lo que ha originado grandes decepciones y rechazos en bastantes variedades de origen extranjero, muy deficientes en su aptitud tecnológica.

Por ello, cada vez más, en la elección varietal ha de considerarse la vocación del cultivo (fresco o industria) y tener en cuenta, en caso necesario, no solamente las características agronómicas de la variedad sino también su adecuación tecnológica para el uso en la industria.



Selección Melocotón Villa Doria.



Selección Melocotón Babygold 6 (MCD-4.2).

Varietades extranjeras

En la actualidad, la mejora genética y la selección pone a disposición del fruticultor un gran número de variedades, en continua renovación e incremento. De esta forma, en la década de los años 70, surgieron un total de 202 nuevas variedades de melocotón y nectarinas, correspondiendo de todas ellas, tan sólo 12 a melo-

cotón de carne dura. En la década de los años 80 y hasta la fecha, pasan de la treintena las variedades puestas en comercio, sin incluir las selecciones españolas que se han citado anteriormente. En el último decenio han sido más de 500 las variedades de melocotón y nectarina puestas en comercio.

Las motivaciones de introducción de nuevas variedades de melocotón de carne

dura, responden principalmente a las razones siguientes:

- Aumento de la productividad de las plantaciones mediante la adopción de variedades de alto rendimiento y uniformidad.
- Mejora del aspecto del fruto desde el punto de vista del mercado, fundamentalmente tamaño, forma y color.
- Ampliación de los calendarios de pro-

CUADRO III. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE CLONES SELECTOS ESPAÑOLES

Clon	Selección	Inicio madurac.	Vigor	Producción	Fruto	Forma	Sabor	Apt. tecnológ.	Otros
Maruja Tradición	CIDA	7 julio	Elevado	Muy elevada	Medio	Ovalada	Aigo dulce	Buena	-
Maruja Alquibla	CIDA	7 julio	Medio elevado	Buena	Medio	Oblonga	Dulce	Media	Rojo en hueso
Maruja Tejar	CIDA	8 julio	Medio	Muy buena	Medio	Redonda	Dulce	Media	-
Maruja Perfección	CIDA	17 julio	Medio elevado	Muy buena	Medio	Ovalada	Poco dulce	Buena	-
Jerónimo Oro	CIDA	21 julio	Medio elevado	Muy buena	Medio	Oblonga	Aigo dulce	Buena	-
Jerónimo Prasio	CIDA	22 julio	Elevado	Muy buena	Medio	Achatada	Dulce	Muy buena	-
Jerónimo Copia	CIDA	23 julio	Elevado	Muy elevada	Medio	Achatada	Dulce	Buena	-
Calabacero Deleite	CIDA	2 agosto	Medio elevado	Buena	Medio grueso	Redonda	Dulce	Buena	Rojo en hueso
Campillo Rocho	CIDA	6 agosto	Medio	Media	Medio grueso	Redonda	Poco dulce	Buena	-
Calabacero Rincón	CIDA	7 agosto	Medio	Buena	Medio	Redonda	Dulce	Buena	-
Calabacero Soto	CIDA	9 agosto	Medio	Buena	Medio	Redonda	Dulce	Buena	-
Maruja 23 *	CEBAS	9 julio	Medio escaso	Muy baja	Medio pequeño	Redonda	Dulce	Buena	Clon 2261 AD
Jerónimo C-16*	CEBAS	19 julio	Medio elevado	Alta	Medio	Achatada	Dulce	Buena	-
Jerónimo C-60	CEBAS	20 julio	Elevado	Media elevada	Medio	Achatada	Dulce	Buena	Clon 2254 AD
Jerónimo R-66	CEBAS	20 julio	Medio elevado	Muy buena	Medio pequeño	Achatada	Dulce	Buena	-
Calabacero 9 *	CEBAS	8 agosto	Medio	Media	Medio	Achatada	Dulce	Buena	Clon 2247
Maruja 2249	A.D.	7 julio	Medio	Media	Medio	Redonda	Muy dulce	Buena	-
Jerónimo 2256	A.D.	20 julio	Medio elevado	Media	-	-	-	-	-
Calabacero 2244*	A.D.	3 agosto	Elevado	Elevada	Medio	Redonda	Dulce	Buena	Rojo en hueso
Sudanel 1	A.D.	3 agosto	Medio	Media	Medio grueso	Redondeada	Dulce	Buena	Clon 2211
Jerónimo 2285	A.D.	5 agosto	Medio	Escasa	Medio pequeño	Redonda	Poco dulce	Buena	Rojo en hueso
Sudanel 2	A.D.	7 agosto	Medio elevado	Buena	Medio grueso	Achatada	Poco dulce	Buena	Clon 2349
Sudanel 3	A.D.	23 agosto	Medio elevado	Buena	Medio grueso	Redondeada	Dulce	Buena	Clon 2213 Rojo en hueso Caída de frutos

OTRAS SELECCIONES Y VARIETADES ESPAÑOLAS

Varietal	Clon	Inicio madurac.	Vigor	Producción	Fruto	Forma	Otras características
San Lorenzo	2358 AD	10 agosto	Elevado	Muy elevado	Grueso	Redondo	Buen sabor. Caída premaduración
Amarillo Gallur	2361 AD	5 septiembre	Medio	Muy elevada	Grueso	Redondeada	Buen sabor
Amarillo Calanda	2400 AD	8 septiembre	Medio	Medio escaso	Grueso	Redondo	-
Maluenda	2375 AD	12 septiembre	Medio	Medio	Grueso	Redondeado	-
Alejandro Dumas	-	15 septiembre	-	Media	Grueso	Alargada	Caída premaduración industria
Miraflores	-	15 septiembre	-	Elevada	Grueso	Redondeada	Ligera caída premaduración industria
Zaragozano	555 AD	15 septiembre	Medio	Media-Escasa	Muy grueso	Redondo	-
Calanda S. Miguel	2223 AD	25 septiembre	Medio	Medio-Escasa	Grueso	Redondeado	-
Calanda del Pilar	1970 AD	8 octubre	Medio	Escasa	Grueso	Redondeado	-

CIDA: Centro de Investigación y Desarrollo Alimentario, C.A. Región de Murcia; CEBAS: Centro de Edafología y Biología Aplicados del Segura, CESIC, Murcia; A.D.: Estación Experimental de Aula Dei, CESIC, Zaragoza.

* Descripción CIDA.

ducción, preferentemente hacia la precocidad.

Expresar la validez general de las principales variedades extranjeras no es posible, dado que no existe un programa de estudios de comportamiento de las variedades introducidas en las diversas zonas productoras españolas, que recoja la información de manera organizada y global. La información existente es aislada, dispersa y parcial, lo que hace muy difícil proceder a unas recomendaciones generales. Sin embargo, para tratar de paliar esta deficiencia se ha buscado el apoyo de los resultados del comportamiento de variedades en diversos Centros y Estaciones Experimentales, concretamente los del CIDA (Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario) de Murcia, los de la colección varietal de la Obra Agrícola de la Caixa y los del SIA (Servicio de Investigación Agraria) de la Diputación General de Aragón en Zaragoza. Posiblemente existe más información al respecto, pero se han adaptado estas referencias por poseer las colecciones más amplias. De manera prioritaria se ha valorado el comportamiento general de las variedades comunes al menos en dos colecciones y se hace referencia a su maduración media con respecto a la variedad de referencia Red Haven (RH), cuya maduración en Murcia se ha situado el 28 de junio (**cuadro IV**).

Por último, de igual forma que para las selecciones españolas, y basados en lo anteriormente dicho, se exponen de manera resumida las características más representativas de las variedades que se pueden considerar de mayor interés por su universalidad, comportamiento agronómico general y calidad de fruto (**cuadro V**). Indudablemente, existen variedades que gozan de un interés particular en zonas muy concretas o que poseen una

CUADRO IV. COMPORTAMIENTO DE VARIEDADES EN DIVERSAS ZONAS ESPAÑOLAS

Variedad	Maduración	Murcia (1)	Cataluña (2)	Aragón (3)
María Serena	-12	-	+	
Pepita	-5		+	
Tirrenia	-5		+	
Brasileño o Pipas	-3	+(CP)		
Romea	-3	+	+	
Baladín	-1	-	-	
Lamone	-1		+	
Tebana	0	+	+	
Adriática	+2	+	+	
Villa Adriana	+4	+	+	
Villa Ada	+4	-	+	
Villa Doria	+7	-		
Vesubio	+8	+	-	+
Caterina	+9	+	+	+
Loadel	+10	+		
Carson	+11	-	+	+
Fortuna	+11	+		
Babygold 5	+12	+	+	+
Villa Giulia	+14	+		
Babygold 6	+15	+	+	+
Dixon	+20	-	-	+
Babygold 7	+22	-	+	+
Suncling	+25	+	+	+
Vivian	+26	+		
Mountaingold	+27		+	
Jungerman	+28	+	+	+
Babygold 8	+32	-		
Andross	+36		+	
Carolyn	+37	+		
Babygold 9	+40	+	+	+
Sudanell 2	+40	+	+	+
Sudanell 3	+42		+(CP)	+(CP)
Corona	+44	-	+	+
Merriam	+50		+(CP)	+
Evert	+55	+	+	
Alejandro Dumas	+65			+(CP)
Miraflores	+65			+(CP)
Rojo del Rito	+77		+	
Calanda	+100			+(CP)

Maduración con respecto a Red Haven, 28 de junio en Murcia.

(1). Observaciones en Fincas Experimentales CIDA, Murcia, J. Rodríguez. (2). Observaciones Fincas Experimentales CAIXA, S. Durán. (3). Observaciones SIA, Zaragoza, Diputación Aragón, M. Carrera. (CP). Calda prematuración. (+). Comportamiento general destacable. (-). Comportamiento general deficiente.

especial característica que aconseje su cultivo, p.e. María Serena, por su extraordinaria precocidad, sin embargo presenta graves problemas de adaptación, con desarreglos vegetativos en zonas templadas, con presencia de elevado número de fru-

tos dobles y huesos abiertos.

