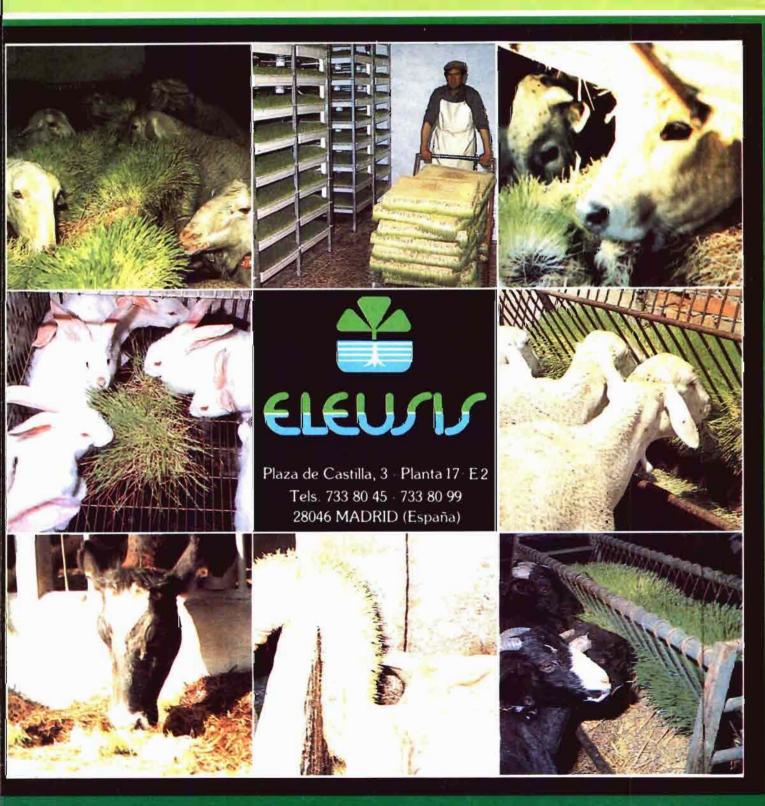
# A OFICUITURA NUM. 661 JULIO-AGOSTO 1987 Revista agropecuaria



MILES DE CABEZAS DE GANADO SE ALIMENTAN, HOY, CON FORRAJE HIDROPONICO ELEUSIS.





PUBLICACION MENSUAL ILUSTRADA



Signatura internacional normalizada: ISSN 0002-1334 DIRECTOR: Cristóbal de la Puerta Castelló. REDACTORES: Pedro Caldentey Albert, Julián Briz Escribano, Angel Miguel Díez, Eugenio Picón Alonso, Luis Márquez Delgado, Arturo Arenillas Asín, Sebastián Fraile Arévalo y M.A. Botija Beltrán.

EDITA: Editorial Agrícola Española, S.A. Domicilio: Caballero de Gracia, 24. Teléfono 521 16 33. 28013 Madrid PUBLICIDAD: Editorial Agrícola Española, S.A.,

C. de la Puerta, F. Valderrama IMPRIME: Artes Gráficas Coimoff, S.A. Campanar, 4. Teléfono 256 96 57. 28028 Madrid DIAGRAMACION: Juan Muñoz Martínez.

#### **SUMARIO**

EDITORIALES: Cabras, no. Cabras, si Valdepeñas quiere su propio certamen. – Ayuda comunitaria para exportar queso de oveja. Va-	
HOY POR HOY, por Vidal Maté y Manuel Carlón	527 530
<ul> <li>De mes a mes Precios agrarios (aprobados los precios agrarios para la campaña 87-88: Cereales, tasas de corresponsabilidad, frutas y hortalizas; grasas; leche; se concedieron los abandonos definitivos; otros temas). La producción dio la talla Hay que exportar Ojo a la patata Semillas Cítricos (aires de cambio).</li> </ul>	
VALENCIA: Cítricos, fresas:	
La exportación española de cítricos, por Irene Recaj	
Exportación valenciana de cítricos, por L.M. Rivera y M. Olméda	546
La "tristeza" de los agrios, por Gonzalo Casanova	552
Plantones de agrios, (sanidad y calidad), por Luis Navarro	
• Actualidad del cultivo del avellano, por Carlos Bernat	
La calidad del fresón, por S. López Galarza y J.V. Maroto     Localidad del fresón, por S. López Galarza y J.V. Maroto     Localidad del fresón, por S. López Galarza y J.V. Maroto	558
<ul> <li>Fresas y fresones (comercialización exterior), por M. Olmeda y L.M. Rivera</li> <li>La chufa y algunos frutos secos menores, por Rafael Morán</li> </ul>	568
GANADERIA:	
Dificultades de la ganadería extensiva, por A. Morales	
Ovino en Castilla y León, por Alicio Colabeda	572
Dosificación individual de alimentos, por Visan	574
<ul> <li>Programa sanitario caprino, por J. Torrado</li> <li>Transhumancia apicola en Canarias, por M.A. Camacho, B. Martín y J. Mata</li> </ul>	578 582
<ul> <li>INFORMACIONES:</li> <li>         • Nueva gama Pegaso Troner.—Patricio Echevarría, plan de inversiones Un español para una presidencia internacional. Ebro-Kubota, banco de ensayos para tractores Styrofoam John Deere, 150 años al servicio de la agricultura SES e ICI van a colaborar intensamente.</li> </ul>	584
CRONICAS: Alicante, por E. Chipont.—Castilla-La Mancha, por J. de los Llanos	592
FERIAS, CONGRESOS, PREMIOS: Semana Verde de Galicia, un gran éxito.—Otras ferias y actividades	594 599
LIBROS:	600

SUSCRIPCION:



Difusión controlada



Federación Internacional

de la Prensa Periódica



asociación española de la prensa técnica

### CABRAS, NO • CABRAS, SI

La cabra ha estado proscrita en muchas leyes y países. Con cierta exageración se le acusaba de la desertización de ciertas zonas.

Es curioso recordar cómo algunos países árabes norteafricanos, en su etapa post-colonial, condicionaron y casi prohibieron la explotación caprina, quizás para presumir de progresistas.

Pero la década de los 80 se ha constituido como la reivindicadora de la cabra.

En nuestro país, ante nuestro ingreso en la Comunidad Europea, la cabra era uno de los sectores, que se podían contar con los dedos de una mano, a recomendar a los ciudadanos y a fomentar desde las políticas agrarias de las Comunidades Autónomas.

Así, Andalucía, Extremadura, Murcia, Castilla-La Mancha y otras, aprobaron disposiciones pertinentes a la concesión de créditos y subvenciones. Las Diputaciones provinciales crearon los servicios técnicos de mejora de las razas autóctonas, la sanidad, el manejo de las explotaciones, la comercialización de los productos, el queso artesanal.

Pero he aquí que llegó la competencia. Las montañas de mantequilla, las importaciones de quesos (de vaca por supuesto) y otros productos lácteos... Todo ello unido a que la oferta también había subido en nuestro propio país.

Las industrias dicen tener grandes excedentes de queso. Y no quieren más leche de cabra.

Por otro lado, para situarse bien entre la competencia, a la hora de nuestro ingreso en la Comunidad, la industria española se esforzó en acaparar zonas productoras y aumentar sus demandas.

En 1984 y 1985 la leche de cabra subió de precio. Y la de oveja en paralelismo resultante. Si además la dedicación a cabrero era estimulada por la Administración, la expansión de esta ganadería era previsible.

Pero llegó 1986 y, aún peor, 1987, cuando la industria, bien avenida y coordinada por cierto, ha cerrado el grifo de su demanda.

La leche de cabra, cuando se puede vender, ha pasado de 50 a 70 pts. el litro, al cabrero se entiende, según época del año, a 30 o 50 pts. Es decir una disminución de un 30 o 40%. Pero insistimos en que, a río revuelto, aparecen situaciones incluso cómicas. En las liquidaciones mensuales de las centrales lecheras a los cabreros aparecen discriminaciones, a veces muy injustas, según el poderío, la solvencia y la situación de la explotación caprina.

Se nos dirá que las importaciones de la CEE son casi todas derivadas de la leche de vaca, pero hay que reconocer que los estómagos son limitados y que los precios cuentan. También hay que reconocer la escasa organización del sector productor, aunque, en estos momentos de crisis, hasta las organizadas están padeciendo.

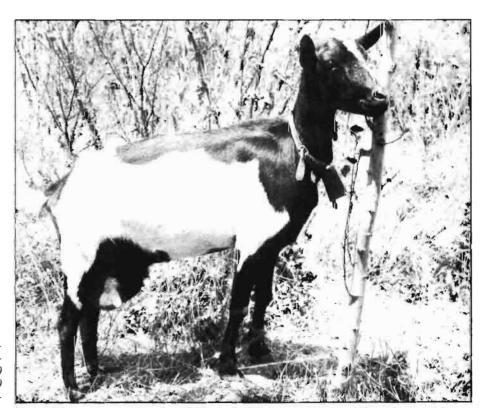
¿Pero es que no hay demanda de leche de cabra? Nos preguntamos hace unos meses. Pues, sí que la hay. En Francia, por ejemplo, existe déficit de este producto con destino a sus "quesos de cabra", cotizados y exportados incluso a los Estados Unidos. Mientras que en España se ha impuesto demasiado el queso de mezcla, aunque esté reconocido. El consumidor de los países desarrollados, no lo olvidemos, quiere saber siempre lo que compra, de ahí las estrictas normas de calidad y la perfecta definición de los productos alimenticios.

Por eso entendemos que, a medio o largo plazo, nuestra leche de cabra será cotizada

en Europa, aunque sería mejor cotizar nuestros quesos de cabra, así como los de oveja, por cierto bastante desconocidos en muchas latitudes europeas. Será cotizada porque hay déficit, por ahora, y porque nuestro clima y régimen de explotación produce leche con buenos contenidos y relaciones de grasa y proteína.

Pero hace falta salir del "bache" actual. Para lo cual, como siempre, sin duda, será un alivio más, por desgracia, la espantada de algunos cabreros, sobre todo de los "nuevos", abrumados por los créditos y la inexperiencia en muchos casos. Y sobre todo de aquellos que, con empacho de ciencia agronómica y burocrática, se han establecido en costosas instalaciones de estabulación, exigentes en piensos compuestos y en caras tecnologías.

Es de esperar, por tanto, que nuestra cabra mediterránea, que a lo largo de una reciente historia, ha sido sí o no, según épocas, termine siendo definitivamente sí, pero en base a racionales explotaciones, con los cuidados técnicos imprescindibles y con una carga ganadera idónea a cada explotación, por supuesto menos erosionable y más ecologista que muchas radicales posiciones "verdes".





#### Mesa Redonda sobre "El frío en la industria enológica"

#### VALDEPEÑAS QUIERE SU PROPIO CERTAMEN



Dentro de la reiteración de ferias y congresos, en muchos casos "congresillos", seminarios, jornadas técnicas, conferencias, etc., a que nos referíamos en la nota editorial anterior, al anotar el éxito de Expoliva.

el tema de los vinos es, sin duda, el más apetecido por los organizadores.

En torno al vino está su valor comercial junto a su cata. Su tecnología junto a su artesanía y simbolismo.

## AYUDA COMUNITARIA PARA EXPORTAR QUESO DE OVEJA

La Comunidad Económica Europea, ante los problemas existentes en el sector español del queso, con elevados excedentes en este primer año de nuestro ingreso en la CEE, autorizó recientemente restituciones para la exportación de quesos que fueran solamente elaborados con leche de oveja. La ayuda prevista por la Comunidad se eleva a 240 pesetas por kilo, cantidad que se podría considerar como aceptable, aunque realmente el principal problema va a consistir en la existencia o no de mercados para colocar nuestro producto.

España no tiene una gran estructura para la exportación de este tipo de quesos y, en este punto, nos ganan la batalla los industriales de otros países de la Comunidad. Sin embargo, se podría considerar como un punto de arranque para potenciar nuestra imagen en algunos mercados exteriores, como el caso de los Estados Unidos u otros países de Iberomamérica.

A pesar de esta restitución, no se consideran fáciles unas exportaciones de quesos puros de oveja pero limitadas solamente a las producciones elaboradas en Mancha, Idiazábal y en el Roncal. El resto de los quesos de oveja que se fabrican en España, especialmente la gran producción del Duero, se quedan fuera de esta medida, lo que afecta negativamente a esta zona.

Junto con esta restitución especial para lso quesos de oveja, la Comunidad mantiene las ayudas para exportar quesos de mezcla por un montante de unas 205 pesetas kilo.

las medidas se espera pueden contribuir, aunque mínimamente, a levantar la situación de estos mercados, así como los de la leche. Por otra parte, la industria enológica ha evolucionado mucho recientemente, aunque es verdad que la tecnología española empleada en nuestras bodegas había quedado trasnochada en comparación a avances técnicos franceses o alemanes, al margen desde luego de la calidad intrínseca de los vinos. En algunos casos y regiones, aun más, no se cumplían las mínimas precauciones, desde la vendimia al envasado de los vinos, necesarias para una deseada calidad y presentación de cara al consumidor.

Como habíamos quedado, en general, algo atrasados, es obvio que la evolución tecnológica esté siendo muy perceptible.

No hay que olvidar que un vino no deja de ser un producto biológicamente vivo desde la cepa hasta la copa, lo que exige una "sensibilidad técnica" muy especial y que dicha evolución tecnológica tiene que ser compatible con el "arte" de hacer buen vino.

No es de extrañar, por tanto, el éxito alcanzado con la celebración de la Mesa Redonda que, sobre "El frío en la industria enológica", se celebró el pasado mes en Val-

depeñas, con ocasión de FERVINO.

La utilización del frío en la industria enológica, sus bases técnicas y aspectos económicos, la bomba de calor en la enología, el estado actual de las aplicaciones del frío en las bodegas manchegas, fueron motivos más que suficientes para demostrar la necesidad de evolución tecnológica de esta industria y, en este caso, en la situación de las bodegas y grandes cooperativas de La Mancha.

El vino, pues, ha sido una vez más protagonista temático de una reunión técnica, organizadas en esta ocasión, por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias y la Asociación de Aplicaciones de la Electricidad (ADAE).

Pero el hecho es que *Fervino* y Valdepeñas fueron los anfitriones de la jornada técnica.

Y Valdepeñas está decidida a regularizar, quizás se habría de decir institucionalizar, estas actividades expositivas y congresistas.

Recordemos que la Feria de Zaragoza celebra, cada dos años, su ENOMAQ, entre otros muchos certámenes por supuesto. Pues bien ahora Valdepeñas puede llenar el hueco del año vinícola en vacío, con una organización, también bianual, de una conferencia técnica sobre viticultura y enología. Temas a tratar con ansias de evolución tecnológica no faltan. Viñedos y bodegas en La Mancha y en Valdepeñas tampoco.

#### VALENCIA · EUROAGRO · EXPORTACION Cítricos... y fresas

Valencia, a pesar de que también cuenta con "muchas agriculturas", como dice Luis Font de Mora, Consejero de Agricultura de la Comunidad, sigue caracterizándose, en su sector agrario, por sus frutas y hortalizas, con preferencia de los cítricos, con producciones casi siempre netamente exportadoras.

Así, Euroagro, la feria agraria valenciana de otoño, está sabiendo traducir recientemente este carácter de la agricultura valenciana, con objetivos expositores y de actividades que se dirigen muy especialmente a los mercados exteriores.

Euroagro, por otra parte, avanza en intensidad comercial, ante las exigencias de esta producción intensiva, sobre todo la hortofrutficola, y de su demanda de inputs, especialmente en agroquímicos, y de servicios comerciales, con preferencia de la actividad exportadora. Pero también Euroagro avanza a la par de otras ferias, como Iberflora, Maicop y Expocarne, en el intento de la organización ferial de crear la "feria integrada", logrando la coincidencia en fechas de varios certámenes complementarios, como fue el caso del otoño pasado con las "cuatro ferias en una".

En esta edición veraniega de AGRI-CULTURA hemos querido contemplar algunas de estas inquietudes. Los cítricos como actividad tradicional valenciana. La fresa, como nueva producción exportadora que, como se sabe, ha irrumpido fuertemente, por otra parte, en tres zonas de la provincia de Huelva, en donde la superficie dedicada a fresón se está acercando ya a las 4.000 hectáreas, aunque las estadísticas todavía no lo detecten.

Estos ejemplos valencianos, cítricos y fresas, que se contemplan en artículos técnicos que documentan al lector y orientan al agricultor hacia mejoras del cultivo, no deben entenderse sino como parcelas de una hortofruticultura valenciana, asentada en los regadios de la franja costera, con mejoras productivas y de riegos continuadoras de una antigua tradición, que se extiende también a las cebollas, alcachofas, tomates, pimientos, flores y plantas, uvas de mesa, manzanas, melocotones, melones, vinos, etc.

Conviene recordar que el sector hortofruticola español ha tenido, en el Tratado de Adhesión de España a la CE, una especial consideración, no precisamente compartida por aquel sector. Como se sabe el periodo de transición para las frutas y hortalizas es de 10 años y tiene dos fases distintas. Un primer período de 4 años en el que sólo caben esperar ayudas comunitarias a nuestra in-

fraestructura de mercado en coordinación a un compromiso español de adaptación del sector interior a las exigencias comunitarias. En una segunda fase de 6 años se inicia la aplicación de la "organización común de mercado" para este sector, aproximándose precios y ayudas hasta una total igualación y desarme arancelario el 31 de diciembre de 1995.

El período inicial tiene todavía, sin dudas, aristas duras para el sector, que se encuentra discriminado, siendo ya miembro de la CE, frente a las preferencias de terceros países como Marruecos, Túnez, Argelia, Chipre e Israel.

Pero el sector español, a pesar de su lógica protesta e indignación, se está esforzando, en ocasiones con inversiones o financiaciones europeas, en una organización quepermita ventajas competitivas frente a los países mediterráneos en un próximo futuro.

Las ayudas comunitarias ya están llegando. Y con ellas, e incluso sin ellas, el sector, como decimos, se moderniza en estructuras productivas y comerciales.

La antigua dispersión de la oferta exportadora valenciana, por ejemplo, tiende a una concentración mucho más racional, con firmas de solvencia, entre las que ya destacan, para ejemplo del resto de la producción española, cooperativas como ANECOOP y Algemesí.

Todavía queda mucho que hacer en la constitución de Asociaciones de Productores Agrarios, así como en la apertura de nuevos mercados, como podrían ser Estados Unidos, Canadá y los países árabes de poder adquisitivo.

Pero, como decimos, la suerte está echada. Y si parte del sector no fue tenido en cuenta en su día, en aras de una globalización de intereses nacionales, ahora se imponen los esfuerzos más que los lamentos. Aunque a veces se exija, con justicia, que continúe la política de solidaridad.

#### Previsión cosecha de cítricos en la Comunidad Valenciana

#### Campaña 1986-87 (En Tm)

Naranjas:
- Grupo Navel 1.343.800
- Salustiana y otras Blancas 119.600
- Sanguina 17.400
- Verna 18.700
- Valencia Late
Mandarinas:
- Clausellina 10.900
- Satsuma 373.600
- Grupo Clementinas 609.100
- Otras mandarinas 24.500
Limones:
- Verna 159.300
- Fino 61.400
- Otros
Pomelos:
- Grupo 13.800
Total Cítricos 2.880.800

#### EL GIRASOL, SIN PRECIO

Al cierre de esta edición, a finales de Julio, se había iniciado la recolección de girasol en las zonas más tempranas de Andalucía Occidental, y todavía estaban sin resolverse los problemas planteados por las industrias, que el año anterior, habiendo pagado un precio alto por la "pipa" a los agricultores, venían mostrando su descontento desde hacía meses, denunciando excedentes de aceite de girasol, pérdidas de consumo; importaciones de aceites laúricos y oídos sordos a las exportaciones de girasol, de todo lo cual se dio cuenta en nuestra sección "Hoy por hoy" de la pasada edición de Junio, bajo el título "los aceites resbalan".