Existe otra serie de variedades recientemente introducidas, de las que aún se posee escasa información. Entre ellas se puede citar Jonia, muy precoz (-24 RH), aunque de fruto pequeño y únicamente

BIAGRO, S.L. Calidad en Nutrición

METALOSATES

Productos con doble función Protectora/ Nutricional.

METALOSATE F • METALOSATE Ca • METALOSATE Cu

MATERIAS ORGÁNICAS ACIDAS

Correctores de suelos y mejora de cultivos

BIOR • CRISTAL

ENRAIZANTES NATURALES

Desarrollan la planta desde el primer momento.

MICOR • PLANTON VS

FITORREGULADORES NATURALES

Incrementan el tamaño y calidad del fruto.

BINAT ENGORDE • BINAT ENGORDE PLUS

PRODUCTOS ESPECIALES

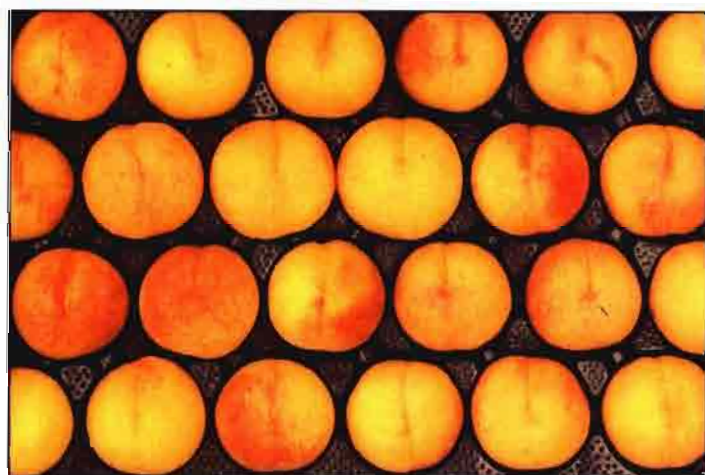
NETAPSILA • PH CONTROL • ACUALIMP

LÍNEA COMPLETA DE FEROMONAS PARA LUCHA INTEGRADA



Vista general plantación melocotón Gorja-Alicante (II-1.1.1.1).

Selección melocotón CIDA. Murcia. Jerónimo Prasio (Cieza 5-15 VF).



para consumo fresco; Chan, obtenida en California en 1984, (+15 RH) productiva y con buena aptitud conservera; Haig Arakelian, obtenida también en California en 1988 (+30 RH) también muy productiva y destinada a conserva; o Bonigold, procedente de Sudáfrica y obtenida en 1991 de maduración precoz (-3 RH), con necesidades de frío invernal medias o bajas, con buena producción, aunque de fruto pequeño (120 g).

Conclusiones

De la situación general del melocotón

de carne dura en nuestro país pueden resaltarse los aspectos siguientes:

1. Existe un gran número de variedades de melocotón de carne dura que puede cubrir un amplio calendario de maduración, desde primeros de junio hasta finales de octubre.

2. Las variedades precoces de carne

dura tienden a sustituir los de carne blanda para consumo en fresco, por ello existe gran interés por la obtención e introducción de variedades que ganen fechas de maduración a los calendarios actualmente ocupados por los de carne blanda.

Asimismo, se observa una tendencia al cultivo de variedades extratardías, también para consumo en fresco, siendo demandada no sólo en el mercado nacional sino también por el centro europeo.

3. La producción mayor se concentra en los meses de julio y agosto. Está basada en variedades tradicionales en un elevado porcentaje (Murcia, Lérida, Valencia, Aragón y Rioja, etc.), aunque con importante y progresiva implantación de variedades extranjeras, todas de doble aptitud, fresco e industria. En este sentido, hay que señalar el interés que tiene conocer previamente la aptitud tecnológica de las variedades extranjeras, que en algunos casos puede conducir a graves fracasos.

4. Debería prestarse mayor atención a la especialización de las plantaciones de melocotón de carne dura, decidiendo previamente su vocación, con objeto de optimizar los recursos económicos de las explotaciones.

5. Hoy día existe, en el sector viverista, una gama de selecciones de materiales tradicionales españoles de gran interés por su gran calidad de frutos (fresco y conserva) equiparables, en producción, a las selecciones extranjeras y con la ventaja de su adaptación a nuestras condiciones y comprobado comportamiento agronómico.

6. Convendría organizar estudios que determinen la validez agronómica general de las variedades en comercio, coordinando la introducción y los estudios específicos de comportamiento en Centros de Investigación localizados en las zonas de mayor interés frutícola. ■

CUADRO V. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES DE MELOCOTÓN DE CARNE DURA EXTRANJERO, MAS INTERESANTES

Clon	Origen	Maduración	Vigor	Producción	Fruto	Forma	Sabor	Apt. tecn.	Otros
Tirrenia	Italia	-5	Medio	Elevada	Medio	Asimétrico	Bueno	Buena	Aclareo cuidadoso
Romea	Italia+USA	-3	Elevado	Elevada	Medio	Redondeada	Medio	Buena	Sensible Oidio y Fusicoccum
Tebana	Italia	0	Medio	Elevada	Medio-grueso	Redonda	Optimo	Buena	Uniformidad de frutos y buen sabor
Adriatica	Italia	+2	Medio	Elevada	Medio	Redonda	Bueno	Buena	Buena consistencia
V. Adriana	Italia-USA	+4	Elevado	Elevada	Medio	Redondeada	Bueno	Discreta	Aclareo precoz. Sensible Fusicoccum
Caterina	Francia+USA	+9	Elevado	Elevada	Medio-grueso	Redondeada	Medio	Escaso	Huesos abiertos hasta 25%
Loadel	USA	+10	Elevado	Elevada y constante	Medio	Ovalada	Poco dulce	Almibar	Huesos abiertos
Babygold 5	USA	+12	Elevado	Muy elevada y const.	Medio-grueso	Redonda	Poco dulce	Mediocre	Color irregular con manchas rojas a veces
Villa Giulia	Italia-USA	+14	Elevado	Muy elevada	Medio-grueso	Redondeada	Bueno	Buena	Aclareo muy consist., sensible a Fusicoccum
Babygold 6	USA	+15	Muy elevado	Muy elevada y constante	Grueso	Redondeada con pico	Algo dulce	Nacedon.	Incrustaciones rojizas en la pulpa
Suncing	USA	+25	Medio	Medio	Grueso	Oblonga	Poco dulce	Discreta	Huesos abiertos rojo en hueso
Vivian	USA	+26	Medio	Medio	Medio	Achatada	Dulce	Buena	Muy consistente
Jungerman	USA	+28	Med. a elev.	Elevada y constante	Medio	Ovalada	Dulce	Elevada	Algun rojo alrededor del hueso
Andross	USA	+36	Elevado	Elevado y constante	Medio-grueso	Redondeada	Bueno	Elevada	Muy consistente
Carolyn	USA	+37	Elevado	Elevada	Medio	Redondeada	Algo dulce	Elevada	Muy consistente
Babygold 9	USA	+40	Med. a elev.	Medio a elevada	Medio	Redond.	Dulce	Medio	Sólo macedonias por rojo en la carne
Everts	USA	+55	Elevado	Elevada	Medio-grueso	Redondeado	Dulce	Elevada	Muy consistente

Maduración con respecto a Red Haven. 28 junio en Murcia.

GIANCARLO OLIVA CONSEJERO DELEGADO DE SIPCAM INAGRA

«Mantenemos un crecimiento anual superior al 10%»

Con motivo del cambio de denominación de INAGRA a SIPCAM INAGRA, el consejero delegado de la empresa, Giancarlo Oliva, expone en esta entrevista las razones por las que se ha llegado a tomar la decisión de realizar este cambio y las consecuencias prácticas del mismo.

Pregunta.-¿En qué año inician su actividad?

Respuesta.-Nuestra actividad en España se inicia en el año 74, cuando SIPCAM empieza a comprar una parte de las acciones de esta empresa, que entonces pertenecía a la Banca Catalana.

P.-¿Qué actividad realizan y cuál es su campo de actuación?

R.-Somos una empresa un tanto atípica en el sector. Mientras el resto de las multinacionales son grandes productoras de materias primas, nosotros lo somos sólo parcialmente. Sin embargo, intervenimos con toda nuestra capacidad tecnológica en la formulación de los productos. En otras palabras, además de transformar nuestra propia materia prima, también lo hacemos con las que compramos a nuestros mismos competidores; las compramos a las grandes industrias químicas del mundo y las transformamos poniéndolas en las mejores condiciones de uso para el agricultor.

P.-La sociedad está sensibilizada con el Medio Ambiente, ¿cómo afronta SIPCAM INAGRA este desafío?

R.-Uno de los aspectos que caracterizan nuestras acciones es, indudablemente, el respeto al Medio Ambiente desde una doble vertiente: desde el impacto que nuestras estructuras productivas puedan ocasionar en su entorno y en la divulgación de nuestros productos en el mercado. De hecho, en nuestro organigrama de fábrica tene-



De izda. a dcha.: Gerardo Murillo, Jesús Vila y Giancarlo Oliva, durante la entrevista.

mos dos responsables en relación con la ecología: uno es el responsable del laboratorio y se relaciona directamente con la calidad de los productos; el otro es el jefe de mantenimiento, que tiene directa responsabilidad sobre los hipotéticos impactos medio ambientales de la propia fábrica.

Siempre hemos procurado, en este tema, ir por delante de la legislación y por tanto la empresa está dotada de más instrumentos de seguridad y correctivos de los que la legislación vigente nos exige.

P.-¿En qué momento pasan a ser parte de SIPCAM?

R.-No hemos pasado a ser parte de SIPCAM, sino que ésta compró una parte de INAGRA y paulatinamente ha ido creciendo su participación en el capital hasta tener el

100% a mitad de los años 80. Por lo tanto, siempre hemos formado parte de la empresa italiana.

P.-¿Cuál es la fecha clave en su consolidación como gran empresa?

R.-Una de las fechas clave fue la inauguración de la nueva fábrica de Sueca, en 1980, siendo ésta una de las más importantes del mercado español. Otra fecha significativa ha sido a mediados de la década de los 80, cuando se produce un cambio filosófico de la empresa hacia un Marketing moderno y dinámico, favorecido también por la inclusión en nuestro catálogo de especialidades importantes para el mercado español.

P.-¿Cuántas fábricas tiene el Grupo SIPCAM?

R.-Tenemos tres fábricas en

Italia, una en Francia, dos en Brasil, además de nuestra fábrica en Sueca (Valencia). Existen otros proyectos industriales en países donde actualmente ostentamos exclusivamente actividades de Marketing.

P.-¿Qué red de distribuidores tiene SIPCAM INAGRA?

R.-En España operamos con una red de distribuidores exclusivos que preferimos llamar «clientes colaboradores». Alrededor de un centenar colaboran con SIPCAM INAGRA en el territorio nacional. Una de las características fundamentales del marketing de SIPCAM INAGRA es la profunda relación que mantenemos con los «colaboradores» en todos los sentidos. El distribuidor quiere seguridad para su futuro y en SIPCAM INAGRA encuentra seguridad y respeto para un trabajo profesional.

P.-¿Qué volumen de ventas anuales tiene?

R.-El Grupo factura unos 45.000 millones de pesetas. En 1994, en SIPCAM INAGRA, hemos superado los 3.000 millones de pesetas y seguimos manteniendo un crecimiento anual superior al 10%, que esperamos mantener en el 95, si los acontecimientos meteorológicos, especialmente hidrológicos, no lo impiden. En concreto en el mercado español nuestra participación ha crecido, habiendo alcanzado en el año 1994 unas ventas que suponen casi el 4% del mercado de Agroquímicos.

P.-¿Qué presupuesto dedica a la investigación?

R.-El presupuesto a la investigación es un tanto variable en todo el grupo, pues no tenemos una investigación de base que nos permita desarrollar nuevas moléculas. En España, dedicamos un 3% de la facturación a la puesta a punto biológica de los productos y a nuevas formulaciones. ■

SIPCAM INAGRA

INAGRA, con el objetivo de identificarse a nivel internacional con su empresa matriz SIPCAM, adopta la denominación de SIPCAM INAGRA. Con este nuevo nombre se refuerza la imagen y mejoran las oportunidades de integración internacional.

El cambio refleja la importancia y el potencial que supone el pertenecer a un grupo conocido internacionalmente como es el grupo SIPCAM. Esto, además, nos compromete en mayor medida a mantener las garantías de calidad y seguridad que nos han hecho merecer la confianza de nuestros clientes en los 20 años de nuestra actividad en España. ■

III Jornadas de Sandía Bouquet de Anecoop

Exito de convocatoria y excelente debate entre cooperativistas, distribución e industria

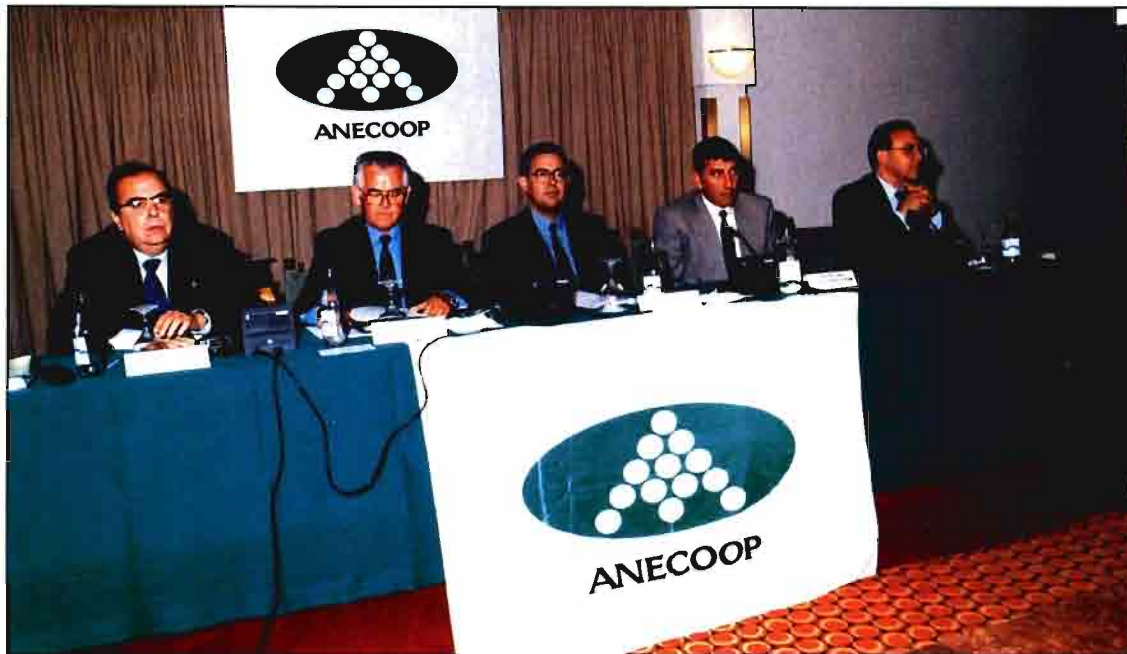
Hay que felicitar a la cooperativa valenciana Anecoop que supo hacer de las III Jornadas de Sandía Bouquet, celebradas recientemente en Valencia, un éxito de convocatoria y un foro de debate excelente entre los cooperativistas, la distribución y la industria.

Las conferencias referidas al mercado hortofrutícola y la sandía Bouquet gozaron del interés de todos los asistentes. Seguidamente ofrecemos una síntesis de lo más significativo.

Calidad y Logística

Las posibilidades de ampliar la concurrencia al mercado mediante la calidad y la logística, tema del primero de los debates de estas jornadas, se abrió con el reto de buscar en la imaginación nuevos caminos para llegar a los mercados, según uno de los conferenciantes invitados, Karl Peter Kress, de la cadena de supermercados alemana Edeka Frucht-kontor GmbH. Kress atribuyó una responsabilidad clave en todo el proceso a los responsables de las estanterías en el comercio detallista, así como destacó la inutilidad del marketing si el producto no acompaña a la marca, por muy buena que ésta sea. Otro aspecto importante, el de la logística, configura al transporte por ferrocarril como una alternativa de futuro, hacia el que tenemos que dar un «salto enorme», en opinión de este experto.

Insistiendo nuevamente en el tema de la calidad, Benito Orihuel, responsable del Departamento de Calidad de Anecoop, destacó la incorporación de criterios más científicos y controles cada vez más estrictos a las centrales hortofrutícolas, haciendo como se pro-



De izda. a dcha., José M^º Planells, director general de Anecoop; José Miguel, presidente de Anecoop; Martín Sevilla, Conseller de Industria; José M^º Luqui, presidente de CCAE y Paco Borrás, director comercial de Anecoop.

puso en su momento Anecoop con ayuda de su equipo de calidad, que las cooperativas fueran auténticas factorías de empaquetado de productos.

En cuanto a otros factores, la calidad la marca el propio cliente y es él hacia el que han de dirigirse los esfuerzos para orientar las decisiones de la producción y distribución, conociendo sus razones y capaci-

dad de compra, los detalles que le satisfacen, para conseguir mejorar la calidad y captar más cuota de mercado.

Un mercado para la producción integrada

Una tendencia que se observa en el consumidor es su mayor demanda de productos

más naturales, consiguiendo ya mejores precios en algunos mercados determinados productos que ofrecen como distintivo de calidad su bajo o nulo contacto con productos químicos durante el cultivo. Aquí entra la producción integrada (P.I.), una alternativa para el productor intensivo, que constituye «la mejor respuesta actual a esta demanda», como expuso Javier Galarza, del Grupo Eroski, para quien todavía estamos algo retrasados en España frente a otros países. Pendientes aún de una reglamentación internacional, los acuerdos entre distribuidor-productor son los que primarán en los próximos años y las marcas introducidas en el mercado, tendrán un importante papel para aumentar este mercado.

Tal ha sido la experiencia de Migros-Genossenschaftsbund en Alemania, que como precursor de las técnicas de P.I. en 1970, el inicio de programas de producción en 1974 y, posteriormente, la creación de la



De izda. a dcha., Benito Orihuel, director del Departamento de Calidad y Sistemas de Anecoop; Manuel Navarro, director general de Anecoop France y Karl Peter Kress, de la cadena Edeka.

NOTICIAS

HORTICOLAS

marca Migros Sano Production, ha ido añadiendo paulatinamente nuevas líneas de productos, con garantía para el consumidor y precios iguales a los de la producción tradicional, entrando así en el mercado de forma mucho más competitiva que la especialidad de biológicos, según explicó Hans Rudi Mori, representante de este grupo quien indicó que «el futuro está en los productos obtenidos bajo el sistema de P.I. y un tanto en la producción ecológica».

La última experiencia de este tipo de producciones, la explicó Renzo Piraccini, del grupo italiano APO, cuya filosofía es llevar una autocertificación estricta —a falta de una normativa reguladora— junto con una fuerte política de marca (Alma Verde) y colaboración con marcas de distribución de las principales cadenas italianas. Este grupo entre 1987 y 1994 aumentó su volumen de 1.720 a 37.618 t.