Muchos agricultores no se atrevian a recolectar ante la pasividad de compra de los industriales. Algunos iniciaron la recogida almacenando el grano por su cuenta y riesgo. Pero nada de precio.

Recordemos que el precio indicativo fijado para España es de 68,7 pts/Kg, un 10% superior al año pasado. El precio de intervención es de 61,2 pts. y el nuevo precio de compra, al que pagaría la intervención en su caso, es de 57,5 pts., siempre que cumplan las exigencias de calidad establecidas. Según la normativa comunitaria la campaña no se inicia hasta 1° de octubre.

Pero ¿cuál será el precio de verdad? Es decir, el que reciban realmente los productores de las industrias. Nos tememos que bastante bajo.

El año anterior los precios, en las primeras semanas de recolección, subió hasta 80 pts. Increíble pero cierto. Después llegaron las penas, al final de la campaña, para los girasoleros de zonas tardías.

Y es que cuando se sube mucho, la caída es más peligrosa.

¿Funcionará la intervención?

Hijos de Daniel Espuny, S.A.

## PIENSOS BARATOS

- Abarate unas 10 pesetas el kilo de pienso tradicional sin merma en producción.
- Prepárese para soportar la entrada de los productos del Mercado Común.
- Ofrecemos calidad y suministro constantes durante todo el año.
- Añadimos 10% de melaza de remolacha, envasamos y gestionamos el transporte.
- Facilitamos fórmulas de pienso desarrolladas por especialistas en nutrología.
- Disponemos de correctores expresamente adecuados a nuestras fórmulas.

### PRECIOS NETOS CON 10% DE MELAZA, SACO E IVA:

Pienso n.º 1	17 pts
Pienso n.º 2	15 pts
Pienso n.º 3	13 pts
Harina de girasol	19 pts
Pulpa de aceituna	.10 pts



#### Soliciten amplia información al fabricante:

HIJOS DE DANIEL ESPUNY, S.A. Apartado n.º 10 OSUNA (Sevilla)

Fábricas en: Osuna (Sevilla). Tel. (954) 81.09.06 · 81.09.24 · 81.09.10 Estación Linares-Baeza (Jaén). Tels. (953) 69.47.63 y 69.08.00

#### NO SE PUEDE HACER MAS

La Delegación española ha luchado a brazo partido por defender sus puntos de vista y sus intereses en esta negociación. Resulta muy difícil conseguir algo mejor con un criterio general de reducción del gasto y de crisis financiera aguda. Con un canto en los dientes nos podemos dar por haber sacado adelante lo de la exención de la tasa para los nuevos pequeños productores, y por haber conseguido un trato de favor en las fechas de inicio de la intervención (agosto en lugar de octubre).

Pero del "no se pudo hacer más", a querer venderlo como un éxito maravilloso hay un abismo. Siempre hemos pensado que el campo y la industria hay que empezar a tratarlas como personas mayores, capaces de hacer su propia defensa en colaboración con la Administración. Una cosa es "vender" el producto conseguido de la negociación y otra muy diferente querer confundir a los administrados. Sólo puede perderse credibilidad y eso es malo tanto para el sector como para la Democracia misma.

Sería conveniente que ese pragmatismo del que hace gala el Ministerio en algunas ocasiones lo extrapolase a todos los aspectos de su labor. Que luego la gente se cabrea mucho, y pasa lo que pasa.



#### RADICALIZAR

¿Será posible? Círculos cercanos a la Administración de Agricultura dicen estar preocupados en medios oficiales por una especie de radicalización a los Herri Batasuna que se está produciendo en algunas siglas en el sector agrario. No vamos a entrar en las posturas políticas de cada afiliado, muy libre para votar a Herri Batasuna o Fuerza Nueva. Pero, no puede ser, por menos, motivo de sorpresa el que los agentes oficiales se rasguen ahora vestiduras cuando organizaciones o agricultores individuales se lancen a posiciones críticas tras años en que la Administración ha pasado de concertar, dialogar, etc. En definitiva, mucho tiempo sin que nadie hiciera ni puñetero caso.

Es curioso cómo desde el poder se puede hablar o temer radicalización en la oposición y cómo, la oposición, no puede hablar de derechización y, en ocasiones, posturas más duras, en el Gobierno.

#### EL ERROR DEL OVINO

Desde el primer día, se nos dijo que el ovino y el caprino eran la niña bonita de España en la Comunidad. Que todo sería coser y cantar y que la solución a los problemas del vacuno, o a los del porcino eran las ovejas y las cabras. Hasta llegamos a oír en el Ministerio que Castilla-León terminaría siendo como la antigua Mesa: un lugar lleno de ovejas, donde los pastos se utilizarían solamente para esto. ¡Qué pastos!

Quienes lo dijeron y lo aventaron convenientemente, se habrán quedado de piedra al comprobar lo que está pasando aquí. Podríamos decir que es el sector que, en estos momentos, peor lo está pasando de todos.

¿Qué le va a decir el Sr. Ministro a quienes, esperanzados por las noticias televisivas, de quienes no meditan la importancia y trascendencia de lo que están diciendo, metieron a muchos ganaderos de vacuno en el fregado? ¿Y qué se le va a decir a los chavales que, con créditos del SEA o del IRYDA, se pusieron a producir cabras en estabulación?

Hagamos todos lo posible por salir de este bache que le está costando a mucha gente mucho dinero y muchas penalidades. Que los industriales pongan todo de su parte para dejar de producir quesos de mezcla donde no se dice cuál es la mezcla, y a los ganaderos que espabilen y comiencen a producir sus propios quesos; pero de una forma racional y estudiada o los problemas pueden ser mavores

Esperemos también que lo que no se negoció en su día con la CEE, porque todos estaban convencidos del futuro impresionante de estas producciones en la CEE, intenten buscar ahora, en los Comités de Gestión y en las negociaciones de precios, una salida y una defensa para los productores. Tanto las Asociaciones Agrarias, como AECA, están poniendo todo de su parte para buscar soluciones al problema. Esperemos que puedan solucionarlo pronto.



#### EL MINISTRO Y EL SECTOR AGROINDUSTRIAL

Reunió el Ministro de Agricultura, el Excmo. Sr. D. Carlos Romero, a las Organizaciones Agrarias; a los cualificados representantes de los dos movimientos cooperativos (UECA y AECA); así como a los representantes del sector agroindustrial. Los reunió para contarles el acuerdo de precios agrarios y decirles que todo era buenísimo y que, sin él, el diluvio y todas esas cosas que cuentan los Ministros mientras son tales, por aquello de que les sigan votando y dar imagen de gran seriedad.

Los productores —que ya sabían hasta la letra pequeña del acuerdo— tenían unas caras que les llegaban al suelo; por su parte los industriales tenían la sonrisa en la boca.

Al señor Ministro de Agricultura del Partido Socialista le felicitaron cordialmente, por lo bien que había ido la negociación, los Directores y Presidentes de las asociaciones empresariales. Hablaron de éxito de la negociación, de excelente acuerdo. No hay duda, o se están forrando, o se van a forrar.

Los precios este año están por los suelos: El ovino, el caprino, la leche de ambos, la de vaca, el vacuno levantando ahora un poco el vuelo, los cereales a precios del 83, el girasol abocado a un susto de infarto. Pero, eso sí, el índice de precios al consumo sólo ha bajado un 0,1 por ciento. Uno no sabe si la satisfacción de la Industria es puro cinismo, o es puro negocio. De lo que sí que tenemos clara conciencia es de que el Sr. Ministro debería recapacitar sobre lo que está pasando aquí. Y los agricultores y ganaderos muchísimo más.



#### **ANTONIO** CASTELLANOS. **CNJA**

Es, desde hace un par de años, el secretario general de Jóvenes. Joven-joven, de los de la pequeña explotación familiar. Cree en un sindicalismo progresista y democrático, basado en la participación y en la organización desde abajo. Tomó tierra en el sindicato a nivel nacional. Estudió los problemas y la organización interna, que son similares en todas las organizaciones agrarias, y ha sido el primero, hace solamente algunas fechas, que ha lanzado, por escrito, lo que ahora se llama un "nuevo discurso".

Antonio Castellanos ha esbozado las líneas por las que debería ir el nuevo sindicalismo agrario de este país: participativo, eficaz, democrático, sin fisuras, con una estructura económica fuerte, capaz de ofrecer servicios, decidido a potenciar un cooperativismo seguro, orientado, fuerte y no politizado.

El siguiente paso de "este discurso" poner el hombro para un nuevo mapa sindical en España más fuerte y unitario, aunque ello suponga cesiones en las posiciones personales.

#### LAS TAZAS

No querían taza. Los hombres, cerebros-asesores nivel 28, no querían la taza que suponía para la Administración tener que negociar pactos o acuerdos, ceder posiciones ante un hombre de Izquierda Unida en el seno de la COAG, Cayo Lara. Puso de manifiesto en no sé cuántas ocasiones sus deseos y ofertas de diálogo y hasta de pactos, con riesgo de críticas en su propia organización, la COAG.

Llegó recientemente la IV Asamblea de la organización. Cayo Lara barrió por Izquierda Unida en su pueblo y su lugar lo ha venido a ocupar en la COAG, Goyo de la Fuente. No es de Izquierda Unida pero dicen es más duro negociador y puede que lo tenga que ser tras las posiciones de la Asamblea. Lo dicho. No querían caldo y ahora tienen taza y media. Es el triunfo de los asesores-cerebros grises, niveles 28, pero-por-lo-legal.

### **DE MES**

### A MES

Ha sido el mes, por fin, de los precios agrarios. Del triunfo de los negociadores en Bruselas, según las versiones oficiales; de los interrogantes entre los agricultores y la sorpresa general, porque los precios no son lo que se pretende que aparenten.

Han sido unas negociaciones duras donde, durante varios meses, los países de la Comunidad han tratado de buscar soluciones a medio plazo por encima de lo coyuntural que suponen unos precios para una campaña. Hace un año, se dejó pendiente para meses siguientes la reforma de los mercados de leche y carnes. En este caso, el aplazamiento ha sido para las grasas.

Sobre la mesa de negociaciones, como se sabía, quedaban cuestiones importantes como el desmantelamiento de montantes y los precios agrarios.

España, a la vista de las propuestas de la Comisión, no se ha llevado la peor parte. Esto coincide con lo que dice la Administración. Pero, deberíamos partir también del hecho de que España tampoco se encuentra en la cabeza de las rentas comunitarias, nuestras producciones son las mismas que las de otros países, nuestras estructuras productivas y comerciales más débiles y, en definitiva, nuestras rentas están bastante alejadas de las del resto de los países.

Subida oficial, institucional que llaman, entre el 6 y el 7 por ciento de media ponderada. Incremento sin embargo mucho más bajo y, en el caso de los cereales, negativo, si tenemos en cuenta el precio de compra y los pagos aplazados a 120 días. Los incrementos institucionales debidos esencialmente al nuevo cambio que tiene ahora el ecu verde v a la aproximación obligada de precios según se contempla en el Tratado de Adhesión.

Tiempo habrá para ver los efectos reales de estos precios y las medidas anexas en los mercados. Por el momento, el cereal, con una producción al alza, ha constituido la primera de las pesadillas de nuestra Administración y, sobre todo, de los agricultores que son quienes sufren los precios. Cotizaciones a la baja en los mercados del centro y sur

para la cebada. Se salvó el trigo al utilizarse parcialmente como sustitutivo de un maíz que ha estado agotado y que ha tenido unos precios disparados hasta la entrada del producto desde terceros países. Había una esperanza exportadora durante el mes de junio para 500.000 toneladas de las que no salió un solo kilo y se espera que, ahora en estos meses de verano, se produzçan ayudas más importantes desde la Comunidad para colocar excedentes en el exterior, que se pueden cifrar en unos 4 a 5 millones de toneladas. España ha perdido dos meses preciosos para exportar ante las ayudas escasas de la Comunidad y cada vez serán más difíciles las ventas en el exterior para no-

En materia de mercados, a diferencia de lo sucedido hace un año, la patata tiene aires diferentes al existir un aumento en la producción, y sobre todo, mayores importaciones, a razón de unas 50.000 toneladas por mes.

La ganadería, comportamiento irregular. Mal el ovino donde no se ha producido ninguna recuperación, a pesar de los pactos para no importar carne congelada y las ayudas insuficientes para el almacenamiento. Muchos ganaderos no han cobrado las primas de la Comunidad hasta estas fechas.

La avicultura, con unas elevadas pérdidas en los seis primeros meses de este año, ha tenido al fin una recuperación ya casi tradicional en estas fechas de verano ante el aumento en la demanda. Los ganaderos esperan recuperar en este verano algunas pérdidas si no llega la apisonadora de Economía y Hacienda preocupada por el IPC. Finalmente, el vacuno, con signos de recuperación, mientras el porcino cedía posiciones.

Noticias en cartera en materia de representatividad. Para septiembre puede haber una nueva composición del Comité de Gestión de Cítricos donde, hasta la fecha, tenían mayoría los exportadores-comerciantes. El COPA condenó las agresiones francesas y entre las organizaciones agrarias españolas se comienza a hablar de un nuevo discurso organizativo.

Primer año de aplicación formal del Libro Verde

## APROBADOS LOS PRECIOS AGRARIOS PARA LA CAMPAÑA 87/88

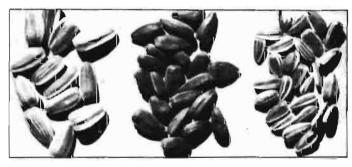
A punto de sonar la campana, los Ministros de Agricultura de la Comunidad, cumplieron su misión a duras penas y aprobaron los nuevos precios mínimos para esta campaña, así como toda una serie de medidas que recortan las posibilidades de intervención en muchos productos. Ha sido un verdadero parto de los montes, con una Comisión apretando las clavijas todo lo que ha podido y unos Ministros preocupados por las repercusiones políticas de unas medidas de recorte, que ya venían anunciadas en el Libro Verde y cuyas primeras acciones se inician en esta campaña, creando una nueva y dura crisis comunitaria.

La vuelta de tornillo le ha tocado especialmente a los cereales. Para el vacuno y la leche el "ajuste fino" ya lo habían acordado en el mes de diciembre pasado, en una especie de aperitivo de lo que sería el resto de la negociación. Ahora nuestros Directores Generales se han ido a contar la buena nueva por todas las provincias de España, queriendo convencer de que lo negro es blanco y que el azul es violeta, en un encomiable esfuerzo de cambiar la "equivoca apreciación de la realidad" que parecen tener los agricultores y ganaderos españoles sobre la adhesión a la CEE y sus repercusiones.

A los más expertos lo que más les ha preocupado es la filosofía planteada este año, que tendrá su desarrollo en futuras negociaciones. Ya no es el hecho de reducir los períodos de intervención, o la aparición del autodenominado "precio de compra", la cuestión es que nuestra defensa, en base a nuestra falta de preparación y nuestra mediterraneidad, nos están sirviendo para poner paños calientes una campaña y un poco más la siguiente; pero el camino es el mismo para todos los agricultores comunitarios: recortes y dejación del principio de preferencia comunitaria. A los españoles nos afecta más por la falta de estructuras y de criterios en los que, indefectiblemente, caemos año tras año. Nosotros tenemos, aún, confianza en la posibilidad de concertación que palíe, al menos en parte, este desmadre producido por las Comunidades Autónomas y por la adhesión a la CEE.

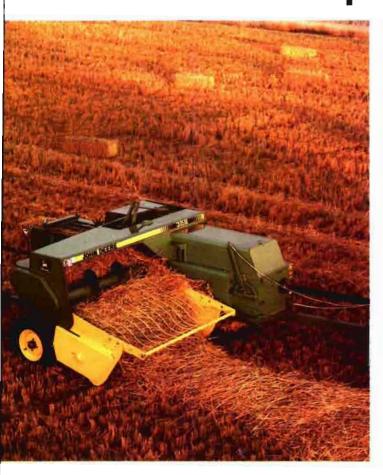
Los productos más afectados por esta negociación 87/88 han sido el vacuno de carne, la leche y los cereales. Después vendrán las oleaginosas y, posiblemente, el vino, como candidato a la parrilla del tormento. Las oleaginosas, por la presión americana y la imparable competencia de los aceites láuricos; el vino, por la segura preocupación que le entrará a la comisión cuando crezcan desmesuradamente los stocks de alcohol. los incrementos se deben a la aproximación de precios y a la importante devaluación que sufre la peseta respecto al ECU verde







#### John Deere. Nº 1 en ventas de empacadoras en el mundo y... Nº 1 en ventas de empacadoras en España





John Deere domina el mercado mundial de empacadoras. La razón es simple: ningún otro fabricante puede ofrecer la calidad John Deere.

#### EMPACADORA CONVENCIONAL

#### Nueva capacidad

Un nuevo recogedor más ancho y mayor número de emboladas por minuto del pistón contribuyen a empacar con facilidad las más anchas hileras que dejan las grandes cosechadoras.

#### Pacas perfectas

Desde la recogida inicial a la terminación de cada paca, el sistema de alimentación de flujo constante John Deere asegura las pacas más perfectas del mercado. Pacas que se manejan con facilidad y que resisten todas las manipulaciones conservando su forma inicial.

#### Atado perfecto

Merced a su sistema de atador mediante engranajes, las pacas quedan fuertemente atadas.

#### Una gama completa

Nuevos modelos - 339, 349, 359, 459.

#### **ROTOEMPACADORAS**

#### Para toda clase de recolección

Heno, paja, o material para ensilado: con John Deere se puede variar a placer el diámetro de la paca para un almacenaje a su medida.

#### Pacas perfectas

Con densidad uniforme del centro al exterior. No existe núcleo ni duro ni blando. Toda la paca desde el eje central a su superficie externa es una masa compacta y homogénea.

#### Empacado más fácil

Sencillez y perfección con el monitor exclusivo para el control de formación de la paca y atado.

#### Dos modelos

La 545 es la rotoempacadora ideal para fincas medianas y la 550 resulta excepcional para grandes explotaciones y maquileros





## CON LUCTAMOLD®

CALIDAD DE GRANO SIN MERMAS POR HONGOS



El almacenamiento es un periodo crítico para las materias primas. Muchos factores contribuyen a producir mermas y disminuir su calidad, pero los hongos son uno de los más devastadores. La contaminación fúngica disminuye el valor comercial y nutritivo del grano, y origina micotoxinas que reducen el rendimiento de los animales de producción, causando pérdidas económicas cuantiosas

Mantener la calidad a largo plazo exige el uso de productos específicos de alta eficacia. LUCTAMOLD LIQUIDO es el conservador de elección para los granos y of as materias primas, porque tiene un efecto protector inmediato y una elevada persistencia. La presentación liquida facilita el reparto en la masa a tratar y la automatización de los tratamientos.

ds

desur, s.l.



#### EL PAQUETE DE PRECIOS

Esta vez la Delegación española ha contado con la presencia permanente del Ministro y con el nuevo Presidente del FORPPA D. Vicente Albero, para enfrentarse a lo que pudo haber sido una fuerte crisis de la Comunidad en materia de Política Agrícola Común.

Por el momento la situación ha quedado pospuesta y a regañadientes la Delegación alemana ha aceptado un aplazamiento de las decisiones en cuanto a montantes monetarios se refiere.

Las tres cuestiones que han traído de cabeza al Consejo de Ministros de Agricultura, que han necesitado de una reunión "Jumbo" con los Ministros de Economía y otra reunión superespecial de los Presidentes de Gobierno para desatascar la aprobación de precios agrarios, son las siguientes: Las tasas de las materias grasas vegetales, los espinosos temas agrimonetarios y los cereales.