Bouquet, un ejemplo de marketing con resultados

La gran protagonista de esta

jornada debía ser, lógicamente Bouquet, la sandía sin pepitas cuya producción inició Anecoop en 1987 con diversos ensayos sobre comportamiento agronómico de variedades, que han ido aumentando progresivamente hasta 62 en 1995.

Desde el año 91, como ya es conocido en el sector, Anecoop organizó sus programas de plantación y desarrollo comercial, con una producción de 1.950 t, para llegar a 21.700 t en la campaña pasada, y estimar en la actual unas 43.000 t de producción. La oferta de este tipo de sandía, producida en Almería, Murcia, Huelva y la Comunidad Valenciana, permite extender el calendario de abril a finales de septiembre, acompañando esta aparición en el mercado con unas especificaciones de calidad a cumplir por las diferentes zonas y por la aplicación desde origen hasta punto de venta, de una política de marketing dirigida a distribuidores y consumidores finales, basada en cualidades como facilidad y variedad de consumo (sin pepitas), y necesidad de un tamaño por pieza de 6 a 8 kg superior al que estaba acostumbrado el



Paco Borrás, director comercial de Anecoop S. Coop., explicando la campaña 95 de sandía sin pepitas.

consumo, para disfrutar de una óptima madurez.

En opinión de ponentes de estas jornadas como Harri Lehtho, de la empresa de distribución Kesko Oy «Bouquet ha sido un producto capaz de provocar crecimientos absolutos de nuestra venta de sandías de hasta un 65%, representando el 85% de nuestras compras en España», o la de José Luis Giner, de Continente Cad Levante, quien destacó que «las acciones de marketing, concertadas entre la gran distribución y la producción son un elemento de gran ayuda en la potenciación del producto».

Efectivamente, el ejemplo francés puede ser significativo para explicar la experiencia de Anecoop en diversos países. De acuerdo con lo expuesto por George Baltaro, de Anecoop France, este producto ha entrado de forma muy clara en el mercado, consiguiendo una continuidad de casi seis meses.

La lectura final sería la de la propia Anecoop, con José María Torres director de Producción y Desarrollo para explicarla: «Bouquet ha sido un modelo que nos va a servir para seguir trabajando en el futuro, en comunicación con nuestros clientes y con continuos procesos de experimenta-

ción cerca de los agricultores asociados».

Esta empresa cooperativa ha tenido que armonizar doce zonas diferentes de producción de ocho provincias españolas, para conseguir el calendario y calidad necesarios para llegar a los mercados. Lo ha conseguido con Bouquet, y piensa aplicar esta experiencia, donde ha puesto toda su confianza para apoyar una innovación, en nuevos programas Bouquet, que además de la sandía «seedless» se ampliarán, próximamente, a melones, lechugas y tomates. La empresa cuenta con la colaboración de sus propios clientes, como banco de pruebas de sus primeras producciones.

Señalar finalmente que, en un continuado ascenso (**cuadro I**), Anecoop vendió en la campaña 93-94 un total de 363.029 t de productos hortofrutícolas, de los que 243.904 fueron cítricos, más de 23 millones de litros de vino y 10.700 l de aceite de oliva.

Las ventas de Anecoop se dirigen preferentemente al resto de la Unión Europea, donde Alemania es el primer cliente, muy destacado, con 109.618 t de frutas y verduras, seguida de Francia con 61.613 t. ■ A. de Lamo y S. Osset.

	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept
Almería	■	■			
Sevilla		■	■		
Huelva		■	■		
Campo Cartagena			■	■	
Ribera Xuquer			■	■	
Camp Liria			■	■	
Vall d'Albaida				■	■

Calendario de comercialización.

CUADRO I. EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DE ANECOOP (ptas./10⁶)

Productos	91/92	92/93	93/94
Cítricos	11.958	14.323	18.436
Hortalizas	3.002	3.904	4.727
Frutas	3.720	5.256	7.801
Total Hortofrutícola	18.680	23.483	30.964
Total vinos	1.142	1.374	1.234
Total aceite	-	-	4
Total	19.822	24.857	32.002

MEDIO AMBIENTE



Peores condiciones para las especies forestales mediterráneas.

Normativa sobre especies forestales

Quedarán fuera importantes especies mediterráneas

El Ministerio de Agricultura tiene ya redactado el proyecto de R. D. por el que será establecida la normativa nacional sobre producción y comercialización de materias forestales no contempladas en la legislación comunitaria.

La normativa establecida por la Unión Europea, y relativa a materiales forestales de reproducción —que ha sido reflejada en España a través de la Orden de 21 de enero de 1989— se refiere, principalmente, a especies forestales centroeuropeas, quedando fuera de su regulación numerosas especies forestales mediterráneas de gran importancia para nuestro país.

Actualmente se están realizando repoblaciones forestales y forestaciones de superficies agrarias con especies distintas a las reflejadas en dicha Orden y, previsiblemente, aumentarán durante los próximos años. En efecto, el Real Decreto 378/93 establece una serie de ayudas para el fomento de las inversiones forestales en explotaciones agrarias; para tener acceso a estos fondos; el material forestal utilizado en la forestación ha de tener garantizada la calidad genética. Por esta razón, y ante el vacío legal existente para las especies autóctonas,

el MAPA, a través del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero, ha considerado necesario establecer una normativa estatal que regule las especies forestales mediterráneas no reflejadas en las Directivas europeas.

Calidad genética

A través de la nueva legislación se pretende dotar de calidad genética a todos aquellos materiales de reproducción forestal —tanto semillas como plantas y partes de plantas (esquejes, acodos, púas)— que, hasta el momento en que entre en vigor el R. D., se encuentran en una peculiar situación. Las normas sobre forestación no impiden que sean utilizadas, e incluso, el clima aconseja la plantación de especies autóctonas, pero no están contempladas en las Directivas emanadas desde los órganos comunitarios.

El nuevo Real Decreto comprende los materiales de reproducción de las especies forestales: *Abies pinsapo* Boiss, *Pinus canariensis* D.C., *Pinus halepensis* Mill, *Pinus pinaster* Ait, *Pinus pinea* L., *Pinus uncinata* Mill, *Quercus faginea* Lamk y *Quercus ilex* L. (comprende las subespecies *ilex* y *ballota*), *Quercus pyrenaica* Willd y *Quercus suber* L.

Inscripción oficial

Cuando el nuevo R. D. vea la luz, todo recolector de los materiales forestales de reproducción de estas especies debe estar inscrito en los registros oficiales correspondientes.

Si se trata de siembra directa para ayudar a la regeneración natural de coníferas en montes gestionados por las CCAA, la Administración central o los particulares, no será obligatorio pasar por el registro, ya que podrá utilizarse semilla de ese monte o de lugares próximos.

Todo el material forestal habrá de estar identificado según se establece en el proyecto de Real Decreto; el embalaje cerrado —de tal forma que no pueda reutilizarse una partida, una vez abierta— pasará a ser obligatorio. Para garantizar el cumplimiento de lo dispuesto serán establecidos controles oficiales que, en el caso de plantas y partes de éstas se referirán a muestreos en los lugares de producción.

La nueva normativa también obligará a llevar un registro de las partidas a los productores-proveedores, quienes deberán efectuar una declaración anual de las cantidades producidas, comercializadas o utilizadas. ■ A. N.

► Cuartas Jornadas de Estudio de la REIFEA.

El Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada fue sede, del 22 al 24 del mes de mayo, de las cuartas jornadas de Estudio de la REIFEA que bajo el título de «La dimensión europea de la formación (inicial y continua) de los profesores agrarios de los años 2000» fue organizada por la Red Europea Interuniversitaria de Formación de los Profesores Agrarios (REIFEA), la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad de Córdoba.

Estas Jornadas de Estudio tienen como objetivo el desarrollo de la cooperación europea en materia de formación de investigación y de experimentación en el campo de la formación agraria. ■

► UPA apoya la estrategia ENCINA.

La Unión de Pequeños Agricultores va a colaborar para que las iniciativas de la Administración sobre desarrollo del mundo rural y conservación de la naturaleza se plasmen en actuaciones concretas y puedan superar las dificultades de la Política Agraria Común o de los compromisos internacionales de la Organización Mundial de Comercio.

Con el nombre de Estrategia Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ENCINA), el Ministerio de Agricultura ha elaborado un documento en el que se implican todas las actuaciones públicas encaminadas a lograr un uso racional de los recursos naturales.

Los principios orientadores de la ENCINA son conservar el sistema natural, proteger los recursos en riesgo y racionalizar su uso, regenerar el equilibrio de los ecosistemas, hacer que el respeto a los valores naturales sea el marco de referencia de la actividad productiva, y garantizar la conservación del medio armonizando los criterios ambientales con los sociopolíticos. ■



La tranquilidad
de confiar
en un gran producto.

DURSBAN 48



DowElanco

DISTRIBUIDO POR:



AGRODAN

C/ Ortega y Gasset, 20 - 28006 Madrid

ZENECA
Agro

C/ Costa Brava, 11 - 28034 MADRID

La balanza alimentaria en retroceso

El comercio exterior de productos de la industria de alimentación y bebidas mostró en abril la misma tendencia al retroceso que ha venido experimentando desde mediados del año pasado. El índice de cobertura interanual de la balanza comercial alimentaria de abril se situó en el 78%, siendo en el mes de marzo del 78,4%. Sin embargo, la tasa de cobertura del comercio exterior agroalimentario mejoró en dos enteros, hasta alcanzar el 91,2%, frente al 89,2% de marzo.

El grupo de animales vivos y productos del reino animal y el de vegetales (incluidas grasas) tuvieron un buen comportamiento en abril. En animales vivos y productos del reino animal la tasa de cobertura interanual se situó en el 40,2%, mientras que en marzo fue de 39,1%. El índice de cobertura del grupo de productos del reino vegetal se incrementó en más de tres enteros, hasta alcanzar el 153,4%, frente al 148,9% de marzo.

Según los datos del Departamento de Aduanas, el sector agroalimentario importó en abril mercancías por valor de 1,8 billones de pesetas. Las exportaciones fueron de 1,6 billones. ■

Aurelio Segovia al COI

El que hasta ahora había sido subdirector general de Grasas Vegetales en la Dirección General de Producciones y Mercados Agrícolas, Aurelio Segovia, ha dejado este puesto, aunque no el sector del aceite de oliva.

Desde el mes de mayo se encarga de las cuestiones relacionadas con la promoción de este producto en el seno del Consejo Oleícola Internacional (COI). ■



El gasto alimentario en el hogar durante 1994 fue el más moderado de los últimos cinco años.

El gasto medio en alimentación

Cada hogar destina un 23,63% del presupuesto

El gasto medio por hogar en alimentación, incluidos bebidas y tabaco, según la Encuesta de Presupuestos Familiares (ECPF) que elabora el Instituto Nacional de Estadística fue de 172.715 ptas. en el último cuatrimestre de 1994, lo que supuso un 23,54% del gasto medio total, que se elevó a 733.443 ptas.

Gasto medio

En pesetas constantes, descontando el efecto de la inflación, el gasto medio en alimentación alcanzó las 107.233 ptas. durante la última parte de 1994, lo que representa frente al gasto total medio en el hogar un 24,9%. Con datos acumulados a todo el año, los hogares españoles gastaron por término medio en 1994 un total de 665.635 ptas. en alimentación, lo que representa un 23,62% del total de gasto en pesetas corrientes, frente a las 637.067 ptas. de 1993 y un 23,41% sobre el gasto total.

En pesetas constantes, el gasto anual por este concepto se elevó a 420.127 ptas. en 1994, un 25% del total gastado, frente a las 424.977 ptas. de un año antes sobre el mismo porcentaje en relación al gasto total.

El gasto de alimentación durante los últimos meses de 1994 experimenta tasas positivas en pesetas corrientes en relación al trimestre anterior del 4,41%; del 3,74% en relación al mismo trimestre de 1993 y del 4,48% acumulado sobre el mismo período del año anterior. No obstante, el incremento del gasto alimentario en los hogares es el más moderado de los últimos 5 años.

A pesar de esto, dicho gasto se recupera de las tasas de incremento muy moderado e incluso negativas del segundo semestre de 1992 y de todo 1993, creciendo a niveles de 1989 en comparación con trimestres de años anteriores, aunque muy por debajo de las alzas considerables de 1990. ■



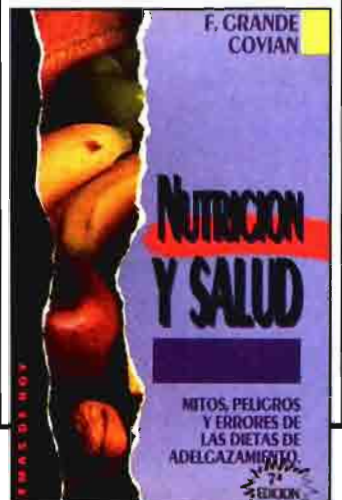
Falleció Francisco Grande Covián

El bioquímico Francisco Grande Covián falleció el pasado 28 de junio en la Clínica de la Concepción de la Fundación Jiménez Díaz, en Madrid, a los 86 años de edad, víctima de una cardiopatía isquémica. Su muerte supone la desaparición de uno de los mayores expertos mundiales en nutrición y un defensor de la dieta mediterránea, reivindicada hoy en día por muchos nutrólogos.

A la hora de exponer sus ideas, fue valiente y desmitificador, sobre todo en unos momentos en los que la confusión sobre las dietas era importante.

Su labor de investigación le llevó a publicar más de 300 trabajos. Su libro *Nutrición y Salud*, publicado en 1988 es ya un clásico, del que cada año aparecen nuevas ediciones.

Grande Covián nació en Colunga (Asturias) en 1909, se doctoró en Medicina y se hizo especialista en nutrición. ■



B I E N E S T A R



A S E G U R A D O

Son más de 15 años de dedicación. Más de 400 peritos compartiendo inquietudes con los agricultores y ganaderos, recorriendo campos, visitando establos. Esto supone para nuestro país una importante estructura técnica y administrativa en apoyo al desarrollo del sector; AGROSEGURO es el dispositivo más sólido y eficaz que está al servicio del campo y su gente, consiguiendo con esto proteger el futuro y asegurar el bienestar de todo el sector agropecuario en España.

Gestionando el Seguro Agrario Combinado, apostando por la investigación, garantizando soluciones rápidas y eficaces en cualquier situación, gracias al sistema de compensación de riesgos que permite cubrir siniestros que dañan la cosecha de todo un cultivo o de toda una región.

Más de 300.000 agricultores y ganaderos confían ya en alguna de las 58 líneas de seguro que configuran el Seguro Agrario Combinado. Hemos crecido adaptándonos a las necesidades de cada caso, y de esta forma asegurar el bienestar y garantizar el desarrollo.



Por tu bienestar.

ENTIDADES ASEGURADORAS: LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • MAPFRE AGROPECUARIA MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A P/F • CAJA DE SEGUROS REUNIDOS, S.A. • CASER • SEGUROS GENERALES RURAL, S.A. • BANCO VITÁLICO DE ESPAÑA CIA. ANMA DE SEGUROS Y REASEGUROS • MUTUAL MUTUA RURAL DE SEGUROS A PRIMA FIJA • CEP DE SEGUROS GENERALES, S.A. • CAJA NAVARRA DE SEGUROS SDAD. MUTUA • MUTUA GENERAL DE SEGUROS • MUSSAP, MUTUALIDAD DE SEGUROS GENERALES A PRIMA FIJA • MUTUA DEL CAMP MAVDA • NACIONAL HISPANICA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • UNION DEL DUERO, S.A. CIA. DE SEGUROS GENERALES • ASCAT • PREVISIO, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • ABEILLE PREVISORA R.D. S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • PREVISION ESPAÑOLA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • SABADELL ASEGURADORA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A. • GROUPAMA IBERICA SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • CAJA DE MADRID SEGUROS GENERALES, S.A. • COMPANIA DE SEGUROS Y REASEGUROS KAIROS, S.A. • REDDIS, CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • MAPFRE SEGUROS GENERALES CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • SANTA LUCIA, S.A. CIA. DE SEGUROS • AXA GESTION DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • BILBAO, CIA. ANMA DE SEGUROS Y REASEGUROS • AM SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • AURORA POLAR, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • LA ESTRELLA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • MUTUA AGRARIA MURCIANA SDAD. MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA • PREVIASA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • UAP IBERICA CIA. DE SEGUROS GENERALES Y REASEGUROS, S.A. • VASCO NAVARRA, S.A. E. DE SEGUROS Y REASEGUROS • VICTORIA MERIDIONAL, S.A. CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • CATALANA OCCIDENTE, S.A. • LA EQUITATIVA, S.A. DE SEGUROS DIVERSOS • MESAL, MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA • AGF SEGUROS, S.A. • ALLIANZ • RAS SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • ASSICURAZIONI GENERALI S.P.A. • HERCULES HISPANO, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • OCASO, S.A. CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • PLUS ULTRA, CIA. ANMA DE SEGUROS Y REASEGUROS • CERVANTES, S.A. CIA. ESPAÑOLA • MAPFRE MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A PRIMA FIJA • CAHISPA, S.A. DE SEGUROS GENERALES • GENIT, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • COMPANIA ASTRA DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • MUTUA DE SEGUROS DE TARRAGONA SDAD. MUTUA A PRIMA FIJA • SOLISS MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A P/F • ALLIANZ ERCOS, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • ATHENA, CIA. IBERICA DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • CAJA DE PREVISION Y SOCORRO, S.A. • COMPANIA VASCONGADA DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • GES SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • METROPOLIS, S.A. CIA. NACIONAL DE SEGUROS Y REASEGUROS • MUTUA LLEIDATANA SDAD. DE SEGUROS Y REASEGUROS A P/F • SCHWEIZ, C.A.E. DE SEGUROS Y REASEGUROS • SEGUR CAIXA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS • SOCIEDAD ANDALUZA DE SEGUROS, S.A. • SUN ALLIANCE, S.A. • LLOYD ADRIATICO ESPAÑA, S.A. • CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS

Misión importadores europeos en Centroamérica

Interesados por frutos exóticos, vegetales, flores y camarón

De interesante y positiva calificó el español Gonzalo Simón, codirector del Programa Regional de Visitas de Importadores Europeos, la misión comercial integrada por 40 empresarios europeos que visitaron Centroamérica entre el 17 y 27 del pasado mes de mayo.

La presencia española fue significativa destacando, entre otras empresas, Anecoop, Iberflora, Vivers Ter, Viveros Villanueva, Cooperativa Valenciana de Horticultura, Comercial Projar, Juan Sabatés, Viveros Inversal, Marfrío, Cotón y Sanchez, etc.

La Unión Europea está realizando un gran esfuerzo en diversos programas de fomento de las exportaciones hacia Europa de productos no tradicionales de América Central, es decir todo menos banana y café, y la mejora de las facilidades de transporte hacia el viejo continente, en respuesta a la limitación de las exportaciones de banana que supuso para estos países la aplicación de la OCM del plátano establecida en 1993. En este marco debe entenderse la misión de importadores europeos a Centroamérica.