La tasa de materias grasas vegetales será estudiada y discutida en un próximo Consejo de Ministros. Sobre el particular es difícil formarse una opinión, por la sencilla razón de que no está cerrado el tema y se trata de una cuestión muy delicada en la que tiene mucho peso el acuerdo del

GATT. Sí podemos decir que nos ha parecido desproporcionada y extraña la campaña de prensa contra el Ministro de Agricultura por sus aparentes contradicciones con el portavoz de Economía D. Guillermo de la Dehesa. Que ambos Ministerios no se llevan bien es de todos conocido, pero las posibles diferencias de criterio parecen lógicas ante un asunto tan difícil como éste. No entendemos la campaña desatada en la Prensa cuando resulta muy difícil analizar las consecuencias de la tasa sin datos reales.

Sobre los agrimonetarios, el protagonista ha sido Alemania que no acepta un desmantelamiento de los MCM, por las repercusiones que tiene sobre su especial status actual. Para España el desmantelamiento de los MCM, fijado en 6 puntos, tiene aspectos muy positivos.

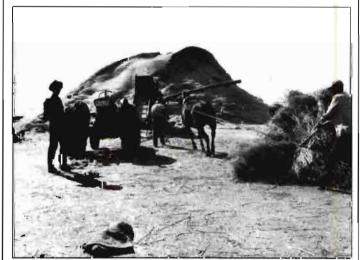
Por su parte los valores del ECU han quedado fijados en los siguientes niveles:

Ovino: 151,806 pts. por un Ecu.

Porcino: 158,087 pts. por un Ecu.

Leche y vacuno: 155,786 pts. por un Ecu.

Todos los demás productos: 154,213 pts. por un Ecu.



#### **CEREALES**



Desde junio venían las cosechadoras funcionando a todo meter desde la punta de Cádiz. La cosecha era buena y los rendimientos de Castilla-León parecen dar la razón al SENPA sobre la excelente campaña que hemos recogido. De nuevo se demuestra que Romero puede ser un mal organizador y una persona de difícil trato; pero con él llueve y la suerte le acompaña.

Nadie ha sacado Santos a la calle en estos años, ni han tenido que desempolvar el Palio para pedir agua en ningún sitio.

Desde junio, como decíamos, tuvimos la cosecha sin precios de regulación, ni medidas de actuación alguna. La única salida airosa que intentó el Ministerio, fue la de arrancar del Comité de gestión de cereales una restitución para la exportación de 500.000 Tm de cebada, con la que el Ministerio intentó elevar la moral de combate de los cerealistas y animar el mercado; pero, tal y como habían pronosticado los responsables de efec-

tuar la exportación, las multis, no salió ni un kilo.

A pesar de nuestra clara vocación exportadora y a pesar de la ventaja que nos supone producir dos meses antes que cualquier miembro de la Comunidad, el mes de junio de 1987 sigue siendo un mes en blanco para los cereales. Algunas buenas cebadas han ido al Reino Unido para maltas y poco más.

Mientras, los productores de cebada veían fijarse precios de 20 a 23 pts. por kilo para las cebadas de mejor calidad y con precios de 17 a 20 pts. para quienes tengan la desgracia de cultivar tierras de suelos pobres y de bajos pesos específicos. Muchas de las operaciones que se efectuaron se hicieron a cuenta del precio de intervención que se fijase v hasta se llegó a cobrar una tasa de corresponsabilidad como la del año pasado. Algún agricultor intentó útilizar su certificado de pequeño productor que, la falta de criterio, hizo inservible.

#### **;YA TENEMOS PRECIOS!**

Este mes de julio ya tenemos precios. Se han sacado de la manga un precio nuevo, el precio de compra en intervención, con la sutil intención de rebajar el precio de intervención, pero sin que lo parezca. Ha existido clara intención de confundir a los agricultores, pudiéndoles "vender" que los precios han subido cuando en realidad, como demuestran los números, a partir de octubre la campaña se rige por las rebajas.

Se ha vuelto a abrir la exportación de las 500.000 toneladas de *cebada*, que no pudieron salir en el mes de junio, y se asegura a los operadores comerciales que la intervención se abrirá en este mes de julio.

Por poner las cosas en su sitio, y con la intención única de profundizar sobré estos puntos, nuestra opinión al respecto es la siguiente: No es probable que se pueda llevar nada a la intervención en este mes de julio. Ha pasado casi la mitad del mes y las Jefaturas del Senpa están todavía planteándose la campaña. Tampoco se les puede pedir más a los del Senpa (a no ser más transparencia en temas ganaderos), que aún no saben cómo enfrentarse al contencioso del maíz americano. Están hasta arriba de trabajo y de problemas, haciendo más de lo que pueden y con una infraestructura que, desde fuera, parece insuficiente.

Hasta que la maquinaria administrativa esté a punto, pasará tiempo y como las ofertas deben hacerse con antelación y las retiradas de cereal tardan lo suyo, nos metemos en el mes de agosto que es, desde el punto de vista de la campaña de precios recién aprobada, el primer mes de intervención para este año.

España, Grecia e Italia, por su especial adelanto en las cosechas, tendremos intervención desde el mes de agosto. El resto de los países abren la intervención en el mes de octubre. Si comparamos la medida con las condiciones del año pasado, vemos que, a pesar de la dura batalla planteada por la Delegación española, hemos perdido un mes con respecto a la campaña pasada. Si el resto de los países comunitarios deben iniciar sus ofertas en el mes de octubre no es mucho aventurar que el año próximo la intervención se retrasará aún más.

Sobre la exportación de las 500.000 toneladas (segunda intentona) la Comisión ha retocado las condiciones iniciales, dando un plazo hasta el 24 de septiembre próximo. Será el Organismo de Intervención español el responsable de determinar la restitución, procediendo a licitación. Según parece la *cebada* para exportación deberá tener un peso específico mínimo de 62 Kg/Hl, que es un poco la norma internacional.

#### EL INCREMENTO MENSUAL Y LOS PRECIOS

Por mucho que se empeñen en demostrar lo contrario, los precios de compra en intervención (que son las pesetas reales que van a cobrar quienes puedan acceder) con el añadido del incremento mensual, son inferiores a los mismos de la campaña pasada.

Por primera vez aparece en la jerga comunitaria el llamado precio de compra en intervención. Ya habíamos comentado este precio en nuestro número anterior de AGRICULTURA y nos reiteramos en nuestra opinión de que se trata de una utilización tendenciosa, con el único afán de confundir a los productores.

El precio de compra en intervención fija la cantidad que realmente se va a cobrar para el cereal con destino a la intervención y que cumpla las condiciones de calidad-tipo exigidas. Este precio de compra se ha fijado en un 94% del precio de intervención (que ya no sabemos bien para qué sirve).

Recordemos, por su importancia, el hecho de que el peso específico mínimo para la cebada es de 62 Kg/Hl. pudiéndose cobrar el precio de compra cuando el peso sea de 64 y se cumplan las demás condiciones de humedad, impurezas y criba.

Al haberse retrasado el período de aplicación de los incrementos mensuales al mes de noviembre, hace que los precios sufran un importante descuento, que se agrava, además, con la rebaja del incremento mensual como tal.

Mientras en la campaña 86/87 los incrementos mensuales en cebada, trigo blando y maíz, eran de 0,357 pts. por kilogramo, este año serán de 0,308 pts., y eso a pesar del impresionante cambio que se le ha dado al ECU verde respecto a la peseta.

En este pequeño cuadro que adjuntamos, facilitado por la Organización Agraria Jóvenes Agricultores, vemos cuál será el desarrollo de los precios oficiales de cereales para toda la campaña 87/88, comparándola con la del año pasado.

## Estudio comparativo precios oficiales de cereales Campañas 86/87 - 87/88

CEBADA

Incremento mensual 86/86: 0,357 pts./K Incremento mensual 87/88: 0,308 pts./K

Meses	Precio Intervención Campaña 86/87 pts./Kg	Precio Compra Campaña 87/88 pts/Kg	Incr. %
Agosto	22,821	23,027	0,9
Septiembre	23,178	23,027	- 0,6
Octubre	23,535	23,027	-2,1
Noviembre	23,892	23,335	<b>–</b> 2,3
Diciembre	24,249	23,643	— 2,5
Enero	24,606	23,951	— 2,6
Febrero	24,963	24,259	<b>- 2,8</b>
Marzo	25,320	24,567	— 2,9
Abril	25,677	24,875	- 3,1
Mayo	26,034	25,183	- 3,2

TRIGO BLANDO Y MAIZ

Incremento mensual 86/87: 0,357 pts./K Incremento mensual 87/88: 0,308 pts./K

Meses	Precio Intervención Campaña 86/87 pts/Kg	Precio Compra Campaña 87/88 pts/Kg	Incr. %
Agosto	25,161	25,182	0,09
Septiembre	25.518	25,182	1,3
Octubre	25,875	25,182	-2,6
Noviembre	26,232	25,490	-2,8
Diciembre	26,589	25,798	-2,9
Enero	26,946	26,106	-3,1
Febrero	27,303	26,414	-3,2
Marzo	27,660	26,722	-3,4
Abril	28,017	27,030	-3,5
Mayo	28,374	27,338	- 3,6



**CUADRO 1** Precios institucionales de los productos agrarios para la campaña 1987-88 y comparación con la 1986-87 (Cálculos provisionales)

	PRECIOS	S CEE-10 (E	(E	CUS/TM)		PRECIOS ESPAÑA (PESETAS/TM)					
PRODUCTOS	1986/87	1987/88	%	1986/87	1987/88	lnc.%	1986/87	Desmantela- miento de los Montantes Monetarios	s Nuevo	1987/88	Inc.%
Trigo blando	179,44	179,44	0,0	172,58	173,72	0,7	25.161,47	- 6,0	154,213	26.789,88	6,47
Cebada	170,47	170,47	0,0	156,53	158,85	1,5	22.821,45	- 6,0	154,213	24,496,74	6,34
Maíz	179,44	179,44	0,0	172,58	173,72	0,7	25.161,4	- 6,0	154,213	26.789,88	6,47
Trigo duro	299,60	291,51	- 2,7	211,06	219,72	4,10	30.771,71	- 6,0	154,213	33.883,68	10,11
Arroz	314,19	314,19	0,0	248,88	259,77	4,40	36.285,71	- 6,0	154,213	40.059,92	10,40
Azúcar blanco	541,80	541,80	0,00	627,80	627,80	0,0	91.530,72	- 6.0	154,213	96.814,92	5,77
Remolacha	40,89	40,89	0,00	47,98	47,98	0,0	6.995,29	- 6,0	154,213	7 399,14	5,77
Aceite de oliva	2.162,40	2.162,40	0,00	1.346,10	1.448,14	7,6	196.256,00	- 6,0	154,213	223 322,01	13,79
Girasol	534,70	534,70	0,00	379,50	396,74	4,5	55.329,59	- 6.0	154,213	61 182,47	10,58
Leche desnatada											
en polvo	1.740,40	1.740,40	0,00	2.378,80	2.319,58	-2.5	350.178,38	- 6,0	155,786	361,358,08	3,19
Mantequilla	3.132,00	3.132,00	0,00	3.480,70	3.436,01	-1.3	512.386,84	- 6,0	155,786	535 282,25	4,47
Carne de ovino	4.323,20	4.323,20	0,00	4.323,20	4.323,20	0,0	656.287,69	0,0	151,809	656 287,69	0,00
Carne de porcino	2.033,30		0,00	2.033,30	2.033,30	0,0	299.318,02	- 6,0	158,087	321.438,29	7,39
Carne de vacuno	3.500,00		— 1,7	3.024,00	3.440,00	13,8	445.156,99	- 6,0	105,786	535.903,84	20,24
Vino RII (1)	3,42	3,35	- 2,00	2,11	2,28	8,1	307,63	- 6,0	154,213	351,61	14,30
Vino Al (1)	3,17	3,11	<b>–</b> 2,00	1,95	2,11	8,2	284,30	- 6.0	154,213	325,39	14,45
Forrajes desecados	178,92	178,92	0,00	152,45	156,86	2,9	22.226,60	- 6,0	154,213	24.189,85	8,82
Algodón	912,30	912,30	0,00	912,30	912,30	0,0	133.009,70	- 6,0	154,213	140.688,50	5,77

<sup>(1)</sup> ECUs/Hgdo. o Ptas./Hgdo.

**CUADRO 2** Precios de compra en la intervención de los productos agrarios para la campaña 1987-88 y comparación con la 1986-87 (Cálculos provisionales)

	PRECIOS CEE-10 (Ecus/Tm)				CUS/TM)		PRECIOS ESPAÑA (PESETAS/TM)					
PRODUCTOS	1986/87	1987/88	%	1986/87	1987/88	Inc.%	1986/87	Desmantela- miento de los Montantes Monetarios		1987/88	Inc.%	
Trigo blando(3) Cebada(3)	179,44 170.47	168,67 160,24	- 6,0 - 6,0	172,58 156,53	163,30 149,32		25.161,47 22.821,45	- 6,0	154,213 154,213	25.182,98 23.027.09	0,09	
Maíz(3)	170,47	168,67	- 6.0	172.58	163,30		25.161.4	- 6,0 - 6,0	154,213	25.182.98	0,90	
Trigo duro(3)	299.60	274,01	- 8,54	211.06	206,53		30.771.71	- 6,0 - 6.0	154,213	31.849.61	3,50	
Arroz(3)	314,19	295.34	6.0	248.88	244,18	-1.9	36.285,71	- 6,0	154,213	37.655.73	3,78	
Azúcar blanco	541,80	541,80	0,0	627,80	627,80	0.0	91.530,72	- 6.0	154,213	96.814,92	5,77	
Remolacha	40,89	40,89	0,0	47,98	47,98	0,0	6.995,29	- 6,0	154,213	7.399,14	5,77	
Aceite de oliva	2 162,40	2.162,40	0,0	1.346,10	1.448,14	7,6	196.256,00	- 6,0	154,213	223.322,01	13,79	
Girasol(3)	534,70	502,62	- 6,0	379,50	372,94	<b>—</b> 1, 7	55.329,59	- 6,0	154,213	57.512,20	3,94	
Leche desnatada												
en polvo	1.740,40	1.740,40	0,00	2.378,80			350.178,38	- 6,0	155,786	361,358,08	3,19	
Mantequilla	3.132,00	3.132,00	0,00	3.480,70	3.436,01	-1,3	512.386,84	- 6,0	155,786	535.282,25	4,47	
Carne de ovino	4.323,20	4.323,20	0,00	4.323,20		0,0	656.287,69	0,0	151,809	656.287,69	0,00	
Carne de porcino		2.033,30	0,00	2.033,30		0,0	299.318,02	- 6,0	158,087	321.438,29	7,39	
Carne vacuno(4) Vino RII (1)	3.500,00	2.924,00	- 16,5		2.924,00	-10,6	481.414,31	- 6,0	105,786	455.518,26	-5,38	
Vino Al (1)	3,42 3,17	3,35 3,11	2,00 2,00	2,11 1,95	2,28 2,11	8,1 8,2	307,63 284,30	- 6,0	154,213 154,213	351,61 325,39	14,30 14,45	
Forrages desecados	178,92	178,92	- 0.00	152.45	156,86	0,2 2,9	22.226,60	- 6,0 - 6.0	154,213	24.189.85	8.82	
Algodón	912,30	912,30	0,00	912,30	912,30	0,00	133.009,70	- 6,0 - 6,0	154,213	140.688,50	5,77	

<sup>(1)</sup> ECUs/Hgdo. o Ptas./Hgdo.

<sup>(2)</sup> Ptas./EČU

<sup>(2)</sup> Ptas./ECU

<sup>(3)</sup> Para la campaña 87-88, se toma el precio de compra (94% del precio de intervención).
(4) Para la campaña 87-88 y según acuerdo del Consejo de diciembre de 1986, se toma el precio de compra en lugar del precio de intervención.

#### EXACCION PARA TASAS DE CORRESPONSABILIDAD DE LOS CEREALES

## Algunos agricultores se quedan fuera de juego

Con no toda la rapidez que hubiésemos deseado, finalmente aparecieron las normas que regulan la tasa de corresponsabilidad de los cereales. Si tenemos en cuenta que la Orden es de fecha 1 de julio y que se publicó el día 9, con un poco más de celeridad se hubiesen evitado los problemas de devoluciones de las tasas que han sido indebidamente cobradas a muchos pequeños productores.

Aunque para esta campaña la filosofía de la aplicación de la tasa es muy similar a la pasada, se han impuesto unos criterios algo más restrictivos en el sistema de la exacción. La razón fundamental estriba en que, merced en gran parte a la campaña lanzada por el propio Ministerio en el sentido de que se solicitasen la exacción el mayor número de agricultores, las previsiones se vieron desbordadas. Sobre un presupuesto comunitario que daba para unos 4,5 millones de agricultores, hemos pedido la exacción unos 6,5 millones y el dinero que esto ha costado de más evidentemente ha escocido en las arcas públicas.

En definitiva, en esta campaña, Bruselas ha decidido financiar con 3.700 millones de pesetas la exención del pago de la tasa (que es de 0,82996 pts./Kg) para los pequeños productores españoles.

Estarán exentos quienes sean titulares de una explotación con una superficie total de secano de menos de 100 Ha, de las cuales se pueden cultivar de cereal 30 Ha como máximo. En el caso de regadío la explotación total no habrá de superar las 25 Ha y la superficie de cereales será menor de 7.5 Ha.

Se considera titular de la explotación cualquiera que sea la naturaleza jurídica; por lo tanto, las cooperativas de producción (que son titulares) no podrán solicitar este año la exacción de la tasa. Sí estarán capacitadas para hacerlo las Cooperativas de comercialización o S.A.T. (que no son titulares), que además serán las encargadas de presentar la solicitud-declaración.

Por otro lado, en la mencionada solicitud-declaración se hará constar la producción real obtenida, no como en la anterior campaña en la que se admitían solicitudes en base a producciones estimadas.

Para todos los cereales, excepto para los de otoño-invierno, si los datos presentados se verifican como ciertos, la cantidad de cereal para que se conceda la exención será solicitada. Sin embargo, con respecto a aquellos, únicamente se verá exento del pago de la tasa un número de toneladas equivalente al 130% de lo declarable a efectos de contratación del seguro integral. Esta norma es la que puede hacernos más daño, ya que como se sabe, los rendimientos unitarios fija-

dos para el seguro integral son muy bajos.

Las solicitudes habrán de entregarse en el SENPA dentro de los siguientes plazos:

- Cuando se trate de cereales de otoño-invierno, antes del 30 de noviembre del 87.
  - Para los de primavera-

verano, antes del 28 de febrero del 88 y

• Si se obtienen en la explotación ambos tipos de producciones podrán presentarse dos solicitudes independientes antes de las fechas ya indicadas, o bien presentar una única como máximo hasta el 28 de febrero.



#### FRUTAS Y HORTALIZAS

Dentro de este importante y moderno sector productivo, los puntos de mayor interés que afectan a España, según criterios expuestos por la Delegación española, son la introducción, desde este año, de las Satsumas v Clementinas dentro del régimen de precios de compra y precios base. También en el subsector de cítricos, se aprobó la concesión de una avuda a la transformación de naranjas de las variedades Castellana, Macetera y Cadenera, para una cantidad máxima de 10.000 toneladas. De esta forma pasan a ser 47.600 las toneladass que cuentan con posibilidades de ayuda a la transformación, mejorándose las condiciones que, en este sentido, contemplaba el Tratado de Adhesión. Dentro de las posibilidades que tienen los Contratos Agrarios, el acuerdo de precios contempla la posibilidad de acceder a una prima del 2% sobre la producción contratada, para aquellas empresas que contraten porcentajes importantes de la producción de tomate con destino a industrias. A pesar de esta prima, seguimos en condiciones de inferioridad respecto al resto de los Paíss Comunitarios, si exceptuamos a nuestro país vecino Portugal.

En cuanto a los debatidos calendarios de intervención para España, habrá que esperar un tiempo más; aunque se ha conseguido un compromiso del Consejo para revisarlos antes de la Campaña 88/89. No es la solución que buscaba la Delegación española, pero las cosas de Bruselas son así de lentas.