El programa, que coordina la empresa española FIDUC, está financiado por la Unión Europea y recibe el apoyo de las Cámaras gremiales de Guatemala (GEXPRONT), Costa Rica (CADEXCO), Nicaragua

(APENN), Honduras (FPX), San Salvador (COEXPORT) y Panamá (APEX).

Durante su visita los importadores españoles celebraron sendas jornadas de reuniones en Guatemala y Costa Rica, donde se entrevistaron con empresarios agrícolas, cooperativas y agrupaciones de la zona



centroamericana para iniciar contactos de negocio en torno a producciones de frutas, vegetales frescos, plantas ornamentales, follajes, flores cortadas, procesados agroindustriales, pescado y mariscos.

También se visitaron más de 30 explotaciones agrarias para observar y valorar la tecnología de cultivo y las producciones in directo. Entre otras fincas, se visitaron en Guatemala la Cooperativa Cuatro Pinos, Tierra Iria, Planesa, La Gitana,



Visita a una magnífica explotación de moras y frambuesas. Izda.: Viveristas españoles van a iniciar una reunión de trabajo.

24 de septiembre próximo ya está programada una segunda visita a la zona). Destacaron como productos de interés, por su potencial, los minivegetales, las flores tradicionales (rosas y claveles), frutas exóticas y camarones con cabeza.

Las industriales centroamericanas, por su parte, pidieron que se realizaran eventos similares en todos los países de la región, puesto que en esta primera oportunidad solamente se celebraron en Guatemala y Costa Rica, donde también acudieron empresarios agrícolas del resto de países del área centroamericana. Consideraron igualmente como temas prioritarios el recibir asistencia técnica y mayor información sobre transporte, envases y adecuada adaptación de sus productos al mercado europeo. A partir de esta misión centroamericana ya se han iniciado los primeros acuerdos de negocio. ■ **A. de Lamo**

COSTA RICA

Area: 51.100 km².

Población: 3.029.746 habitantes.

Productos: Flores, plantas ornamentales, textiles, pescado, frutas, plástico, productos de madera y otros.

Contacto: Cámara de Exportadores de Costa Rica (CADEXCO). Apdo. Postal 213-2010. Teléf.: (506) 2-964485/2-317366. Fax: (506) 2-964684. ■

EL SALVADOR

Area: 21.393 km².

Población: 5.400.000 habitantes.

Productos: Melones, sandías, follaje tropical, flores de corte, nuez de marañón, vegetales orientales, elotillo, chile pimienta, papaya, brócoli, fíj-jol de punto negro y otros.

Contacto: Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT). Teléf.: (503) 2-244019/2-231888. Fax: (503) 2-980951. ■

GUATEMALA

Area: 108.889 km².

Población: 10.000.000 habitantes.

Productos: Mora, frambuesa, fresa, mango, espárrago, apio, brócoli, coliflor, ajo, cardamomo, nuez de marañón y macadamia, rosa, clavel, ave del paraíso, aglaonema, aphelandra, beaucamea, brassia, palmeras, etc.

Contacto: GEXPRONT. Teléf.: (502) 2-346872. Fax: (506) 2-347183. ■

SIMON GONZALO CO-DIRECTOR DEL PROGRAMA REGIONAL DE VISITAS DE IMPORTADORES EUROPEOS

«Se realizaron acuerdos de compraventa»

Solicitamos a Gonzalo Simón, co-director del Programa Regional de Visitas de Importadores Europeos, una valoración del evento.

Pregunta.-¿Qué objetivo tiene el Programa?

Respuesta.-Se intenta potenciar las exportaciones de productos del Área Centroamericana hacia los países de la Unión Europea.

P.-¿Qué sectores y empresas europeas asistieron?

R.-La misión la integraban 40 empresas europeas. En **plantas ornamentales**, siete empresas españolas buscaban yucca, dracaena, palmáceas, arbustos, plantas subtropicales, arecas, crotos y plantas en general. En **flores y follajes**, siete empresas procedentes 5 de España, 1 del Reino Unido y 1 de Alemania, interesadas en claveles, rosas, flores exóticas, crisantemos y anturios. En **frutas y vegetales**, once empresas procedentes 2 de Bélgica, 3 de Francia, 2 de Holanda, 1 de Portugal, 1 de España, 1 de Italia y 1 de Irlanda, interesadas por berries, melones, sandías, espárragos, papaya, hongos silvestres, mangos, piñas, cítricos, cerezas, aguacates, bananos, toronja, manzanas, peras, higos, habichuelas y ejote francés. En **mariscos** ocho empresas procedentes 5 de España, 1 de Reino Unido, 1 de Portugal y 1 de Luxemburgo, interesadas en pescado y camarón congelado, aleta de tiburón, langosta, filete de merluza, camarón, bacalao, etc.

También asistieron dos pu-



De Izda. a dcha.: Eucaris Ducasa, directora Promoción IPCE (Panamá); Vittorio Allocco, Embajador de la Unión Europea en Costa Rica; Gabriela Sánchez, directora ejecutiva CODEXCO (Costa Rica); Gonzalo Simón, co-director europeo del Proyecto y Aníbal Mayorga, director de APENN (Nicaragua). Abajo, Gonzalo Simón, el día de la inauguración en Costa Rica.

blicaciones: Eurofruit del Reino Unido y Vida Rural/Edagricole de España.

P.-¿Qué opinan los empresarios participantes?

R.-El exportador centroamericano estima muy importante disponer de una asistencia técnica e informativa adecuada en cuanto a envases, calidad, problemática del transporte. También solicitan que las misiones se realicen en los seis países centroamericanos y la posibili-

dad de asistir a las principales ferias europeas. Por su parte, los importadores europeos valoran la promoción y organización del evento de excelente, la presencia de empresas exportadoras como buena y las visitas de campo buenas.

P.-Finalmente, ¿se realizaron negocios concretos?

R.-Se realizaron cerca de 800 reuniones de negocio, entre todos los sectores. Y, en concreto, 10 empresas europeas han formalizado acuerdos de compraventa y previsiblemente podrían empezar a importar directamente a su regreso a Europa. ■ **A. L.**

WALTER WANDERBERGE

ASESOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS. BRUSELAS

«Deben programarse viajes a la inversa»

Sería interesante planificar estos viajes a la inversa, para facilitar el conocimiento del mercado europeo a los exportadores centroamericanos, que ya realizan por iniciativa propia los más dinámicos.

En cuanto a productos concretos, cabe destacar el interés despertado por las frutas y hortalizas de estos países, sobre todo de las conocidas en Europa, como el melón, la sandía, los aguacates, las uvas, las limas, etc. Tienen interesantes posibilidades otros productos como el brócoli, el maíz dulce, las hortalizas mini, etc., si coinciden factores como estacionalidad, variedades, calidad, condiciones de transporte y precios. Las frutas tropicales tienen menos posibilidades. ■

OLIVIER HERRERA DIVA FRUIT. París (Francia)

«Excelente calidad»

Sobre el trabajo que podemos realizar con Centroamérica, mi impresión es positiva sobre todo por la excelente calidad de las frambuesas y moras, arveja china de Guatemala, sandía y melón cantaloupe de ésta y de Honduras con los pomelos de la última, piñas y mangos de Costa Rica. También estamos interesados en entrar en el mercado de la banana, sabiendo que a causa de las licencias y el negocio especulativo de la compraventa tenemos que orientarnos por el momento hacia los mercados del Este. ■

HONDURAS

Area: 112.087 km².

Población: 5.300.000 habitantes.

Productos: Sandía cantaloupe, honeydew, plátano, piña, limón persa, toronja, mango, pepino, tomate, ñame, flor de izote, jengibre, ajonjolí, cacao, cardamomo, frutas y vegetales deshidratados, tilapia roja, camarón, etc.

Contacto: FPX. Teléf.: (504) 526794/526795. Fax: (504) 527852. ■

NICARAGUA

Area: 127.850 km².

Población: 3.502.000 habitantes.

Productos: Melón (cantaloupe, honeydew), calabaza (verano e invierno), mango (6 variedades), yuca, malanga, pitaya y limón persa.

Contacto: Asociación Nicaragüense de Productores y Exportadores de Productos No Tradicionales (APENN). Teléf.: (505) 2-665038. Fax: (505) 2-665039. ■

PANAMA

Area: 77.083 km².

Población: 2.274.000 habitantes.

Productos: Plátano, cebolla, frambuesa, aguacate, rambután, maracuyá, lulo, flores de corte, melón, sandía, güicoy, malanga, guanábana y otros.

Contacto: Asociación Panameña de Exportadores (APEX). Teléf.: (507) 300482/300341. Fax: (507) 300805. ■

Industria se niega a que las cooperativas agrarias suministren «gasóleo A» a sus socios

El ministro de Industria y Energía, Juan Manuel Eguiagaray, ha dirigido un escrito a la Confederación de Cooperativas Agrarias de España en el que se ratifica en su decisión de no permitir a las 4.000 cooperativas agrarias existentes en el país la distribución de gasóleo A a sus asociados, lo que ocasionará al sector unas pérdidas de más de 3.000 millones de pesetas.

La CCAE ha demandado de forma reiterada al Ministro de Industria y Energía la modificación de algunos artículos de la Ley de Ordenación del Sector Petrolero, que sólo contempla la autorización a las cooperativas agrarias para distribuir gasóleo B, ignorando el gasóleo tipo A, y otros tipos de carburantes tan necesarios para el normal desarrollo de la actividad agraria.

La Confederación de Cooperativas entiende que esta decisión perjudica a los agricultores españoles en beneficio de los distribuidores de productos petrolíferos, sin tener en cuenta que el gasóleo es un input esencial en las cooperativas para reducir los costes de producción, que en años de sequía y heladas como éste, han de ser lo más bajos posible para poder competir en el mercado europeo y mundial.

El establecimiento de esta limitación crea una situación de inseguridad para las entidades asociativas agrarias, que agrupan a 900.000 agricultores en toda España, al romper parte de la protección que gozan las cooperativas para una mejor defensa de las rentas agrarias, y entrar incluso en colisión con criterios constitucionales de apoyo al cooperativismo y al sector agrario.

Finalmente, la Confederación de Cooperativas estima que pretender que las entidades asociativas agrarias tengan que constituir establecimientos de venta al público para el suministro de carburantes a sus socios, tal y como maca la Ley de Ordenación del Sector Petrolero, genera una grave distorsión al obligar a las cooperativas a competir fuera de su marco normal de actuación. ■

Para UPA, la Ley de Modernización, aprobada, deberá primar a las explotaciones familiares

La Unión de Pequeños Agricultores (UPA) muestra su satisfacción por la aprobación el día 15 de junio por el Congreso de los Diputados de la Ley de Modernización de las Explotaciones Agrarias, en la medida en que se trata de un instrumento que venía siendo reclamado insistentemente como un factor imprescindible para impulsar la mejora de las estructuras agrarias, la formación de los agricultores y ganaderos y, en definitiva, sus condiciones de competitividad y de renta.

En este sentido UPA señala que será su aplicación, en la cual deberán tener un protagonismo especial las Comunidades Autónomas, la que determinará la conveniencia o no de introducir en la Ley modificaciones con el fin de conseguir mejor y en un menor plazo de tiempo los objetivos que persigue dicha Ley. Será necesario introducir modificaciones si durante su aplicación las explotaciones familiares agrarias no obtienen el grado de prioridad suficiente en la percepción de ayudas, incentivos y criterios públicos que les permitan involucrarse en un proceso de modernización, según UPA. ■

Según la COAG, el abandono de los pueblos es la principal causa de los incendios forestales

La COAG considera inadmisibles la acusación del Ministerio de Agricultura hacia agricultores y ganaderos a quienes responsabiliza, en un informe, de la mayoría de los incendios forestales que asolan cada año todo el Estado, y desde esta organización se recuerda que la despoblación del medio rural, sobre todo en zonas de montaña y desfavorecidas, es el primer factor que expone estas áreas a catástrofes ecológicas como la erosión o el fuego.

La despoblación de municipios enteros, fomentado por las primas de abandono de la Política Agraria Común (PAC) o por las exiguas Indemnizaciones Compensatorias de Montaña (ICM), las segundas más bajas de la Unión Europea (UE), privan de:

- Una vigilancia popular permanente, practicada tradicionalmente por los habitantes del medio rural en esas zonas.
- La limpieza natural de los campos, que ya no son sembrados ni pastados.
- El desbroce de los bosques, habitual durante el invierno y que, además de contribuir a prevenir incendios proporcionaba combustibles naturales de uso doméstico (leñas, picones, mechas), etc.
- Así como cortafuegos y otras medidas de prevención antiincendios que, por propio interés, practicaban los habitantes de esas zonas cuando las poblaban para evitar que les afectara el fuego.

En las escasas poblaciones de áreas de montaña y desfavorecidas, donde aún quedan habitantes, todavía se practican todas estas medidas y sus escasos pobladores, envejecidos la mayoría, reivindican el apoyo de retenes que trabajen durante el invierno que es cuando «se apagan los fuegos del verano», según el dicho popular, en referencia a la limpieza de montes, tanto de broza como de vertidos urbanos de «fin de semana», en particular, cristales. ■

Las OPAs contra el paquete de precios comunitarios

El aspecto más criticado por las organizaciones agrarias tras la aprobación del paquete de decisiones del último Consejo Agrícola ha sido la reforma del sector del algodón. La Unión de Pequeños Agricultores (UPA), lamenta el descenso en el importe de la ayuda y la CMG fijada para España, que estima insuficiente. Para la COAG, el acuerdo «vulnera los intereses de los algodoneros españoles». Por las mismas razones, ASAJA ha señalado que empeora para España la propuesta de la Comisión.

En lo que respecta al paquete de precios y a los cambios en el régimen agromonetario, COAG y ASAJA han coincidido en señalar que se ha abierto camino a la renacionalización de la PAC. Según la primera de estas organizaciones, los precios adoptados no compensan las pérdidas sufridas por los agricultores y ganaderos españoles como consecuencia de las adversidades climáticas mientras que a otros estados miembros se les autorizan ayudas complementarias argumentando distorsiones monetarias. ASAJA estima que la concesión de esos fondos adicionales puede distorsionar el principio de igualdad de competencia entre productores de distintos Estados miembros. ■

Normativas agrarias del BOE

■ **Cultivos herbáceos** (BOE, 1-VI-1995). Reglamento (CE) número 1237/95 de la Comisión, de 31 de mayo de 1995, por el que se establecen disposiciones de aplicación del estabilizador de los rendimientos utilizados para calcular los pagos compensatorios contemplados en el Reglamento (CE) número 1765/92.

■ **Frutas y Hortalizas**. (BOE, 1-VI-1995). Reglamento (CE) número 1240/95 de la Comisión, de 31 de mayo de 1995, por el que se fija el nivel máximo del precio de retirada de los tomates de invernadero para el mes de junio.

■ **GATT**. (BOE, 3-VI-1995). Reglamento (CE) número 1268/95 de la Comisión, de 2 de junio de 1995, sobre medidas transitorias de aplicación del Acuerdo agrario de la Ronda Uruguay aplicables a la exportación de productos agrícolas en forma de mercancías no incluidas en el Anexo II del Tratado y por el que se modifica el Reglamento (CE) número 2476/94.

■ **Subvenciones**. (BOE, 3-VI-1995). Orden de 29 de mayo de 1995 por la que se regula la concesión de subvenciones a entidades asociativas agrarias para el fomento del seguro agrario para el año 1995.

■ **Alimentación animal**. (BOE, 7-VI-1995). Corrección de errores de la Resolución de 16 de marzo de 1995, de la Dirección General de Producciones y Mercados Ganaderos, por la que se hace pública la lista de enzimas, microorganismos y sus preparados en la alimentación animal, autorizados para su uso y comercialización.

■ **Productos agrarios. Contratación**. (BOE, 13-VI-1995). Orden de 2 de junio de 1995 por la que se homologa el contrato-tipo de compra-venta de aceite de oliva con destino a su envasado y comercialización, que regirá durante el año 1995.

■ **Plantas de Vivero de Frutales. Reglamento**. (BOE, 14-VI-1995). Real Decreto 929/1995, de 9 de junio, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Control y Certificación de Plantas de Vivero de Frutales.

■ **Productos Agrarios. Contratación**. (BOE, 21-VI-1995). Orden del 12 de junio de 1995 por la que se homologa el contrato-tipo de compraventa de pera con destino a su consumo en fresco.

■ **Explotaciones Agrarias y Ganaderas. Medidas Urgentes**. (BOE, 22-VI-1995). Resolución de 15 de junio de 1995, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del acuerdo de convalidación del Real Decreto-Ley 4/1995, de 12 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes para reparar los efectos producidos por la sequía.

■ **Sector Lácteo. Control de Rendimiento**. (BOE, 22-VI-1995). Orden del 14 de junio de 1995 por la que se regula el incentivo para el control del rendimiento de las hembras lecheras durante la campaña 1994/95.

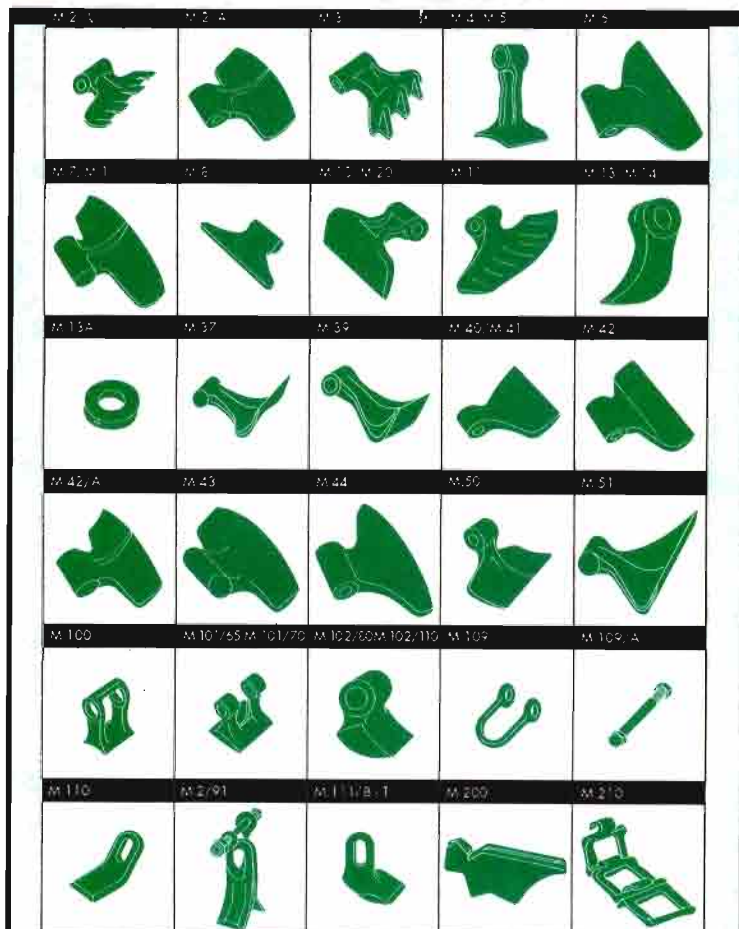
Libros de registros en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

A los efectos procedentes en el Impuesto de la Renta de las Personas Físicas (IRPF), los sujetos pasivos y entidades en régimen de atribución de rentas que desarrollen actividades agrícolas o ganaderas y que determinen su rendimiento neto mediante la modalidad de signos, índices o módulos del método de estimación objetiva, están obligados (Orden de 4-V-1995, BOE núm. 108 de 6-V-95) a llevar:

- Un libro registro de ventas o ingresos, incluidas las subvenciones corrientes y de capital y las indemnizaciones, en el que se consignarán los siguientes datos:

- El número de la anotación.
- La fecha en que cada uno de los mismos se hubiera devengado, con arreglo al criterio de imputación temporal que se adopte.
- El número de la factura.
- El concepto por el que se producen.
- El importe de los mismos incluyendo las compensaciones reintegradas si la actividad se encuentra en el IVA dentro del Régimen Especial de la Agricultura, Ganadería y Pesca, o con separación del IVA devengado si se encuentra dentro del Régimen General o del Régimen Simplificado.