#### **GRASAS**

En cuanto a granos oleaginosos, se han reducido los precios de la colza, el girasol y la soja. Aunque para el girasol el incremento del precio de intervención haya sido cero, al introducirse también para este producto el concepto de precio de compra, la realidad es un decremento en el precio de compra a la intervención. Se reduce el período de intervención a 8 meses (de 1 de octubre a 31 de mayo).

De cualquier forma, hasta el momento no tenemos permiso para abrir la intervención en girasol. Esperemos que nos lo den, pues ya son dos las empresas dedicadas a la extracción y que han quebrado financieramente. Si a estas desgracias empresariales, unimos el miedo que tiene en el cuerpo el resto de las empresas (debido básicamente a sus propios errores), nos podemos encontrar con una campaña muy difícil.

En otro apartado de "Hoy por Hoy", analizamos con un poco más de profundidad estos acontecimientos, por el interés que tiene para un millón de toneladas que están a la espera de comprador.

Con reducciones a los incrementos mensuales, de un 20% sobre las que estaban fijadas el año pasado, y la reducción del período de aplicación del incremento (a partir del 1 de diciembre), completamos el poco halagueño panorama que se nos avecina con las oleaginosas.

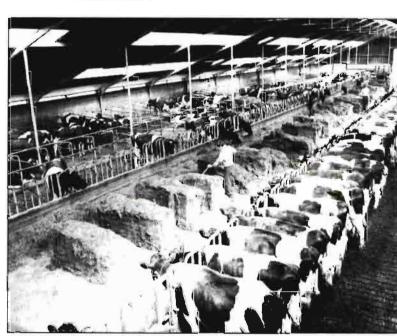
Sobre el aceite de oliva se limita la ayuda a los productores fijando en 200 Kg el máximo para ser considerado pequeño productor. Término este que parece cambiar cada año, según las conveniencias del Consejo.

Se declara, asimismo, la intención de establecer para 1991 una ayuda al consumo de aceite de oliva en Portugal y España, al mismo nivel que el ahora existente en la CEE.

Sobre el asunto de las tasas para aceites vegetales, quedó pendiente de discusión para más adelante, en un próximo Consejo de Ministros. Y es que este difícil assunto ya es clásico en las discusiones de cualquier foro internacional, no sólo en Bruselas y en Washington.



#### **LECHE**



Tipo ''sueco'' de estabulación de vacas de leche (Foto: De Boer. Holanda).

El punto más positivo, dentro del desastre que ha supuesto para el sector lácteo español, la adhesión de España a la CEE, es el regalo de 50.000 toneladas que se nos conceden de más en concento de Reserva. No son 100.000 toneladas de leche, como se nos dice, pues 50.000 vienen de un traspaso de las adjudicadas a España en concepto de venta directa y que pasan a venta a industrias. Es decir, se trata sólo de un trasvase que, desde un punto de vista práctico, tiene interés; pero que no se puede calificar como una "conquista".

Las otras 50.000 toneladas si que han sido un buen éxito. Se han sacado de la reserva comunitaria, que ha sido incrementada al efecto, y, por lo tanto, ¡bienvenidas sean!

Otras medidas aprobadas en el Consejo de Ministros, y que resultan difíciles de valorar todavía por su falta de desarrollo son:

-Con el fin de fomentar la

reestructuración de la producción de leche, se autorizará a los Estados miembros a que revendan las cuotas compradas, en el marco de un programa de cesión aplicado a nivel nacional, regional o en zonas de recogida a algunos tipos de productores en las zonas en cuestión.

Este punto que habremos que ver cómo se desarrolla, parece dar la razón al Consejero de Catalunya D. Josep Miró y Ardevol, respecto a su reivindicación sobre el derecho a gestionar su reserva y su cuota.

—Adopción de la propuesta relativa a la denominación de la leche y de los productos lácteos.

Este asunto viene de las airadas protestas de las Organizaciones Agrarias presentes en el COPA, respecto al uso indebido de productos sustitutivos de la leche y que se comercializan como si fuesen leche pura de vaca. A España, y en especial a productores y consumidores (y creemos también que a los buenos industriales), les interesará un buen desarrollo de este punto.

Sigue el "Top Secret" en todo lo relacionado con este producto

#### SE CONCEDIERON LOS ABANDONOS DEFINITIVOS

Sigue todo el asunto de la leche y su profunda reestructuración en el más profundo de los secretos. Ríanse ustedes de lo de la OTAN y de la opción doble cero para los misiles atómicos asentados en Europa. Lo de la leche lo lleva el Ministerio como si fuese el Rumasa 2.

Pero como no tienen más remedio que ir solucionando cosas y poniendo parches a medida que se cumplen los plazos, los ganaderos se van enterando de cómo se están haciendo las cosas y no son capaces de dilucidar cuáles son los criterios ni por qué se está jugando de esta forma con sus rentas y su vida profesional.

Primero se pusieron en marcha los abandonos definitivos, con retrasos que daban a entender una falta de previsión importante. Después los abandonos voluntarios, una vez que al Consejo de Ministros se le ocurrió reducir en otro 4% la producción para 1987. Al cabo de un tiempo salió lo del CL.1, un impreso polémico donde los ganaderos debían plasmar lo que tenían en el año 85, y a partir del cual se les concedería su cuota productiva.

Ya lo dijo el Ministro un día que se reunió velozmente con las Organizaciones Agrarias: "Algún día os contaré por qué está pasando esto". Con esta iniciática frase despachó el Sr. Ministro la inquietud de quienes tienen que sufrir los inventos de la Comunidad y que han supuesto el inconstitucional recorte de la libertad de producción de nuestros ganaderos.

Esperemos que, algún día, tenga a bien el Sr. Ministro contar por qué está pasando todo esto y, sobre todo, por qué se olvida el derecho del Administrado a conocer los criterios y razones que llevan a la Administración a hacer lo que está haciendo.

Pues bien, aquellos ganaderos que solicitaron el abandono definitivo, tuvieron que enviar posteriormente su CL.1 (no fue eso lo que dijo el Ministerio meses antes). Y, ahora, con fecha 17 de junio sale una carta del SENPA concediendo a algunos ganaderos el abandono definitivo. Según datos de las Organizaciones Agrarias COAG y CNJA las concesiones han sido para un 50% de los solicitantes aproximadamente.

#### **QUEJAS**

Los ganaderos que recibieron la carta, salieron pitando hacia las Jefaturas del SENPA y hacia las Delegaciones de Agricultura. En una gran mayoría de casos la cuota asignada estaba muy por debajo de su producción real. Es decir, la cuota de referencia que se les adjudicaba, en función de la cual se les da la indemnización, no cubría el coste que para el ganadero suponía dejar la producción. Por otra parte, en el caso de no aceptar la indemnización (por cambio de criterio, o por considerar baja la compensación), la cuota asignada es, a todos los efectos, la cantidad que podrán vender a las industrias estos ganaderos. De la venta directa el MAPA no se define.

El ganadero con más luces se vio entre la espada de una indemnización que no le alentaba al abandono, y la pared de una cuota que le hacía meditar sobre si continuar con la producción. Y eso que sólo le daban diez días para decidirse, a partir de la fecha del matasellos. Había colas hasta en Beneficencia 8, que es donde está la Casa Madre del Senpa.

Desde el ganadero que venía a rechazar la indemnización, hasta el que venía a pedir más cuota, pasando por el que pedía soluciones alternativas, hubo de todo.

Nosotros estuvimos en una de esas colas, charlando con los atribulados ganaderos y pudimos comprobar el inmenso enfado de quienes se sentían impotentes para solucionar y decidir un tema tan difícil. Se sentían engañados y marginados. Parece un tanto demagógico; pero quienes tuvieron que atender a esos ganaderos saben que no estamos exagerando nada. Dicen que hay un computador enorme donde están todos los datos de los ganaderos y que, según los criterios introducidos en el programa, se les asigna a cada uno lo suvo. Pero el funcionario que atendía a los ganaderos quejosos no tenía terminal alguna de pantalla y únicamente daba una especie de recetas a cada ganadero, que una vez cotejadas ponía lo mismo en todas: "eleve una carta al Director General del SENPA solicitando se le cambie el abandono definitivo por el voluntario". ¡Como si fuese lo mismo!

#### **CRITERIOS**

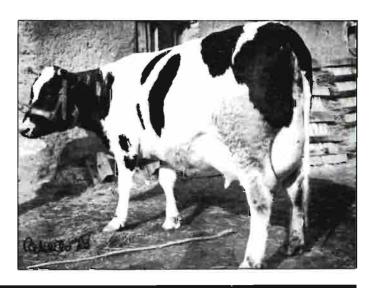
El abandono definitivo, según los datos tomados "in situ" por nosotros mismos, se ha concedido siguiendo unos criterios que podemos resumir así: No se les ha concedido a las Sociedades Anónimas, ni a un gran número de cooperativas, ni a los ganaderos que no tuviesen posibilidad de reconversión, ni a los menores de 50 años.

Esto es, al menos, el criterio general. Después hemos visto que se les ha dado a unos pocos con menos de 50 años, que se les ha concedido a algunas APAS y que a un señor de Valladolid se le ha concedido una cuota superior a la producida. Pueden ser errores lógicos; pero que en nada contradicen el criterio general utilizado.

Las Organizaciones Agrarias que serían el vehículo ideal para canalizar criterios y protestas, —así es al menos toda la Europa democrática—, han sido marginadas conscientemente y no rascan bola en todo este asunto.

De hecho los ganaderos, sabedores de esta marginación, se han ido directamente al SENPA sin pasar, en muchos casos, por sus Organizaciones para buscar soluciones de tipo jurídico.

Ahora bien, siguiendo el refrán de "cuando las barbas de tu vecino...", el resto de los ganaderos que están esperando la





llegada de su cuota y que no han pedido abandono alguno, tienen un mosqueo subido. La razón es obvia: Si a los que han pedido el abandono les conceden una cuota que no alcanza ni siquiera la producción entregada a las industrias, ¿Qué es lo que nos van a conceder a nosotros?

Tras las importantes manifestaciones de la primavera, las Organizaciones arrancaron un principio de acuerdo con el Ministerio en este tema, y se les aseguró que estarían presentes en la elaboración de los criterios a emplear con la adjudicación de las cuotas productivas. Nada de eso se ha cumplido y sólo cabe decir que aquellas promesas de concertación y las permanentes salidas del Ministro en la Televisión, asegurando que se estaba negociando, eran falsas. El tiempo pone las cosas en su sitio, siempre.

#### OTROS TEMAS

#### **AGRIMONETARIOS**

—Desmantelamiento en 6,0 puntos para todos los productos de los Montantes Compensatorios negativos aplicables actualmente en España. La propuesta inicial de la Comisión contemplaba un desmantelamiento de sólo 3,9 puntos para los productos ganaderos y de 4,9 puntos para los productos agrícolas.

—Introducción del aceite de oliva en el régimen de Montantes Compensatorios Monetarios (M.C.M.) con una franquicia de 10 puntos que permita evitar importaciones especulativas de aceite de oliva en España, sin que afecte a la competitividad de nuestras exportaciones.

#### **VINO**

—Renuncia de la Comisión para este año de la aprobación de su propuesta de pérdidas de derechos de replantación.

#### LEGUMINOSAS DE CONSUMO HUMANO

—En el marco del estudo sobre la utilización de las tierras y los reajustes de las nuevas orientaciones de la política de mercados, compromiso de la Comisión de realizar un estudio específico sobre las superficies dedicadas a leguminosas de consumo humano, para las propuestas que procedan.

#### **TABACO**

—Compromiso de la Comisión de realizar un estudio y seguimiento sobre las condiciones de producción y comercialización de las variedades de tabaco Burley y Virginia, como respuesta a la petición española de incremento de la ayuda a dichas variedades.

Crecimiento previsto del 4,5 por ciento

#### LA PRODUCCION DIO LA TALLA

## (Las rentas ya veremos)

La Producción Final Agraria crecerá este año en un 4,5% aproximadamente, según las primeras estimaciones de producción hechas por el Ministerio de Agricultura. De este porcentaje, la principal aportación, con un crecimiento del 7,7%, la hacen las producciones agrícolas. Los productos ganaderos, contribuyen con un aumento del 1,4%, porcentaje bajo pero significativo, si tenemos en cuenta el crecimiento negativo de otras campañas anteriores y el 0,5% que aportan otras producciones.

Como se esperaba, aunque menos de las previsiones de hace dos meses, los cereales han tenido un buen comportamiento que ha supuesto llegar a los 5,4 millones de toneladas en trigo, 9,3 millones de toneladas de cebada, 500.000 toneladas de avena y 300.000 toneladas de centeno. En maíz se espera una producción similar a la de la campaña anterior con unos 3,4 millones de toneladas. Los calores en unos sitios y, en otros, la falta de lluvias han mermado unas producciones donde además se han dado problemas por la falta de peso específico, especialmente en la cebada. Ello va a suponer, si no cambian las cosas, que existan más problemas en el mercado y que los agricultores tengan ingresos comparativamente más bajos que hace un año.

A esta producción en cereales se suma también un aumento sensible, que se podría cifrar en una media del 10%, en las cosechas de **patata**. Hay aumentos en media estación y se esperan también los mismos resultados en la tardía.

En remolacha se ha producido un descenso en las siembras tanto en el sur como en el Duero. En el sur, los rendimientos están siendo también inferiores por la falta de aguas, lo cual puede favorecer la reclasificación final.

Las cifras manejadas por la Administración, en este primer avance, reflejan también un crecimiento en las producciones de frutas, lo cual se ha traducido en unos precios más entonados en el mercado.

El comportamiento de la ganadería tiene una cierta significación en esta campaña, por lo que tiene de positivo, tras varios años con crecimiento negativo. El bovino llegará a 460.000 toneladas, con crecimiento del 4,5%, el ovino permanece casi estabilizado, con 129.000 toneladas y aumento solamente del 1,6%. El porcino crece igualmente en un 3,6%. Las producciones ganaderas, en su conjunto, crecen un 2,9%.

La producción de leche presenta más signos de estabilización. Crece la de cabra solamente en un 15% y se eleva a 421.000 toneladas frente a las 366.000 toneladas de hace un año. La de vaca está estabilizada en 6.100.000 toneladas y la de oveja tiene un leve aumento, pasando de 245.000 a 250.000 toneladas

Finalmente, en la avicultura, la producción de huevos baja en un 4% y los pollos permanecen estabilizados.



## HOY por HOY La noticia en el campo Por Vidal Maté y Manuel Carlón

#### PRODUCCION AGRARIA ESTIMADA EN 1987 POR CULTIVOS

	1986	1987 (Avance)	Indices 1987:1986 = 100
CULTIVOS	Producción (Miles Tm)	Producción (Miles Tm)	Producción
CEREALES			
Trigo	4.291,6	5.430	116,5
Cebada	7.331,3	9.270	126,4
Avena	422,3	504	119,3
Centeno	220,3	303	137,5
Arroz	494,0		
Maíz Sorgo	3.405,4 106,2		_
TUBERCULOS Patata extratemprana	87,0	76	87,3
Patata temprana	615,0	665	108,1
Patata media estación	2.447,0	2.713	110,9
Patata tardía	1.708,0	_	_
CULTIVOS INDUSTRIAL	.ES		
Remolacha azucarera	0		
(R. verano)	2.616,1	2.171	8,30
Remolacha azucarera			
(R. invierno)	5.085,2		_
Algodón	245,2	-	~~
Girasol	844,4	_	
CULTIVOS FORRAJERO	s		
Maíz forrajero	3.860	_	_
Alfalfa	14.060,2	13.728	97,6
Veza para forraje	1.313,3	1.387	105,6
HORTALIZAS			
Col repollo	464,6	_	
Espárrago	67,7	72	106,4
Lechuga	566,4	_	_
Sandía	520,9	607	116,5
Melón Tomate	843,1 2.243,0	_	_
Alcachofa	333,6	360	107,9
Coliflor	235,2	234	99,5
Ajo	234,5	-	-
Cebolla	1.149,3	_	
Judías verdes	244,3	247	101,1
Guisantes verdes	55,4	54	97,5
Habas verdes	a + = 1, §	a a )	%ª,&
Pimiento	719,7		_
FRUTALES			
Manzana mesa	828,6	920	111,0
Pera	361,2	498	137,9
Albaricoque	149,8	129	86,1
Cereza y guinda	66,8	81	121,3
Melocotón	627,2	600	113,8
Ciruela	113,9	132	115,9
Almendra	228,5	249	109,0
Plátano Aveilana	390,0 21	390	100,0
		<u>-</u>	

#### PRODUCCIONES GANADERAS 1987 (Estimación a 20/6/87)

CARNE	1985 Definitivo	1986 Avance	1987 Estimación	1987 1986 = 100
Bovino Ovino Caprino Porcino Equino Broilers Otras Aves Conejos	400.7 124.2 8.6 1.157.4 7.6 745.2 70.0 78.3	440 127 9 1.167 7 690	460 129 9 1.210 7 705	104,5 101,6 100,0 103,7 100,0 102,2 100,0 94,6
TOTAL	2.592,0	2.584	2.660	102,9
LECHE (mi	llones de litro	s)		
Vaca Oveja Cabras	6.248 225 360	6.131 245 366	6.100 250 421	99,5 102.0 115,0
TOT AL	6.833	6.742	6.771	100,4
HUEVOS (r	nillones de do	ocenas)		
Ponedoras selectas Gallinas	874,0	906	870	96,0
camperas Otras	84,2	84	84	100.0
Aves	1,8	2	2	100.0
TOTAL	933,0	992	956	96,4

#### Evolución de la producción final agraria en 1987 (Estimación a 20/6/87)

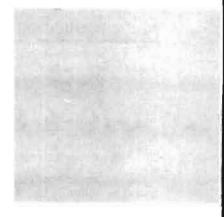
Grupos de productos	Ponderación en 1986 (%)	Incremento 1987 en términos reales (%)
Agrícolas 54,8 Ganaderos	7,7 41,2	1,4
Otras producciones (Forestales y Mejoras)	4,0	0,5
Producción Final Agraria	100,0	4,8



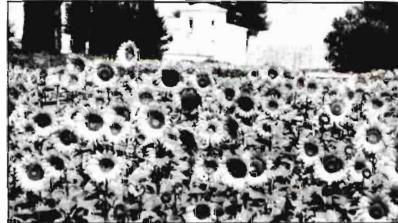


#### Produción de cereales de otoño-invierno (000 Tm)

Períodos	Trigo	Cebada	Avena	Centeno	TOTAL
Media quinquenio 1977-81	4.480	6,910	510	239	12.139
Media quinquenio 1982-86	4.870	8.146	567	250	13.833
1986	4.292	7,331	422	220	12.265
1987 (Avance)	5.430	9.270	504	303	15.507
1986 = 100	126,6	126,4	119,3	137,5	126,4
Indices 1987 1982-86 = 100	111,5	113,8	88,9	121,2	112,1
1977-81 = 100	121,2	134,2	98,8	126,8	127,7







## HAY QUE EXPORTAR

Según las cifras manejadas habitualmente por la Administración y por el propio sector consumidor, en España se utilizan habitualmente cada año unos 17 millones de toneladas de materias primas para la alimentación animal. Esta cantidad se lograba en nuestro país con unas cosechas de **cebada** medias de unos 7 millones de toneladas, 4 millones de toneladas de **trigo** y unos 2,2 millones de toneladas de **maíz**. El resto, procedía de las importaciones.

Estas cifras se han ido modificando con el paso de los últimos años. Afortunadamente, las producciones de cebada, hasta en años malos, son superiores a esas medias. Igual sucede en el trigo y, más espectacular, ha sido aún el crecimiento en el maíz en las últimas campañas.

todo ello ha supuesto el que pasemos de una situación gravemente excedentaria a otra donde existen ya excedentes, aunque no sean estructurales

Nuestro ingreso en la Comunidad ha supuesto además un cambio sustancial en los tradicionales esquemas comerciales. Dejó de entrar el maíz de terceros países, especialmente USA y de Argentina debido a los altos precios de entrada. Abrimos las fronteras a los granos de Francia (maíz) y especialmente a los trigos forrajeros y la cebada inglesa, durante la última campaña deficitaria.