- Quedan excluidos de la diligencia los agricultores y ganaderos que determinen su rendimiento por la modalidad de signos, índices o módulos del método de estimación objetiva. ■



PONCIAL DEI F.LLI MALCOTTI, S.N.C.

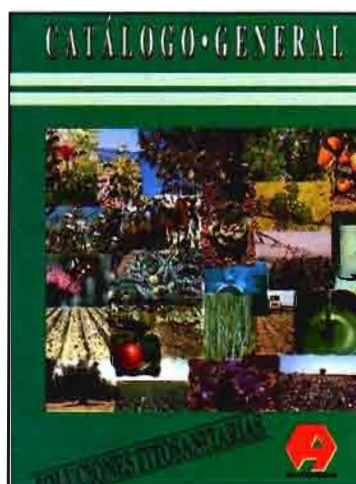
Via P° Maggio, 11. Z.I. I-38089 Storo/TN. Italia. Tel. 0465/686969. Fax. 0465/686094

REGLAMENTACION DEL GATT

La Unión Europea (UE) comenzó a aplicar el 1 de julio la mayor parte de la normativa agraria pactada en el marco de la Ronda de Uruguay del GATT. Algunos aspectos de la misma, sobre todo en el sector de frutas y hortalizas, habían entrado en vigor el 1 de enero de este año.

En líneas generales, la UE va a tener que abrir más sus mercados a los productos procedentes de terceros países. ■

BIBLIOGRAFIA

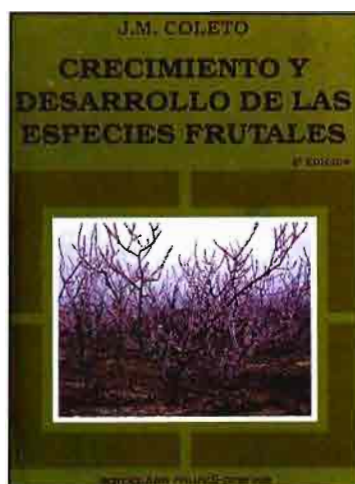


**Catálogo General.
Soluciones fitosanitarias**
Aragonesas Agro

La empresa Aragonesas Agro ha editado su catálogo general en el que se incluye un número importante de nuevos productos y formulaciones más modernas, que cubren prácticamente todas las necesidades para protección de los cultivos.

En el mismo aparecen la gama de insecticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, reguladores, correctores y abonos, con una detallada explicación sobre sus características y propiedades, su aplicación y dosis. Previamente a este tipo de información el catálogo presenta un índice alfabético por familias.

Asimismo, en esta edición se ofrece una relación de cultivos, sus posibles parásitos y las soluciones, junto con los productos recomendados, sin pasar por alto las normas para el empleo correcto de los productos fitosanitarios, con las recomendaciones a seguir en cada uno de los casos. ■

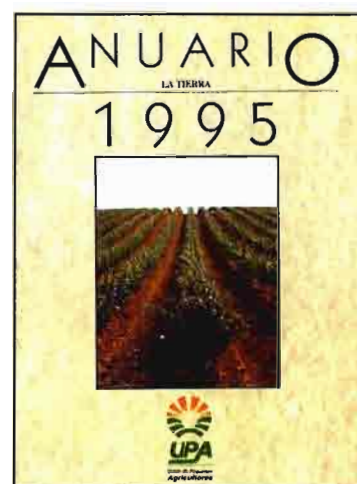


**Crecimiento y desarrollo
de las especies frutales**
José Miguel Coletto Martínez
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, 1995

Esta segunda edición del libro *Crecimiento y desarrollo de las especies frutales* es una ampliación de la primera, en la que se ha incluido información que pretende ayudar a la correcta elección de variedades en función de su adaptabilidad al medio físico de diferentes zonas productoras, y a su posterior comercialización.

Se recogen datos novedosos de diferentes investigadores y experimentadores en arboricultura frutal y del propio autor, así como de viveristas que operan en España.

El autor es ingeniero agrónomo y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, así como profesor titular de cultivos leñosos de la escuela de ingenierías agrarias de Badajoz, perteneciente a la Universidad de Extremadura, en la que ha impartido docencia en los últimos 14 años. ■



Anuario La Tierra, 1995
UPA. Madrid, 1995

El anuario *La Tierra*, editado por segundo año, por la Unión de Pequeños Agricultores, incluye una amplia información –con una base estadística, recogida en más de 500 cuadros y gráficos– sobre agricultura, mundo rural, medio ambiente, producciones y mercados.

Este anuario incorpora una recopilación legislativa, nacional y de la Unión Europea, de todas las normas aprobadas en 1994, así como una cronología de los acontecimientos más destacados del pasado año.

En esta segunda edición se refuerzan algunos capítulos como el relativo a agricultura y medio ambiente, que refleja entre otros aspectos la interdependencia creciente entre la actividad agraria y las políticas medioambientales.

Asimismo, el anuario recoge todas las estadísticas oficiales disponibles sobre la evolución del sector agroalimentario en España durante 1994. ■

PEQUEÑOS ANUNCIOS

Sociedad SARL LASCAUD (Francia). Vende máquinas para forraje.

- Rotoempacadora marca John Deere, modelo 410 (120 x 120).
- Rotoempacadora marca Rivière Casalis, modelo RC112 (120 x 120).
- Empacadoras prismáticas de media presión marca CLAAS, modelos Markant 40-50 y Dominant.
- Segadora rotativa-hileradora marca KUHN-FAHR-FELLA.

Interesados, contactar con el teléfono: 33-55-696304. Fax: 33-55-696439, en horario de 8,30 a 12,30 h y de 14,00 a 17,30 h.

Ingeniero agrónomo busca trabajo. Especialidad fitotecnia, perteneciente a las últimas promociones. Preferiblemente en provincia de Toledo y límites. ☎ (925) 32 09 97.

Se realizan: Trabajos de Ingeniería Agraria, proyectos de naves agroganaderas, industrias agrarias (se ayuda a tramitar expedientes para subvenciones), mediciones, deslinde y amojonamientos de fincas, dictámenes, valoraciones, etc. ☎ (975) 23 07 58. Theo Gómez.

GRUPO COOPERATIVO EUROPEO busca un profesional con experiencia demostrable. La persona que cubrirá este puesto debe aportar una sólida experiencia agrícola en funcionamiento de cooperativas. Experto en semillas.

Se requiere:

- Profesionalidad y dinamismo.
- Capacidad de liderazgo personal y relación a alto nivel.
- Organización.
- Iniciativa.

Se ofrece:

- Condiciones económicas a convenir en función de los conocimientos y experiencia aportados.
- Incorporación a empresa española con respaldo internacional, con grandes posibilidades de desarrollo profesional y promoción dentro de la Empresa.
- Área de trabajo en España en el ámbito de Cooperativas.
- Coche de la Compañía.
- Excelente futuro profesional.

Enviar curriculum vitae a: José Manuel Sanz Goena. Referencia 1.790/95. Paseo Pamplona, 2 - Escalera 1.ª - 3.ª A. 50004 Zaragoza.

Una nueva generación de agricultores españoles se está preparando para el relevo.

En el futuro todos los tractores se construirán así



DEUTZ-FAHR
Ibérica, S.A.

Isla de la Palma, 37
28700 S.S. de los Reyes, Madrid

TECNOLOGIA 2000



**DEUTZ
FAHR**

CUANDO EL AGUA FALTA QUE NO LE FALTE

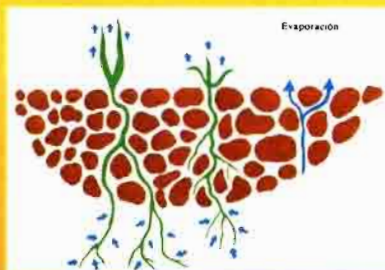


Sting es una marca registrada de Monsanto. Sting SE es un herbicida inscrito en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios con el nº 18.177/97. Categoría (A-A).

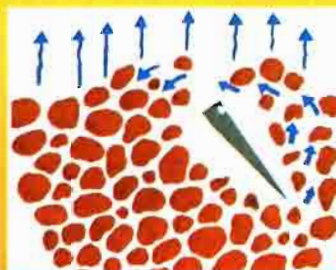
Llega el momento de la siembra del girasol, y la sequía continúa. Por eso es el momento de contar con Sting SE.

Para acabar con las malas hierbas ahorrando toda la humedad acumulada en el suelo. Porque Sting SE le evita remover la tierra, lo cual puede producir una pérdida de humedad equivalente a una lluvia de 48 l./m². Además, el tratamiento con Sting SE es más rápido y económico que un pase del cultivador; por eso, para sembrar su girasol en el momento adecuado y sin problemas, que no falte Sting SE.

¿POR QUE USAR STING SE?



Las malas hierbas favorecen la pérdida de humedad.



Remover la tierra favorece la evaporación.



Aplice Sting SE para acabar con las malas hierbas sin perder humedad.

ST989/95.



**EFICACIA
MAXIMA**