Este año, con una buena producción de cereales, las cosas han cambiado sustancialmente. La producción interior entre los cereales de otoño e invierno se va a situar en los casi 19 millones de toneladas. A esta cantidad hay que sumar obligadamente los 2 millones de toneladas de maíz que hemos de im-

portar desde los Estados Unidos por el acuerdo de la Comunidad con ese país y las 300.000 toneladas de sorgo. Igualmente, se han de contar como disponibilidades posibles en nuestro mercado las más de 500.000 toneladas de mandioca, que ya están llegando a España como materias primas sustitutivas, por sus precios bajos. En total, unos 21 millones largos de disponibilidades de cereales, cerca de los 22, y la existencia de unos excedentes que debemos exportar con ayuda comunitaria.

Este problema ya se ha planteado por España desde el mes de mayo en Bruselas. Nuestras producciones, con dos meses de antelación sobre las del resto de la Comunidad, habían tenido un buen momento de salida estas fechas iniciales de la campaña. Sin embargo, no se ha hecho nada. La Comunidad nos asignó

una cantidad de 500,000 toneladas para vender en el exterior, pero sin aceptar una ayuda elevada como restitución que pedían los operadores españoles. El resultado fue que, durante el mes de junio no se llevaron a cabo las exportaciones previstas y que las 500.000 toneladas se han colocado para los meses de julio, agosto y septiembre. Es una cantidad baja para nuestras necesidades y, los excesos de oferta en el mercado, con un sector además tremendamente desorganizado, se han dejado sentir sobre los precios de los agricul-

Ante estas circunstancias, los productores de cereal se preguntan para qué sirve la tasa de corresponsabilidad que han ingresado puntualmente en la Administración si luego no hay las ayudas necesarias para vencer excedentes.

#### Más producción e importaciones

#### OJO A LA PATATA

Tras un año de buenos precios para el agricultor, la patata ha entrado en el período fuerte de una campaña donde las cotizaciones han cedido posiciones. Hay más producción y mayores importaciones, lo que, con un consumo estabilizado al igual que las exportaciones, se traduce en precios a la baja.

La patata es una de las producciones que se ve más afectada por el proceso de los ciclos, con años al alza para volver a pasar varias campañas a la baja.

Durante los años 1984 y 1985, la producción total de patata en España se acercaba a los 6 millones de toneladas, destacando especialmente, como sucede en la actualidad, la patata tardía con dos millones y la de media estación con cerca de los 3 millones de toneladas. Esta producción abundante se reflejó en la caída de las cotizaciones en el mercado interior, con una Administración forzada a intervenir con ayudas para el destino de los excedentes a feculeras, destruyendo parte del producto o introduciendo medidas de calidad más duras para eliminar patata de la venta directa. Los agricultores perdieron cantidades importantes.

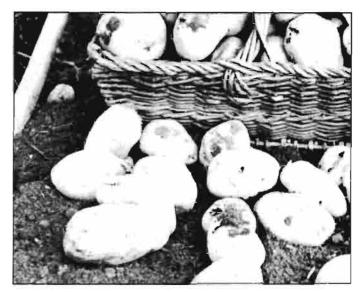
El reflejo de esos problemas se ha visto en la evolución que tuvo el sector durante la última campaña. Se redujeron las siembras, como suele suceder en ese proceso del ciclo y los agricultores lograron unos buenos precios durante toda la campaña, a pesar de los temores que se habían difundido sobre posibles importaciones, al ser un producto con las fronteras abiertas y que pagan solamente una pequeña tasa del 7% en la aduana. Fue un año redondo para agricultores de este sector.

Esta campaña, las cosas parece han tenido hasta el momento otro aire y se teme se puedan agravar en el futuro. Las cotizaciones han cedido ya posiciones en los mercados, justamente a estas alturas de campaña, cuando estamos en plena cosecha de patata de media estación.

Según las primeras estimaciones, las siembras se han incrementado en una media aproximada del 8 al 10%. Eso se va a traducir, en algunos casos incluso en porcentajes superiores, en las cifras de producción. La cosecha de patata temprana se ha situado en 665.000 toneladas frente a las 615.000 toneladas del año anterior. En patata de media estación, las estimaciones apuntan a unos 2,7 millones de toneladas mientras en 1986 fueron solamente 2,4 millones de toneladas. Finalmente, en patata tardía, la producción será cercana a los dos millones de tone-

Este aumento en los niveles de producción se complementa con un saldo más negativo para España en las imporaciones. Frente a las 18.000 toneladas que se habían comprado en el exterior hasta el mes de junio, este año llevamos un ritmo muy superior a razón de unas 50.000 toneladas por mes. Han existido buenos precios en otros países de la Comunidad, justamente coincidiendo con nuestras cotizaciones al alza y era rentable importar. Esta situación se mantiene y sus efectos se han dejado sentir en nuestros mercados.

En medios agrarios existe la lógica preocupación por el fenómeno de las entradas desde el exterior, temores que ya se plantearon en su día cuando se firmó el Tratado de Adhesión. La patata, como refugio o alternativa para determinados cultivos, no tiene excesivo futuro a la vista de las circunstancias que concurren en esta campaña.



## SEMILLAS Precios bajo control

Los precios de las semillas certificadas de trigo y cebada, subirán esta campaña un máximo del 3,9%, según el acuerdo firmado entre las organizaciones agrarias y las firmas productoras. El compromiso, al suponer también una aportación de la Administración a través del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero con subvenciones, debe ser ratificado por la Administración.

Compromisos como éste se hacen desde 1983 y, al parecer, con buenas resultados para ambas partes. Casas productoras de semillas que, con la renuncia a subidas más altas, tratan de ganar cuotas de mercado y los agricultores, que entran en unos mayores consumos de inputs más caros, pero con posibilidades de mayores rendimientos.

No hay cifras completas sobre los resultados prácticos de estas campañas, a efectos de aumentos en los niveles de consumo de las semillas certificadas. Extraoficialmente se habla de una subida anual del 1%, lo que supone que aún nos encontramos en unos niveles muy lejanos de los demás países de la Comunidad. España se encontraría en este ti-

po de semillas entre el 12 y el 14%.

El acuerdo interprofesional supone el compromiso de las industrias para no subir los precios de las semillas certificadas por encima del 3,9%. Esa subida se deberá aplicar sobre las tablas de precios, aprobadas ya en la campaña anterior por la Comisión correspondiente de casas productoras y organizaciones agrarias, si se trata de una firma que ya ha colaborado en el convenio. Si es una firma nueva, deberá aportar su tabla de precios para aplicar la subida, bien entendido que los precios deberán no estar por encima de la media del resto de las compañías.

Por este acuerdo, las casas que lo cumplan recibirán, como compensación, las siguientes subvenciones: 1,80 pesetas por kilo de semilla certificada R-1; 1,55 pesetas si se trata de trigo R-2; 2,25 pesetas si es cebada certificada R-1 y 1,95 pesetas si es cebada certificada R-2.

El compromiso supone también acuerdos para llevar a cabo campañas de difusión de la semilla certificada por un total de 82,5 millones de pesetas.



## Comité de Gestión de Cítricos

#### AIRES DE CAMBIO

Aires de cambio han entrado en los círculos de los productores de cítricos amparándose en las exigencias de nuestro ingreso en la Comunidad, pero que en realidad responden a viejas reivindicaciones pendientes, que hasta la fecha no habían tenido ocasión de manifestarse. Aires de cambio que se espera en medios productores se vean reflejados en nuevas disposiciones, antes de que se inicie la nueva campaña de exportaciones donde, al igual que en la pasada, se pueden producir problemas de cupos y contingentaciones.

En realidad, se trata de que, cada una de las partes que participan en este proceso tenga un protagonismo, de acuerdo con su importancia real en este momento. Los productores tenían siempre el convencimiento de

que estaban marginados en el susodicho Comité de Gestión, estructura que entendían había sido montada especialmente por el Ministerio de Comercio y pensando en esos intereses, sin tener en cuenta como correspondería a los de la producción en un sector tremendamente minifundista.

El Ministerio de Agricultura ha recibido las propuestas para la reforma del Comité elaborada por el conjunto de las organizaciones agrarias y las APAS y se espera que haga lo mismo antes de septiembre la parte dedicada al comercio exterior. A partir de esas propuestas, la Administración deberá adoptar una postura que refleje la realidad de la nueva situación, con un sector exportador efectivamente



fuerte, pero con unas estructuras asociativas que cada día ganan más peso en el proceso de ventas en los mercados exteriores.

Los productores han criticado siempre el que, según su opinión, en el Comité de Gestión existiera un peso excesivo por parte de los exportadores, con preponderancia total o casi total en algunos casos. En la misma línea, se han lanzado muchas acusaciones de abuso por parte de los operadores que habrían utilizado el Comité de Gestión solamente para sus intereses.

La regulación de este Comité data de 1972. Y, aunque se han hecho algunas modificaciones en los últimos años, en realidad mantiene sus principales estructuras como en el pasado. El 72% del poder está en manos de los exportadores donde solamente 22 firmas suponen el 38% de las ventas al exterior y otras 98 firmas tienen el 33,5%.

Las entidades asociativas que supone más del 30% de la producción, únicamente tenían el 3% de las exportaciones en la década de los años 60. En este momento ya han llegado al 21,46% en un proceso de consolidación, que esperan culminar en el futuro, modificando también el lugar donde se adoptan las decisiones.

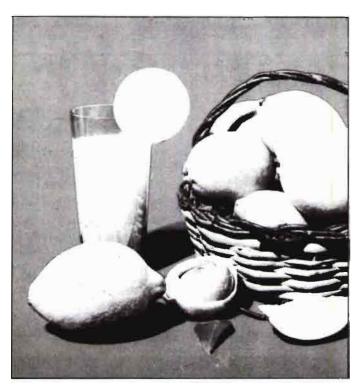
En la última campaña se produjeron situaciones de cierta tensión cuando se hubieron de tomar decisiones sobre las contingentaciones, los cupos, etc...

Los productores han elevado una propuesta de estructura sobre ese nuevo Comité, donde el 40% de la representatividad estuviera en manos de las cinco organizaciones agrarias de carácter estatal, hasta que se celebren elecciones. En aquel momento se haría el reparto según los votos de cada sigla. El 10% restante de la producción correspondería a las Organizaciones de Productores.

Por la parte comercial, el 35% estaría en manos de los exportadores, un 10% en firmas que operen en el mercado interior y un 5% en empresas transformadoras.

La Administración, Economía y Hacienda y Agricultura estarían como organismos de carácter consultivo.

Habrá que esperar a una decisión pasado el verano. Pero, parece imparable el cambio en el Comité. Que sea para bien. Nadie niega el esfuerzo y los logros del Comité en el exterior, pero se pretende una estructura más representativa y con todos los intereses dentro.



España, cuarto país productor y primer exportador

La CEE, gran receptora de nuestras exportaciones

## LA EXPORTACION ESPAÑOLA DE CITRICOS

Irene Recaj Lambán\*

#### 1. INTRODUCCION

La citricultura española ha ocupado y ocupa una plaza importante entre los países productores de cítricos. Fue en la Cuenca Mediterránea y más concretamente en Italia y España donde, a mediados del siglo pasado, se iniciaron las primeras plantaciones con fines comerciales. Hasta la Primera Guerra Mundial, España ejerció un monopolio en los mercados europeos.

A nivel mundial, España es el 4º país productor de cítricos, cuadro 1, aunque en los últimos años está desplazando a Japón, país que ha ocupado durante las últimas décadas la tercera plaza. Sin embargo, no es la capacidad productora lo que caracteriza nuestra citricultura, con ser importante, sino su carácter exportador, aprovechando la renta de la situación que les otorga su proximidad geográfica con los países europeos.

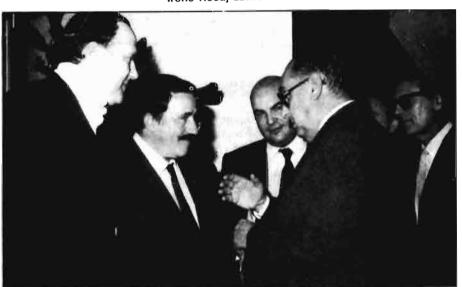
#### 2. EXPORTACION

#### 2.1. Características:

Dentro de los países exportadores España ocupa el primer puesto, como se pone de manifiesto en el cuadro 2, con aproximadamente un 30% del total de fruta fresca, casi la mitad de la cantidad que exportan los países de la Cuenca Mediterránea. Si se desciende a naranjas y mandarinas este porcentaje se sitúa entre un 40% y un 45%.

La exportación es la protagonista de la demanda, no sólo por el alto porcentaje de cítricos comercializados en fresco, que supone entre el 50 y 60% de la producción nacional, sino también por los altos precios relativos que obtiene en las épocas de escasa competencia, y la entrada de divisas que esta actividad genera, aproximadamente sobre los 100.000 millones de pesetas en las campañas 83-84, 84-85. En los últimos años las exportaciones se sitúan, en términos monetarios, entre las cinco primeras a nivel nacional.

\*Economista Departamento de Economía Agraria, Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, Valencia.



Euroagro, dentro de la Feria de octubre de Valencia, simboliza el carácter exportador de la agricultura valenciana. En 1986 la Feria fue inaugurada por el Ministro de Agricultura Carlos Romero.

#### Cuadro 1 Evolución de la producción mundial de cítricos

	19	79-81		19	982	_	1	1983		19	984	_	198	35	
USA	NyM 10152	T.C.	23	NyM 7426	T.C 8328		NyM 9189	T.C.	% 18	NyM 7027	T.C. 7814	% 15	NyM 6501	T.C. 7452	
Brasil	8692	8804	18	10016	10136	21	9980	10134	18	13814	13975	27	14649	14819	27
Japón	3462	3462	7	3234	3234	7	3264	3264	6	2385	2385	5	2914	2914	5
España	2467	2842	6	2566	2996	6	3315	3859	7	2205	2488	5	2918	3372	6
Italia	1992	2744	6	1836	2509	5	2769	3625	7	1947	2614	5	2270	3025	6
Israel	955	1009	2	1199	1271	3	993	1065	2	1087	1146	2	1060	1125	2
Marruecos	976	986	2	989	993	2	934	944	2	989	999	2	1064	1076	2
Grecia	551	729	1	703	871	2	725	914	2	823	994	2	702	768	1
T.P.Medit	9749	11591	24	9834	11690	24	11786	14082	25	10254	11988	23	11005	13021	24
T.Mundial	43835	48904	100	043697	49091	100	047671	55472	100	\$46012	51148	100	048788	54249	100

Unidad=miles de Tm.

Fte: FAO(1986) Boletin mensual vol(9), nº4 abril.

NyM= Naranjas y mandarinas

T.C. - Total Citricos.



Desde el punto de vista cuantitativo, el volumen exportador se ha mantenido estable, desde la mitad de la década de los 70, en torno a 1.700.000 Tm, a excepción de la campaña 83-84 que se llegaron a exportar cerca de 2.500.000 Tm, rompiéndose el mito de que no se podía exportar mayor cantidad por estar los mercados europeos saturados.

En la composición varietal, sin embargo, han persistido continuamente cambios cualitativos en las exportaciones de naranjas y mandarinas, a base del incremento de la participación para las variedades de primera temporada (octubre, diciembre), para las que la competencia de los otros países ex-

portadores todavía es baja y por la calidad y buena aceptación por parte del consumidor europeo, caso de la navelina y las clementinas. De la primera se exporta el 70% de su producción y de las segundas el 90%.

#### 2.2. Destino de la exportación:

La distribución geográfica de la exportación española en fresco se refleja en el cuadro 3, en donde se muestra que la C.E.E. sigue siendo, con diferencia, el principal mercado de los críticos españoles. En las campañas estudiadas se envió a los Países Comunitarios el 86% de la fruta exportada, destacando Francia y Alemania que acapararon aproximadamente el 60%; España

abastece al mercado francés de naranjas en un 50% y en un 75% el de mandarinas, mientras que alcanza el 60% del mercado alemán de naranjas y mandarinas.

Respecto a naranjas y mandarinas, la C.E.E. absorbe cerca del 90% exportador, mientras que el porcentaje disminuye al 60% para los limones.

El 14% restante de cítricos se distribuye entre una serie de países como son los Países del Este, Suiza, Países Nórdicos, Austria, etc.

En los países del Este, los cítricos se introdujeron a principios de los 70, pero poco a poco han ido perdiendo importancia, debido, entre otras razones, a la competencia de países como Cuba, Israel e incluso Marruecos, que son sus proveedores habituales. Dentro de este grupo de países destacan la R.D. Alemana que absorbe más de la mitad de la fruta exportada al COMECON, Checoslovaquia y la URSS.

#### 3. PERIODO TRANSITORIO DE INTEGRACION A LA C.E.E.

Los efectos que para la citricultura española tiene el período transitorio hay que separarlos en dos etapas:

En la primera, hasta 1989, las condiciones exportadoras continuarán prácticamente como hasta ahora, manteniéndose los instrumentos proteccionistas comunitarios, con la única ventaja de reducirse anualmente en un 2% las tasas compensatorias.

En esta etapa tampoco se beneficiará de las ayudas que dispone la Comunidad para apoyar la exportación de países miembros a terceros.

Sin embargo, las organizaciones agrarias productoras de cítricos y reconocidas por la C.E.E., tendrán acceso a las indemnizaciones que el FEOGA concede a sus miembros por el volumen de fruta excedentaria retirada del mercado. Para ello se fijará un precio de retirada por debajo del cual los productos no podrán ser comercializados en el circuito normal de distribución.

En la segunda etapa, a partir de 1990, la situación será más ventajosa, tanto para la fruta exportada hacia la CEE como a terceros países. En el primer caso los derechos aduaneros continuarán su proceso de desmantelamiento. Nuestras exportaciones estarán durante varios años sometidas a un mecanismo de compensación de precios equivalente a los precios de referencia actuales.

Respecto al comercio con terceros países, España aplicará integramente el régimen exterior comunitario, debiendo, de forma progresiva, a lo largo de este segundo período, practicar las preferencias aduaneras concertadas por la CEE con otros países, lo que implicará mayor acceso a los mercados europeos no comunitarios en los que las exportaciones españolas no han alcanzado gran relieve.

			Cuadro 2	2		
Evolución	de	la	exportación	mundial	de	cítricos

	1979-81		1982			1983			1984			1985 <sup>×</sup>			
	NyM	T.C.	%	NyM	T.C.	%	NyM	T.C.	*	NyM	T.C.	%	NyM	T.C.	%
España	1414	1637	27,9	1394	1718	29,0	2012	2374	36,5	1239	1489	25,2	1280	1480	31
Marruecos	658	658	11,2	598	598	10,1	676	676	10,4	671	671	11,4	500	500	10
Israel	583	612	10,4	539	568	9,6	393	416	6,4	463	492	8,3	388	404	8
USA	414	588	10	353	488	8,3	374	522	8,0	497	660	11,2	345	458	10
Sudáfrica	321	384	6,5	356	388	6,6	286	314	4,8	276	301	5,1	240	258	5
Italia	131	304	5,2	138	253	4,3	144	243	3,7	137	268	. 4,5	141	204	4
Grecia	89	142	2.4	182	255	4,3	102	155	2,3	182	226	3,8	151	201	4
T.P.Medite	3264	1965	67,0	3236	3925	66,4	3828	4051	62,3	3176	3331	56,5	2762	2872	
T. Mundial	4841	5472	100	4954	5911	100	5491	6502	100	4954	5899	100	4078	4829	10

Unidad- miles de Tm.

Fte.: FAO(1986) Boletin Mensual vol(9) n\*4, abril

 $\times$  Dichas cifras se corresponden con los nueve primeros meses de la campaña. Ny $\mathbb{M}_{\times}$  Naranjas y Mandarinas

T.C.= Total Citricos.

#### Cuadro 3 Distribución geográfica de la exportación española de cítricos

	1979	9-80-8	3.2		1982	<u>:</u>	;	983		1	984		1	985	_
	NyM	T.C.	%	NyM	T.C.	%	NyM	T.C.	. 53	NyM	T.C	%	NyM	T.C	. %
Francia	455	550	33	485	600	34	439	529	36	655	764	31	423	522	33
Alemania	424	468	28	390	463	26	344	391	26	586	656	27	384	431	28
R. Unido	127	130	8	117	142	8	113	127	9	210	233	10	144	144	10
P.Bajos	137	146	9	137	146	8	107	111	7	204	215	9	106	111	7
Bélgica	103	114	7	102	113	6	87	98	7	131	147	6	81	89	6
Dinamarca	17	20	1	18	21	1	10	- 2	1	14	16	1	15	16	1
TOTAL CEE	1265	1428	86	1253	1489	84	1101	1268	85	1804	2035	85	1156	1333	85
Austria	15	21	1	9	15	1	12	17	1	28	36	2	18	20	1
Suiza	24	40	5	30	46	3	30	43	3	47	65	3	41	56	4
P.Nórdic.	29	34	2	41	47	3	37	41	3	39	47	2	47	51	3
P. Este	71	102	6	55	119	7	38	101	7	33	122	5	55	83	5
Otros P.	25	36	2	12	55	4	21	22	2	57	89	4	18	23	2
TOTAL	1429	1661	100	1401	1771	100	1239	1492	100	2008	2394	100	1335	1566	100

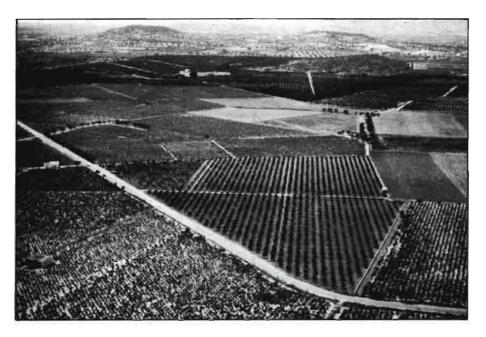
Unidad= miles de Tm.

Fte.: Elaboración propia a partir de "Las estadísticas del comercio exterior de España". Dirección General de Aduanas. M. E. y H. años 1979-80-81-82-83 y 84-85.

## EXPORTACION VALENCIANA DE CITRICOS

#### Análisis y previsiones

Luis Miguel Rivera Vilas\*
Miguel Olmeda Fernández\*



vamente estabilizada la misma alrededor de 1.700.000 toneladas, en las últimas campañas, absorbiendo la CEE un 87% de este volumen. Los principales países receptores de las exportaciones, según los datos del Ministerio de Agricultura para el año 1983 son, para la naranja: Francia (39%), Alemania RF (26%) y Países Bajos (10%) y para las mandarinas: Alemania RF (31%), Francia (32%) y Reino Unido (13%). Francia y Alemania RF son, pues, el principal destino actual de las exportaciones de naranjas y mandarinas respectivamente.

El tercer indicador que interesa destacar es la contribución de las exportaciones de los cítricos a la Producción Final Agraria (PFA). Según datos del Ministerio de Agricultura la PFA nacional en el año 1984 fue de 2.145.719,7 millones de ptas, constituyendo la contribución del subsector agrícola nacional el 68% de la misma. En la Comunidad Valenciana —según la misma fuente— la PFA, en ese mismo año fue de 195.522,7 millones de ptas., de las cuales

#### 1. INTRODUCCION

El nivel de importancia de las exportaciones de cítricos en la Comunidad Valenciana puede ser estimado a través de la consideración de algunos indicadores, en concreto de: la superficie, el volumen de exportaciones, la aportación a la producción final agraria y, por último, la estructura del sector comercializador-exportador.

En cuanto al primer indicador, según datos del Ministerio de Agricultura, la superficie total de agrios en el año 1982 era de 229.220 hectáreas, de las cuales pertenecían al ámbito de la Comunidad 157.227, es decir, el 70 por 100 de la superficie total dedicada al conjunto de los cítricos: naranjas, mandarinas, pomelos y limones. La distribución de las superficies ubicadas en la Comunidad Valenciana, respecto al total nacional, es distinta según la variedad, resultando ser del 74,2 por 100 para el naranjo, el 87,8 por 100 para el mandarino y

del 43,1 por 100 para el limonero. Respecto al total en la Comunidad el naranjo representa el 59%, el mandarino el 28% y el limonero el 13% de la superficie en la Comunidad

De otra parte, la partida 08-02 "Cítricos" nuestro segundo indicador, supuso según datos del Ministerio de Comercio para 1984, un total de 116.400 millones de pesetas, de las cuales el 86 por 100 correspondía al conjunto de exportaciones de naranjas y mandarinas, y un 15,6 por 100 al de limoneros; en otros términos, un alto porcentaje del valor de las exportaciones es debido a la aportación de las naranjas y mandarinas, ubicada su producción -y como luego veremos su comercialización - fundamentalmente en la Comunidad Valenciana. Lo precedente justifica el posterior desarrollo del trabajo centrado, básicamente, en las exportaciones de naranjas y mandarinas.

Un somero análisis del destino de la producción nos descubre que el 60-70 por 100 se destina a la exportación, estando relati-



\*Universidad Politécnica de Valencia



la aportación del subsector agrícola se elevaba al 81%. La contribución de la Comunidad, a la PFA nacional fue pues del 9 por 100 y del 12,5 por 100 si se considera la aportación a la PFA del subsector agrícola nacional.

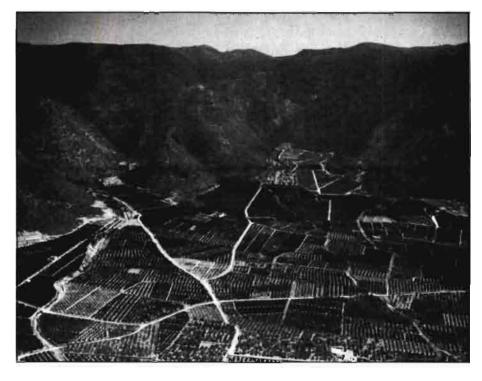
La exportación de cítricos, aportó por tanto, en ese año, el 73,5 % del valor de la PFA del subsector agrícola en la Comunidad, o lo que es equivalente, el 59,5% del valor de la PFA en la Comunidad Autónoma Valenciana.

A nivel nacional, la exportación de cítricos representó, en ese año, el casi 8% de la PFA del subsector agrícola.

Un breve análisis del sector comercializador-exportador será el cuarto indicador del nivel de importancia de los cítricos en la Comunidad Valenciana. Según datos del Ministerio de Comercio en la campaña 84/85 existían 510 empresas que exportaron 1.473,2 miles de toneladas de cítricos (naranjas, mandarinas, pomelos y limones). El 79 por ciento de las empresas anteriores estaban ubicadas en el ámbito de la Comunidad y suponían el 80.1 por cien del volumen total exportador en la referida campaña. Su distribución por tamaños, según la misma fuente, indica que 9 empresas - el 2 por ciento de ellas - comercializaron el 31 por ciento de la exportación de la citada campaña siendo, además, sus capacidades superiores a las 15.000 toneladas y que las empresas más pequeñas relativamente (el 75 por ciento del total) y comercializaron el 27 por cien del volumen total exportado en la campaña.

En cuanto al agrupamiento cooperativo en el sector comercializador-exportador, utilizando la misma fuente anterior, existían 76 empresas ubicadas en el ámbito de la Comunidad Valenciana —46 cooperativas





en Valencia y 30 en Castellón— de ellas tres con capacidad de más de 15.000 toneladas. El volumen de cítricos exportado en la campaña 84/85 por estas empresas de la Comunidad Valenciana, fue del 18,8 por ciento sobre el total, lo cual representa un incremento, respecto a la campaña anterior, de un 4 por cien en el volumen comercializado al exterior a través de cooperativas.

Después de esta panorámica sobre la importancia que la exportación de los cítricos tiene en la Comunidad Valenciana, indicaremos que el objetivo de este trabajo se centra en el análisis y previsión de la distribución varietal de dichas exportaciones a medio plazo.

#### 2. DISTRIBUCION VARIETAL DE LAS EXPORTACIONES: ANALISIS

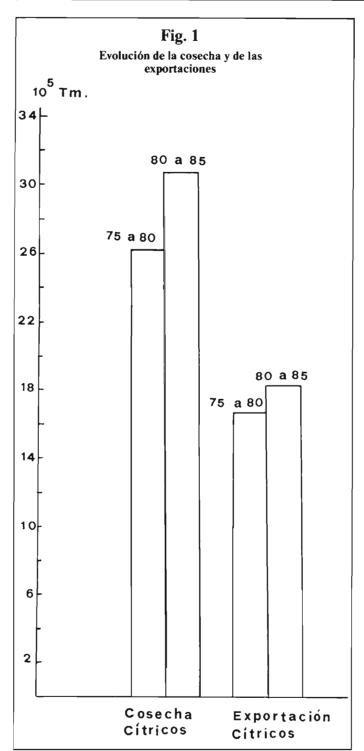
La exportación, está representando por término medio, un 45% sobre la producción de naranjas, un 72% sobre la producción de mandarinas y un 70% sobre la producción de limones. Por otra parte los niveles medios de producción están alrededor de 1,8 millones de Tm para las naranjas, 1 millón de Tm para las mandarinas y 0,4 millones de Tm para los limones, siendo en la actualidad relativamente pequeña las producciones de naranjas amargas y pomelos así como sus exportaciones.

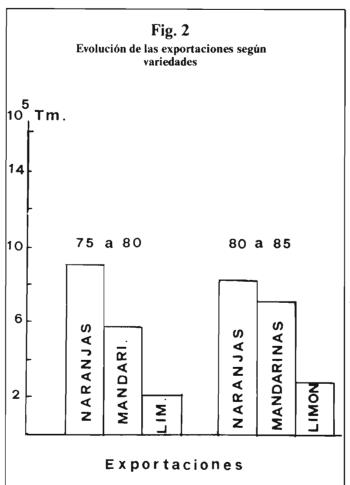
Si analizamos la evolución del volumen medio de producción para la totalidad de los cítricos durante el período que comprende a las campañas 75776 a 79/80 y el período que comprende las campañas 80/81 a 84/85, datos que aparecen en la Figura 1, observaríamos que ha existido un incremen-

to medio del orden del 14,5%. En cuanto al crecimiento experimentado por las exportaciones, referidos a los mismos períodos anteriores, el incremento ha sido del 8,3%.

Centrándonos ahora en la evolución experimentada por las exportaciones, según variedades, y conservando los dos períodos anteriores como referencias, los resultados obtenidos, que aparecen en la Figura 2, indican que el limón y la mandarina han experimentado en el último quinquenio un incremento medio del orden del 45% y del 24% respectivamente, las naranjas, por contra, han disminuido su volumen medio exportador en un 10%.

En cuanto al calendario de comercialización para las exportaciones de los cítricos según variedades, puede verse reflejado en la Figura 3, aunque debe ser considerado orientativo dadas las peculiares características en el desarrollo de cada campaña. Si cuantificamos las exportaciones temporalmente por variedades, en base a los datos del Ministerio de Comercio, observaríamos que las mandarinas concentran su volumen de ventas, en un 70% por término medio. en el primer trimestre de cada campaña; las naranias ostentan una concentración menor, del orden del 50% en el primer trimestre, y el resto fundamentalmente en el segundo con algunos flecos para el tercero; por último el limón suele repartir sus ventas en el exterior de forma equilibrada durante todo el año. En la Tabla 1 aparecen las distribuciones, cuantificadas, de las exportaciones españolas de cítricos a la C.E.E. durante las campañas 82/83 a 84/85, ambas incluidas; va se ha comentado que a la C.E.E. va destinado un alto porcentaje - el 878 — de estas exportaciones.





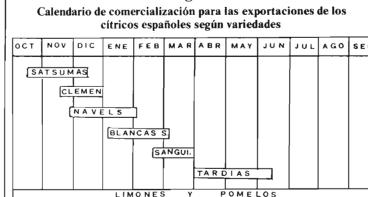


Fig. 3

#### 3. DISTRIBUCION VARIETAL DE LAS EXPORTACIONES: PREVISIONES

El primer aspecto que interesa destacar en este apartado, y que condicionará decisivamente la distribución varietal de las exportaciones de los cítricos valencianos a medio plazo, son los plantones que se están empleando en la actualidad. Esta información, que aparece recogida en la Tabla 2 para los últimos cuatro años, no debe in-

ducir a pensar sólo en nuevas plantaciones, sino en sustitución de las existentes.

Los platones de Newhall, W. Navel y Valencia Late, son los más utilizados en naranjas, representando el 78 por cien del número total de plantones para naranjos. En mandarinos, los plantones de la variedad Clemenules son los favoritos, seguidos de los de Clausellina; las dos variedades anteriores representan el 76 por cien sobre el total de los plantones de mandarinos. Re-

saltaremos, también, de los datos de la Tabla 2, la caída en los últimos años, de los plantones de las variedades Satsuma y Oroval, así como la importancia naciente de las variedades Hernandina, Arrufatina, Fortuna y Esbal.

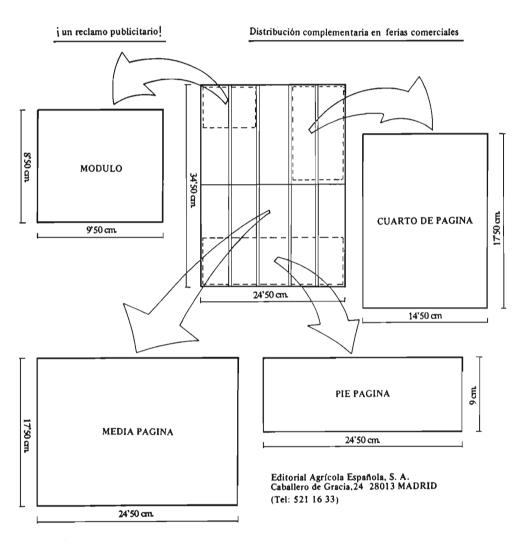
En cuanto a las previsiones para las exportaciones, según variedades, a medio plazo que fijaremos en el horizonte 1990, se ensayaron diversos ajustes minimocuadráticos ordinarios utilizando los datos dispoCOMITE DE RESTION
DE LA EXILEMENTACION
DE FRUIT LIGITOS



Después del éxito de nuestro SUPLEMENTO nº 0 en la FIMA'87 de Zaragoza.



#### PERIODICO A CINCO COLUMNAS



Nueva presencia en:

#### SUPLEMENTO nº 1:

- —AGROMEDITERRANEA (Inauguración del Palacio de Congresos y Exposiciones). Sevilla, 9-18 Octubre 1987.
- -EUROAGRO Y FERIA DE OTOÑO. Valencia, 14-18 Octubre 1987.

#### SUPLEMENTO nº 2:

-EXPOAVIGA. Barcelona, 24-27 Noviembre 1987.



TABLA I Exportaciones españolas a la CEE por temporadas

Temporada	CAMPAÑA 84-85 Naranjas	Mandarinas	Limones
I. Octubre-diciembre II. Enero-marzo III. Abril-junio	52,3% 45,5% 1,2%	72,0% 28,0% 0,0%	43,6% 27,0% 29,4%
Total Exportaciones Tm(*)	502.447	597.230	130.514
	CAMPAÑA 83/84		
I. Octubre-diciembre	32,0%	60.0%	25.0%
II. Enero-marzo	45,0%	40.0%	30,0%
III. Abril-junio	23,0%	0,0%	45,0%
Total Exportaciones Tm(*)	994.857	779.620	161.706
	CAMPAÑA 82/83		
Octubre-diciembre	41,3%	69,6%	32,4%
II. Enero-marzo	53,7%	30.3%	30.8%
III. Abril-junio	5,0%	0,1%	36,8%
Total Exportaciones Tm(*)	669.786	645.144	164.687

<sup>(\*)</sup> No están incluidas las naranjas amarcas y los pomelos. Fuente: Memoria Campaña Agrios. Ministerio de Comercio.

TABLA 2
Evolución de los plantones de cítricos por variedades

		ΑÑ	ios	
Plantones de cítricos	1983	1984	1985	1986
Naranjos			_	
W. Navel	13,0%	8,5%	7,3%	7,5%
Navelina	22,0%	30,3%	30,0%	26,0%
Navelate	8,8%	8,6%	7,0%	8,4%
Newhall	27,0%	25,0%	30,5%	29,0%
Salustiana	6,0%	5,0%	6,2%	5,6%
Valencia Late	23,2%	22,6%	19,0%	23,5%
Total Plantones de Naranjos	2.529.288	2.422.967	2.451.239	3.363.538
Mandarinas				
Satsuma	19,0%	17,0%	14,0%	8,1&
Clausellina	14,0%	19,0%	23,0%	16,1%
Clementina Fina	3,0%	0,4%	2,5%	0,5%
Oroval	19,0%	12,0%	5,4%	3,0%
Clemenules	44,0%	51,0%	54,0%	58,4%
Hernandina	0,5%	0,3%	0,8%	5,1%
Otros	0,5%	0,3%	0,3%	8,8% (*)
Total Plantones de Mandarinos	923.407	1.132.948	896.039	1.027.104

<sup>(\*)</sup> Compuesto por: 1,4% de Esbal, un 3,3% de Arrufatina, un 2,8% de Fortuna y un 1,2% de otras variedades

nibles, hasta la campaña 84/85; finalmente se seleccionaron los de mayor bondad para cada variedad. Estos resultados son los que aparecen en la Tabla 3, siendo en los tres casos, la variable dependiente el nivel de las exportaciones en miles de toneladas; la primera variable independiente, el nivel de producción para la variedad, también en miles de toneladas y, por último, la segunda variable independiente una del tipo artificial (o "dummy") que distingue la cam-





paña 83/84 de las restantes. Esta campaña presentó como particularidad el tener una alta cosecha sin ostentar una reducción sensible en el nivel de las exportaciones, como ocurrió en la campaña 84/85.

Las predicciones de exportación, a medio plazo, en función de las diversas variedades, son las que aparecen en la Tabla 4. Obsérvese que si la cosecha de naranjas es alta, correspondiente al "año bueno", la cantidad exportada esperada se reduce respecto al año "normal",. Al revés ocurre en el caso de las exportaciones de limones, en donde si la cosecha es alta se exporta más cantidad. En el caso de las mandarinas, si el año es "muy bueno", la cantidad esperada exportada es inferior a la del "año bueno" pero superior a la del "año normal".

Por último, la estructura de las exportaciones de naranjas en el horizonte 1.990, por grupos de variedades, será, de persistir la actual tendencia, prácticamente similar a la actual, es decir, el grueso de la exportación, un 80-85 por cien, aproximadamente, corresponderá a naranjas del grupo Navel: Navelina, Navel y, con tendencia a mantenerse e incluso a disminuir, la Navelate; todas ellas son frutas de primera temporada coincidiendo su calendario de comercialización con el de las mandarinas.

Un aproximadamente 7-9 por cien, corresponderá a naranjas del grupo Blancas Selectas, en concreto a Salustianas; su tendencia es a mantenerse. Son frutas de segunda temporada. El resto de las naranjas exportadas, del 7 al 13 por cien, aproximadamente, corresponderán al grupo de las Tardías, básicamente Valencia-Late, que son frutos de tercera temporada. El resumen cuantificado de la exportación esperada prevista a medio plazo, por grupos de variedades de naranjas, aparece en la Tabla 5.

Fuente: INPSV. Centro Control de Valencia.

			TA	BLA 3			
Resultados	de	los	ajustes	empleados	para	la	predicción

	Ordenada Origen	Primer coeficiente	Segundo coeficiente	Valor R <sup>2</sup>	Valor F	Valor D.W.	Suma Cuadrados Residual
Naranjas	998,5	-0,1115 (-0,100)	336,4 (0,741)	0,823	4,66	3,378	14.612
Mandarinas	-222,6	0,9987 (3,100)	-162,5 (-1,620)	0,900	9,1	1,55	4.223,2
Limones	3,493	0,7113 (8,903)	15,52 ( 1,039)	0,987	74,99	3,251	158,2

Entre paréntesis el valor del estadístico "t".

Los Grados de Libertad son: dos para los Coeficientes y la Suma de Cuadrados Residual y dos y dos para el valor del estadístico F

TABLA 4
Exportación de cítricos por variedades: Previsiones para 1990
(Datos en miles de Tm)

	Año normal	Año bueno	Año muy bueno
NARANJAS			
Cosecha Exportación esperada Intervalo confianza al 97,5%	1.600 820,14 636 a 1.005	1.900 786,69 294 a 1.279	2.000 1.112,9 692 a 1.951
	Año normal	Año bueno	Año muy bueno
MANDARINAS			
Cosecha Exportación esperada Intervalo confianza al 97,5%	900 674,2 624 a 729	1.100 876,0 732 a 1.020	
	Año normal		Año muy bueno
LIMONES			
Cosecha Exportación esperada Intervalo confianza al 97,5%	400 288,0 247 a 298		500 343,6 326 a 362

## TABLA 5 Previsión exportación en 1990 de naranjas por grupos de variedades (Valores esperados en 10<sup>3</sup> Tm)

	Año normal	Año bueno	Año muy bueno
Grupo Navel	697	669	946
Grupo Blancas Selectas	82	79	111
Grupo Tardías	41	39	25



#### **BIBLIOGRAFIA**

- -- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1982): Anuario de Estadística Agraria. Madrid. Secretaria General Técnica.
  -- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1981): Inven-
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1981): Inventario Agronómico de Cítricos. Resumen Nacional. Memorias y Anejos. Madrid Secretaria General Técnica.
- -- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1984): Cuentas del Sector Agrario. Madrid. Secretaría General Técnica.
- MINISTERIO DE COMERCIO (1985). Memoria de la Campaña de Cítricos. Madrid.
- —RIVERA, L.M. (1982). Estacionalidad de las cotizaciones de los cítricos en los mercados europeos. Revista Información Agraria (6-7) págs. 29-32.
- RIVERA, L.M. y OLMEDA, M. (1984): Viabilidad económica de las variedades de cítricos en los mercados europeos. Actas I Congreso Economía Valenciana. Págs. 109-116
- -- SERRA, P. y FERNANDEZ, I. (1984). Naranjas y mandarinas tendencias de la producción. **Re**vista Agricultura, •623□, págs. 458-460.

## FERIA DE OCTUBRE



## El mayor espectáculo del mercado

El año pasado 32.000 compradores profesionales se gastaron 30.000 millones de pesetas entre las 725 empresas expositoras. Se ocuparon 76.600 metros cuadrados y la visitaron 150.000 personas. Y esto sólo son las cifras de salida del primer año en que cuatro FERIAS trabajan juntas. Ahora los números van a aumentar puesto que en 1987 la Feria de Octubre será cinco veces más Feria al incorporar a Expofrio como Feria Internacional junto a Iberflora, Euroagro, Maicop y Expocarne.

A partir de este momento usted puede hacer dos cosas. Confiarse pensando que aún queda mucho tiempo para la Feria o empezar a moverse. Nosotros vamos a comenzar ya a ayudarle porque ésta es una Feria en la que el concepto del tiempo es totalmente europeo. Vuela. Aqui hay un cupón de respuesta para que lo utilice y comience a preparar su participación en el mayor espectáculo del mercado.



MAQUINARIA PARA CULTIVOS. MAQUINA-RIA POST-COSECHA: Selección, calibrado, tratamiento, empaquetado, etc

INSTALACIONES: Riegos, invernaderos, calefacción, almacenaje, conservación, etc.

TRANSPORTES: Carretillas, camión, ferrocarrit etc.

MATERIALES: Envases, embalajes, etiquetas, etc ABONOS, PLAGUICIDAS, TURBAS, MATERIA-LES INERTES, SEMILLAS, APICULTURA, etc.

ANIMALES VIVOS: Conejos, vacas, cerdos. corderos, etc.

PIENSOS, INSTALACIONES GANADERAS Y PRODUCTOS VETERINARIOS.

SERVICIOS: Informática aplicada a instalaciones agricolas y ganaderas, comunicacio nes, agentes de aduanas y transitarios, trata miento, etc.

PRODUCTOS AGRICOLAS DE PRIMERA TRANSFORMACION: Vinos, frutos secos, conservas, vegetales, miel, precocinados, congelados, etc

- · Primeras Jornadas de Gastronomia Valenciana.
- Exposición de caballos de pura raza espa-
- VINALIA (Salón Internacional del Vino y Il Concurso Internacional del Vino).
- · SALON DEL RIEGO.
- · SALON DE LA APICULTURA.



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'INDUSTRIA, COMERC I TURISME
Direcció General de Comerc



Necesito toda la información que puedan proporcionarme sobre la Feria de Octubre de 1987, tanto para expone

como para participar como comprador

EXPOSITOR

COMPRADOR

Señale con una X nu clase de participación en la Ferra-

Telefono

**EUROAGRO** 

Apartado de correos 476

Avda de las Ferias, sin - VACENCIA

Tels (96) 363 61 11 v 364 10 11 Telex 62435 Feria E

Telegrafo FERIARIO

Nombre Direccion

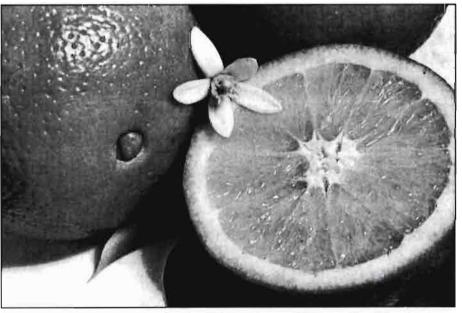


## LA «TRISTEZA» DE LOS AGRIOS

#### Situación actual

Gonzalo Casanova\*





#### SITUACION GENERAL

La "tristeza" es un virus con capacidad de multiplicación, sin destruir los tejidos, en algunos cítricos (plantas tolerantes) y que, en cambio, produce la muerte en otras especies y variedades de agrios (plantas sensibles)

En el caso frecuente de árboles en que la copa (injerto) tiene capacidad de multiplicar el virus y las raíces (patrón) son sensibles con mayor o menor rapidez, una vez transmitida la enfermedad, acaba muriendo la planta.

Una planta enferma puede presentar alguno de estos dos comportamientos:

1.—Muerte rápida (Quick Decline). Plantas sin síntomas externos muy notables mueren en un período corto de tiempo. Normalmente durante el período de altas temperaturas, y en cuestión de dos o tres

 Director General de la Producción Agraria. Consellería de Agricultura y Pesca. Generalitat Valenciana. semanas, el árbol se seca quedando pendientes las hojas y frutos, o bien queda tan afectado que es comercialmente impro-

2.—Muerte lenta (tristeza). Los árboles paulatinamente van perdiendo brillo, coloración verde y lozanía, adquieren un aspecto "triste" y pasan varios años antes de su muerte vegetativa.

En algunos casos la enfermedad empieza a manifestarse de una manera lenta y un año, inesperadamente, aparece el colapso rápido.

La tristeza ha ido detectándose como enfermedad grave en diversos países donde se cultivan cítricos sobre patrón "naranjo amargo". En su evolución histórica cabe resaltar las primeras noticias procedentes de Africa del Sur y los daños graves producidos en Brasil, Estados Unidos, Argentina, etc.

En todos los países los medios de lucha agronómicos que han producido resultados satisfactorios ha sido la utilización de plantones tolerantes y de material con garantía sanitaria.

#### CASO ESPAÑOL

En nuestro país, con independencia de la fecha exacta de su detección, se observaron los primeros daños graves después de la helada del 56 y, sobre todo, después de la helada de 1964, momento éste que obliga à la Administración a programar medidas de actuación excepcionales.

Aunque es difícil evaluar los datos globales producidos, podemos considerar que, hasta el momento, han muerto en España unos 10 o 12 millones de árboles. En estos momentos, y dependiendo de la mayor o menor incidencia anual, podemos estimar entre 600.000 y 800.000 árboles los afectados anualmente con carácter más o menos grave.

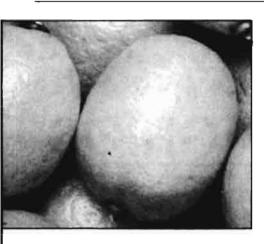
Una muerte de árboles como la descrita implica necesariamente una baja en la productividad de muchas plantaciones. No obstante lo anterior, y debido al rápido y fuerte ritmo de reposiciones obtenido así como de nuevas plantaciones, la producción global nacional ha continuado aumentando y no ha habido ni estancamiento ni descenso en la producción.

#### **PLANTONES TOLERANTES**

La "tristeza" posee la peculiaridad, respecto de otras virosis frecuentes de agrios, de poderse transmitir agronómicamente a través de "insectos voladores" (algunos pulgones) y, por tanto, aunque inicialmente una planta esté sana, puede, a lo largo de su vida productiva, contagiarse.

Puesto que existe transmisión de la enfermedad en pleno campo la única forma de lucha es la utilización de plantones tolerantes (combinaciones injerto/patrón tolerantes). Ello nos conduce a la utilización de patrones distintos del naranjo amargo, con comportamientos agronómicos diversos (sensibilidad a otros virus, hongos, etc.), que obligan a mayores conocimientos técnicos por parte del citricultor y crean una compleja problemática sólo resoluble mediante la utilización de plantones tolerantes y con garantía sanitaria respecto de las virosis.





Otras virosis frecuentes en España como son Exocortis, Psoriasis, Xiloporosis, etc., no tienen transmisión agronómica en campo mediante vectores y una planta inicialmente sana lo estará durante toda su vida no le inoculamos virus mediante injertos (se requiere material con garantías sanitarias para sobreinjertar).

#### **ACCIONES PLANTEADAS**

La aparición de la "tristeza" en España creó, por tanto, una compleja problemática que la Administración tuvo que abordar, y continúa abordando, desde amplios frentes.

De manera esquemática podrían resumirse como sigue:

- -Necesidades de investigación.
- Necesidades de experimentación y capacitación.
- -- Necesidades de divulgación y demostración.
- -- Reorganización y puesta a punto del sector viverístico.
- Ordenación y protección del sector productivo.
- —Ayudas económicas a los sectores implicados.

Todo ello lógicamente ha supuesto una extensa ordenación legal y unas fuertes inversiones.

Es difícil evaluar globalmente las inversiones realizadas por la Administración, puesto que abarcan campos y organismos muy diversos, pero indudablemente han sido muy importantes. Como ejemplo basta decir que en los últimos 5 años y en concepto de ayudas a los agricultores para la adquisición de plantones tolerantes se han invertido más de 2.000 millones de pesetas.

Toda la amplia problemática expuesta parte de la base de utilización de plantones tolerantes y con garantía sanitaria puestos a disposición de los agricultores en cantidad suficiente, por lo cual es lógico que la reorganización del sector viverístico se abordase con carácter prioritario.

#### **MATERIAL GARANTIZADO**

El Reglamento Técnico de Control y Certificación de Plantas de Vivero de Cítricos (Orden de 21 de julio de 1976) contempla la posibilidad de viveros:

- -Productores obtentores.
- Productores seleccionadores,

y la existencia en viveros de tres tipos de material que define como:

Material parental o plantas de vivero de partida. — Es la unidad inicial utilizada por el obtentor para conservar el cultivar. A partir de este material se producen todas las plantas de vivero del cultivar por intermedio de una o varias reproducciones.

Plantas de vivero de base.— Es el constituido por plantas madre, o partes de las mismas, procedentes de material parental o de partida de valor comprobado y que reúnan los requisitos necesarios para garantizar su calidad, autenticidad varietal y sanidad.

Plantas de vivero certificadas.— Es el que procede del material de base o está obtenido utilizando elementos de reproducción procedentes del mismo, por un productor autorizado para ello, siguiendo las normas establecidas en los Reglamentos Técnicos y cuyo destino no es la multiplicación.

El Reglamento contempla, por tanto, el obtener y mantener el material de partida por los viveros, no obstante lo cual en los primeros momentos, y en la actualidad, el I.V.I.A. tiene capacidad y medios (tanto científicos como técnicos) para obtener (saneamiento de material) y mantener (adecuados controles posteriores) el material de partida y, con los oportunos acuerdos, así está actuando y distribuyendo posteriormente dicho material a todos los viveros autorizados.

Algunos viveros autorizados han creído conveniente reunirse en una Sociedad Anónima denominada A.V.A.S.A. para la producción del material de base que necesitan cada uno de ellos, mientras otros, en cambio, continúan produciéndose su propio material de base.

Este material (plantones que compra el agricultor con su correspondiente etiqueta oficial de control) tiene un proceso viverístico adecuadamente inspeccionado por el Instituto de Semillas y Plantas de Vivero y posee, por tanto, las oportunas garantías en cuanto a identidad varietal (del patrón y del injerto) y características de calidad y sanitarias especificadas.

#### PLANTONES "SIN GARANTIA"

Aunque si bien con anterioridad a la reglamentación viverística actual, existían numerosos viveros que de manera habitual o esporádicamente se dedicaban a producir plantones de agrios, una vez llevada a cabo dicha reglamentación, esta actividad viverística debería haber desaparecido al no ser autorizada y no obstante ha continua-do existiendo. Las causas por las que aún existe dicha actividad son complejas y, evidentemente, variables a lo largo del tiempo, en los primeros momentos cabría considerar cierta producción de naranjo amargo y falta de plantas suficientes en el mercado, en los momentos actuales podríamos hablar básicamente de economía sumergida, entre otras muchísimas consideraciones.

La garantía del material que recibe el agricultor la proporciona el cumplimiento de determinadas normas adecuadamente inspeccionadas por el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero. Un vivero que no quiera someterse a dichas normas e inspecciones, casi con seguridad que no las está cumpliendo y no ofrece garantías de ninguna clase. El agricultor que compra plantones sin garantías se expone a desagradables consecuencias transcurridos unos cuantos años.

Hay también que considerar, si bien no es el único medio, que los viveros clandestinos pueden ser cauce para introducir materiales de otros países sin la debida garantía sanitaria y cuarentena y con ello la posibilidad de introducir graves enfermedades todavía no existentes en España.

En zonas desarrolladas la producción por parte del agricultor de las plantas que necesita es siempre escasa y mayoritariamente se recurre a viveros. Con independencia de consideraciones de tipo legal en agrios, en los momentos actuales, el agricultor encuentra también dificultades para procurarse los materiales que necesita y su producción de plantones es por tanto mínima.

#### **UN ESFUERZO**

La Administración ha realizado esfuerzos importantes en lo que respecta a capacitación y divulgación de lo que representan las virosis en agrios y la manera de combatirlas. Se han conseguido muy buenos resultados aunque es preciso continuar incidiendo en dicha cuestión para poder acceder a todos los agricultores y que adquieran el convencimiento (siempre difícil cuando los resultados se observan años después) de la conveniencia de utilizar material con garantía.

El planteamiento y las acciones realizadas en el sector de agrios, desencadenadas por la detección de la "tristeza", han sido acertadas y los logros conseguidos importantes, no obstante lo cual, las condiciones cambian con el paso del tiempo y necesariamente se tendrán que considerar planteamientos adecuados a las actuales circunstancias.



Gracias al cultivo de tejidos "in vitro" y posterior control

## PLANTONES DE AGRIOS

#### Sanidad y calidad

Luis Navarro\*

La aparición de la tristeza en España supuso un cambio drástico en la citricultura. Esta enfermedad causa el declinamiento y muerte de naranjos dulces, mandarinos y pomelos injertados sobre naranjo amargo, que era prácticamente el único patrón utilizado en nuestro país. Como consecuencia de ello fue necesario adoptar medidas urgentes para combatir la enfermedad.

En primer lugar se prohibió la propagación de plantas sobre naranjo amargo, que debía ser sustituido por patrones tolerantes a la tristeza, de acuerdo con las experiencias de otras zonas citrícolas del mundo que habían tenido el mismo problema con anterioridad. De esta forma se garantizaba que las nuevas plantaciones no serían afectadas por la enfermedad, aún en el caso de que los árboles se infectasen.

En segundo lugar se reguló la propagación comercial de cítricos mediante el establecimiento de normas estrictas para los viveros autorizados. Esta medida tenía por objetivo, aún vigente en la actualidad, evitar que los plantones fueran focos de difusión (como había sucedido con anterioridad) en zonas libres o con baja incidencia de tristeza. La diseminación por esta causa de la enfermedad en estas zonas, donde la casi totalidad de árboles están injertados sobre naranjo amargo, y por lo tanto son sensibles a la enfermedad, ocasionaría graves daños a su citricultura.

Los requisitos exigidos a los viveros para que fueran capaces de cumplir las normas establecidas supuso la reducción del número de viveros de varios centenares a solo nueve, que en años sucesivos han aumentado a dieciséis.

Evidentemente, la aplicación de estas medidas ocasionó problemas en los momentos iniciales. Aunque en las distintas zonas citrícolas del mundo existen varios patrones tolerantes a la tristeza, la mayoría de ellos no son aptos para la citricultura española. Ello es debido a que, además de tolerar la tristeza, nuestras condiciones

 Director del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Moncada, Valencia. requieren que los patrones sean resistentes a gomosis (phytophtora), induzcan la producción de fruta de excelente calidad y se adapten a suelos calizas. Como consecuencia de estas limitaciones, los patrones tolerantes que más se utilizan en la actualidad son el mandarino Cleopatra y los citranges Trover y Carrizo.

En la misma época surge la preocupación por la presencia de otras virosis en los agrios españoles. Los primeros estudios demostraron que todas nuestras variedades estaban infectadas por Exocortis, lo que impedía que fueran injertadas sobre los patrones citrange, que son muy sensibles a esta enfermedad. La solución inicial a este problema fue la importación de variedades nucelares libres de virus de California, como Washington Navel, Salustiana, Valencia Late y Satsuma, para poderlos injertar sobre los citrange. No obstante las principales variedades españolas sólo podían injertarse sobre mandarino Cleopatra, mientras que en la mayoría de las zonas los patrones adecuados eran los citranges.

Ante esta situación, se adoptó la decisión de iniciar un programa de investigación para la Mejora Sanitaria de Variedades de Agrios, que tenía como objetivos determinar el grado de afección de las variedades españolas por las distintas virosis, la obtención de plantas seleccionadas libres de virus y la distribución de las mismas a los agricultores.

Las principales virosis que afectan a los agrios españoles, además de la tristeza, son las siguientes: Exocortis, Psoriasis, Impietratura, Concave gum, Cachexia-xyloporosis, Vein enation y Cristacortis. Estas enfermedades no causan la muerte de las plantas, pero en mayor o menor grado causan una disminución de la producción, de la calidad del fruto, del vigor y la longevidad de los árboles. Algunas de estas virosis están muy extendidas y afectan prácticamente a la totalidad de los árboles existentes. Además, se ha comprobado que más del 50% de los árboles comerciales están contaminados al menos con tres virosis diferentes. Estos datos indican



Hace ya años, se reunieron en Valencia, por primera v de la justicia de nuestro.





claramente que las virosis de los agrios eran una de las principales limitaciones de la citricultura española. Se estima que, además de los daños ocasionados por la tristeza, el resto de las virosis causa globalmente una disminucion de la producción comprendida entre el 15 y el 25%.

### **PLANTAS LIBRES DE VIRUS**

Ante esta situación el Programa de Mejora Sanitaria adquirió una gran importancia y urgencia. El programa, que se realiza en el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), se basa en la técnica de "microinjerto de ápices caulinares "in vitro" para la obtención de plantas libres de

virus. Mediante esta técnica se han obtenido plantas sanas de todas las variedades comerciales de interés en nuestro país, quese han distribuido a los agricultores a través de los viveros autorizados de agrios. Desde 1982 a junio de 1986 se habían plantado en campo casi 12 millones de plantones procedentes del programa.

Desde 1983 se ha puesto en funcionamiento una Estación de Cuarentena localizada en el IVIA, que también está basada en técnicas de cultivo de tejidos ''in vitro''. Tiene como objetivo la importación de variedades existentes en otras zonas citrícolas que puedan utilizarse en nuestro país, pero aplicando las técnicas que eviten la introducción de nuevas plagas y enfermedades que pueden causar daños muy graves. Ya se han entregado al Sector diversas variedades importadas que son muy prometedoras para nuestra citricultura.

La Citricultura Española ha pasado en muy pocos años de disponer de un material vegetal muy afectado por diversas virosis a disponer de un material libre de virus para las nuevas plantaciones. Ello ha sido posible por la aplicación de nuevas técnicas de Biotecnología basadas en cultivos de tejidos *in vitro*, en los que España es un país pionero.

# **UN NECESARIO CONTROL**

La obtención de material vegetal sano de alta calidad en un centro de investigación como el IVIA, no es suficiente para que el agricultor disponga de plantones con las mismas características. La condición adicional necesaria es que exista un Programa de Certificación que controle todas las operaciones comerciales de propagación en los viveros, con la finalidad de evitar la recontaminación del material, garantizar la autenticidad varietal y asegurar la calidad agronómica de los plantones producidos. El Programa de Certificación de Agrios en España depende del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero y de los Servicios de las Comunidades Autónomas.

La conjunción del Programa de Mejora Sanitaria del IVIA, del Programa de Certificación y de la existencia de Viveros Autorizados que disponen de una alta tecnología de producción, hacen que España sea considerado como modelo para todos los países citrícolas que quieren disponer de plantaciones con la máxima garantía sanitaria y varietal.

Esta afirmación ha quedado claramente refrendada en el le Congreso Mundial de la Asociación de Viveristas de Agrios, celebrada en Valencia en diciembre de 1983 y en la 10ª Conferencia de la Organización Internacional de Virólogos de Cítricos, celebrado en Valencia el pasado mes de noviembre de 1986.



el Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia y el Tribunal de las Aguas de Valencia, dos tribunales egadíos, con una tradición que se remonta a épocas de bereberes y moriscos.

# ACTUALIDAD DEL CULTIVO DEL AVELLANO

Carlos Bernat \*

### FRENTE A TURQUIA E ITALIA

El cultivo del avellano está concentrado. en una gran parte, en la comarca del Campo de Tarragona, fundamentalmente en el ''Baix Camp'', en un radio de unos 30 o 40 km alrededor de la ciudad de Reus. El tipo de suelo, la climatología y particularmente el régimen de vientos son muy favorables y por otra parte existe una gran tradición entre los agricultores de la zona que conocen perfectamente este cultivo. No es pues de extrañar que un 90% de la producción nacional de avellana se realice en esta comarca. Si añadimos las producciones de las provincias de Barcelona y Gerona, y una pequeña parte de Asturias, nos hallamos ante la totalidad de la producción española, que en los años "record" ha alcanzado las 30.000 toneladas.

Si esta cifra la comparamos con la de las mejores producciones de Italia (100.000 toneladas) o Turquía (400.000 toneladas) vemos que la posible exportación de la producción española depende mucho de las cosechas y los mercados de estos otros dos países. Afortunadamente, por ahora, la producción turca es muy variable, técnicamente muy primitiva, y en cuanto a calidad muy inferior a la española. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que en un plazo más o menos breve, los turcos pueden mejorar, tanto en calidad como en cantidad, y que hay que empezar a contar con la producción de Estados Unidos, que en el último año ha alcanzado la cifra de 12.000 toneladas, situadas todas ellas en el estado de Oregón.

De todo ello podemos deducir que si bien hay que continuar contando con la exportación, es fundamental incrementar el consumo interior. El consumo de avellanas, per capita, en España es aún muy pequeño y estamos convencidos que una buena solución, y una esperanza para los productores, debe ser el incremento de este consumo.

Durante la última campaña ha sido también bastante esperanzadora la exportación a los países de la CEE. Parece ser que puede haber influido el accidente de Txernovil. que ha afectado a la producción turca, aunque cabe también confiar en la solidaridad comunitaria sin necesidad de accidentes nucleares. En cualquier caso, los precios en las últimas campañas han sido bastante favorables y además, este año, se ha firmado un acuerdo entre productores y exportadores, con la participación de la Administración central, para mantener este nivel de precios, que oscila entre las 450 y las 550 pesetas por kilo de grano.

# MEJORA TECNOLOGICA DEL CULTIVO

Consideramos muy importante mencionar la evolución, la mejora sensible, que se ha podido observar en los últimos años en las técnicas de cultivo. En poco más o menos 15 años se ha pasado de un sistema totalmente tradicional a un sistema moderno y considerablemente eficaz. Para hablar del avellano debemos hacer una gran distinción entre el cultivo en terreno llano, tradicionalmente de regadío y con rendimien-

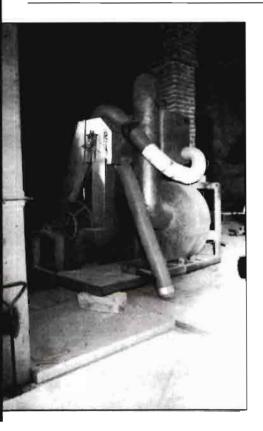
tos por hectárea bastante elevados, y los terrenos en pendiente, la "montaña", como se dice por allá, que representan un porcentaje considerable de las tierras cultivadas y de la producción de avellana, en los que, como mínimo, las nuevas técnicas de riego localizado y la aplicación de herbicidas han aportado también una sensible mejora en las producciones.



\* Profesor de la E.U.I.T.A. de Barcelona.







# MECANIZACION

Pero en el cultivo de regadío, en la zona llana del "Camp", la evolución ha sido muy importante. La mecanización de la cosecha ha condicionado una gran parte de las restantes operaciones de cultivo. Hace aproximadamente los quince años que hemos mencionado, la cosecha se realizaba enteramente a mano. En la actualidad, salvo muy escasas excepciones, de fincas muy pequeñas, podemos afirmar que en el llano, la cosecha se realiza totalmente a máquina. Se trata de máquinas aspiradoras, que realizan una primera limpia, y que han alcanzado un nivel de eficacia considerable. El tipo más frecuentemente utilizado, suspendido a los tres puntos del elevador hidráulico y accionado por la toma de fuerza de un tractor a partir de 45-50 CV, puede alcanzar un rendimiento, en función de la cantidad de cosecha y del estado del suelo, que oscila entre los 400 y los 600 kilos de avellana por hora. Esta avellana, recogida con máquina debe sufrir naturalmente un proceso de selección y limpieza. Existen máquinas de tipo medio, para explotaciones de 15 a 20 hectáreas en adelante, que realizan una labor totalmente satisfactoria en este sentido, y en los últimos tres o cuatro años se han montado diversas instalaciones cooperativas para llevar a cabo esta tarea

### **HERBICIDA**

Uno de los aspectos del cultivo que está

más directamente relacionado con la cosecha, y con la mecanización de la misma, es el de las labores del suelo. Tradicionalmente los avellanos se "cavaban" con motocultor, como mínimo un par de veces al año, para mantener libre de malas hierbas la zona de goteo. La sustitución de esta labor de cava por la aplicación de herbicidas ha facilitado la mecanización de la cosecha, y a la vez ésta ha potenciado la utilización de los herbicidas. En efecto, para que la máquina aspiradora trabaje con eficacia el suelo debe estar lo más compacto y uniforme que sea posible. Para ello no debe ser removido.

En estos momentos podemos hablar de una experiencia, en muchos casos de más de 20 años, en parcelas de avellanos que no han sido cavadas, y sus producciones, comparadas con las de otras parcelas que se han continuado cultivando con el sistema tradicional no se han resentido en absoluto. Se han producido determinados casos de efectos residuales atribuibles a los herbicidas pero parece tratarse de casos de sobredosis o de utilización de tipos no adecuados. Está hoy fuera de toda duda que la utilización racional de los herbicidas es imprescindible en el cultivo del avellano.

### **FORMACION DE LOS ARBOLES**

Otro aspecto que ha variado sensiblemente, impulsado por las mismas causas, es el sistema de plantación. Quizás no de una forma tan drástica, pero sí muy generalizada, la mayor parte de las nuevas plantaciones se realizan de "un solo pie" en lugar del sistema tradicional de cinco varas por árbol v que, con los años, iba evolucionando hasta un número indeterminado de pies que en la poda anual iban sustituyéndose progresivamente. Si el nuevo sistema facilita indiscutiblemente las labores mecanizadas (fundamentalmente la aplicación de herbicidas y la cosecha) no cabe duda tampoco que no permite la tradicional renovación de los árboles con la poda anual, que permitía tener plantaciones de 50 años, o incluso más. El tiempo confirmará la eficacia del nuevo sistema cuando empiecen a renovarse las primeras plantaciones efectuadas y que tienen en estos momentos poco más de 20 años.

### **RIEGO**

Otro aspecto que ha cambiado es el sistema de riego. Uno de los problemas más graves en estos momentos de la comarca, es la escasez de agua. Problema que desgraciadamente no afecta sólo a la agricultura, ya que ciudades de la importancia de Reus y Tarragona sufren dificultades muy graves en el suministro de agua a la población. Esta gravedad generalizada hace pensar que posiblemente, en un plazo no muy

largo, puedan hallarse soluciones que beneficiarían a todos (el minitrasvase del Ebro parece ser la solución). Pero mientras éstas no existen se han buscado otras alternativas. Por una parte se ha generalizado la utilización del riego localizado, bajo los numerosos sistemas que conocemos en fruticultura u horticultura, pero con particular incidencia de un sistema que casi podríamos llamar ''autóctono'', que en la zona se conoce por el nombre de ''chorrito'', o ''ra-, en catalán, que no es más que una simplificación de los sistemas clásicos y que tiene como característica fundamental una gran simplicidad y por tanto un coste de instalación y mantenimiento por hectárea bastante reducido.

Por otra parte, y en una etapa posterior, se han generalizado mucho en el Campo de Tarragona las llamadas "balsas de plástico", realizadas mediante excavación, en la cual la tierra que se va sacando se utiliza para ir formando las paredes, en forma de talud, que se recubren posteriormente con una lámina de material plástico para evitar las pérdidas por filtración. Sobrevolando la zona puede apreciarse perfectamente el considerable número de estas balsas, que han permitido almacenar cantidades notables de agua a precios relativamente aseguibles. En invierno los pozos no suelen tener problemas, y además el agua se halla mucho más arriba, con lo cual se pueden ir llenando las balsas acumulando agua para los meses críticos en los que, desgraciadamente, la mayor parte de los pozos tienen dificultades

## **FUTURO**

Para terminar este breve artículo sobre la situación actual del cultivo del avellano queremos dar una nota de optimismo. Se trata de un cultivo con futuro. La situación actual es relativamente buena y las perspectivas de futuro parecen correctas. Un buen argumento en este sentido es, por ejemplo, la existencia, en la zona, de un centro de experimentación especializado, "Mas Bové", que junto con otras líneas (sistemas de riego localizado, otros frutos secos, etc.) lleva a cabo una investigación sobre el avellano en íntima colaboración con los agricultores de la zona. Las experiencias de nuevas variedades (a pesar de que la Negreta, la más cultivada en la zona, es una de las más apreciadas en el mundo), el conocimiento exhaustivo de la biología del cultivo, de sus parásitos, el estudio del abonado más racional, posibles nuevas técnicas de cultivo como pueden ser, por ejemplo, el injerto, la multiplicación "in vitro", son posibilidades de futuro ciertamente intere-

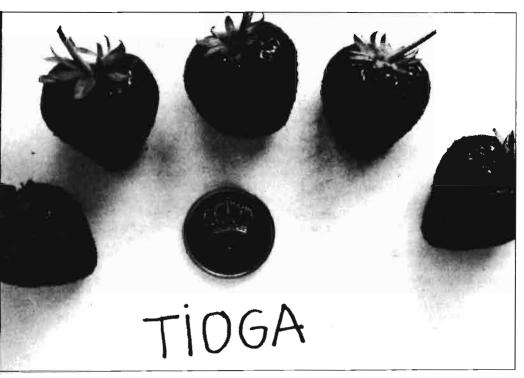
En estos momentos la cosecha 87 se prevé muy abundante. Si no se complican excesivamente los problemas del agua, si se mantienen, y funcionan, los mecanismos de garantía de precios, puede ser un buen año para la avellana.

# LA CALIDAD DEL FRESON

Factores que permiten su \_\_\_\_\_

evaluación y control

S. López-Galarza\* y J.V. Maroto\*



TIOGA. Una variedad quefue mayoritaria en España hasta principio de los años 80.

### 1.-INTRODUCCION

Como es sabido el cultivo del fresón en nuestro país se ha expandido ampliamente en los últimos años, de forma que ha pasado desde 3.700 Ha y 10.500 Tm en 1970 hasta 7.300 Ha y 142.100 Tm en 1982 (M.º Agricultura, 1984), existiendo una previsión productiva para la presente campaña 1986/87, solamente en las áreas litorales del sur y este peninsulares (Andalucía, Valencia y Cataluña), cifrables entre 210.000 y 240.000 Tm (Martínez Cortés, 1987).

Una gran parte de esta producción, se ha basado en la importancia que ha ido adquiriendo la exportación, que ha alcanzado en 1985 las 50.452 Tm, según el cuadro n.º 1.

\* Cátedra de Cultivos Herbáceos. E.T.S.I.A. Universidad Politécnica. Valencia.

## Cuadro n.º 1

# EXPORTACION ESPAÑOLA DE FRESONES

1970	138	300
1975	856	Tm
1980	8.398	Tm
1984	32.416	Tm
1985	50 452	Tm

En la actualidad, la zona de Huelva, con unas 3.500 Ha, seguida de la de Valencia con 1.500 Ha (Martínez Cortés, 1987) son las áreas españolas más importantes en el cultivo de fresones.

Como consecuencia de la proyección española de nuestras producciones de fresones, aspectos como el de la calidad de los frutos, resultan ser de interés primordial para el mantenimiento de su capacidad competitiva en los mercados internacionales.

En el cuadro n.º 2, se presenta un resumen de las principales características químicas y nutritivas de los modernos cvs de fresón.

### Cuadro n.º 2

# COMPOSICION QUIMICA MEDIA DE LAS MODERNAS VARIEDADES Americana de fresón (Folquer, 1986)

(por 100 g de fruto comestible)

Valor energético	55 caloriae
Agua	90%
Proteínas	1 g
Grasas	1 g
Carbohidratos	. 13 g
Calcio	31 mg
Fósforo	.31 mg
Potasio	244 mg
Hierro	1,5 mg
Vit. A	.90 UI
Vit. B <sub>1</sub>	.0,04 mg
Vit. B <sub>2</sub>	
Vit. B <sub>5</sub>	.0,90 mg
Vit C	

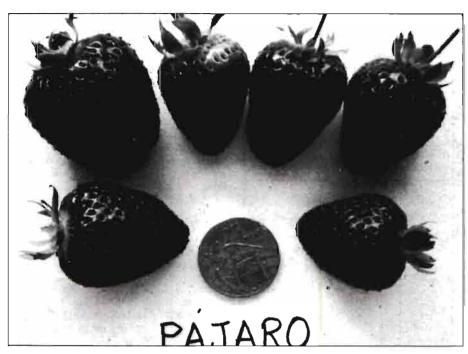
# 2.-NORMATIVA OFICIAL DE CALIDAD

En las normas europeas sobre comercialización de la fresa (Reglamento 899/87) se establecen cuatro categorías: "Extra", primera, segunda y tercera, en función principalmente de características observables y factores externos como tamaño, forma (de acuerdo con la variedad) uniformidad, turgencia, homogeneidad de color, limpieza, presencia de cáliz, ausencia de heridas, exención de magulladuras por agentes físicos, ausencia de ataques criptogámicos en forma de podredumbres, etc.

La obtención de calibres mayores que se mantengan a lo largo del ciclo productivo, ha sido uno de los factores que ha influido en mayor medida sobre los cambios varietales del sector.

En la normativa europea a la que hemos hecho alusión, los calibres mínimos que se establecen para los fresones son los siguientes:





PAJARO. Una variedad con buen tamaño y excelentes características organolépticas aunque no resulta excesivamente precoz.

- = 25 mm para la categoría "Extra".
- -18 mm para las categorías I v II.
- -15 mm para la categoría III.

En lo referente a calibres, el factor varietal tiene una gran importancia. En estudios realizados en nuestro Departamento (Maroto et al., 1986; López-Galarza, 1986), a lo largo de varios años, tal y como se señala en el cuadro n.º 3 de forma resumida, se han realizado controles de los principales parámetros productivos del fresón, entre los que se encuentran el relativo al calibre y en el mismo puede constatarse al mayor tamaño medio de cvs como *Douglas, Parker, Pájaro, Santana, Selva, Chandler*, etc., en relación con otros como *Tioga, Fern,* etc.

# 3.-FACTORES ORGANOLEPTICOS

Como ha sido reseñado anteriormente en el cuadro n.º 2 se señala la composición química media de los modernos cvs de fresón, siendo de destacar el elevado contenido en vitamina C (3-4 veces superior al del tomate).

Dentro de los factores organolépticos a considerar en el fruto del fresón, pueden incluirse los siguientes: la firmeza, dureza o consistencia de los frutos; la acidez o contenido en ácidos de la pulpa del fresón; el contenido en azúcares de los frutos; el aroma, etc.

Aunque los mejores niveles para cada uno de estos factores resultan de difícil determinación, pues puede ser muy relativo según las apreciaciones subjetivas, desde una perspectiva general puede afirmarse lo siguiente:

—Es conveniente una buena firmeza de los frutos que les proporcione buenas condiciones para el transporte, una menor susceptibilidad a los ataques de *Botrytis*, una mayor capacidad de conservación, etc.

—Cuanto mayor sea el índice obtenido por la relación entre el contenido en azúcares y la acidez, el sabor resulta de características más agradables, si bien algunos autores como Hirvi (1983) no han encontrado una correlación clara entre dicho índice y el sabor de los frutos. A pesar de todo, esta característica es muy variable y sería necesario concretarla más, relacionándola quizás con otros parámetros como el aroma.

Algunos autores como Ravanel (1980), Lantin y Bore (1981), etc., han utilizado otros factores referentes a la calidad de los frutos, como son el contenido en ácido ascórbico (vitamina C), medidas de la intensidad de color, determinaciones del aroma, etc. Sin embargo, los estudios que normalmente se realizan sobre aspectos agronómicos siempre utilizan las medidas de firmeza de los frutos, acidez valorable y contenido en sólidos solubles (Saxena y Locascio, 1968; Howard y Albregts, 1979; Bringhurst y Voth, 1980; etc.).

Las medidas de firmeza de los frutos se realizan normalmente midiendo la resistencia a un esfuerzo cortante y/o un esfuerzo de compresión usando diferentes ingenios (Saxena y Locascio, 1968). En este sentido, Schmitz y Lenz (1985) describieron un

instrumento simple y económico para la determinación de la firmeza de los frutos de fresón.

Monma et al. (1977) determinaron la firmeza de la piel y carne de 70 cultivares de fresón. Entre los enyesados, los cultivares *Huxley, Dixieland y Earlidawn* fueron los de mayor resistencia de la piel, mientras que *Blakemore, Dixieland y Earlidawn* presentaron la mayor firmeza de carne.

En diversos trabajos llevados a cabo por nuestro equipo, tal y como aparece en el cuadro n.º 3 se ha determinado la firmeza de los frutos utilizando un penetrómetro provisto de una aguja de 3,5 mm de diámetro. En este cuadro se observa entre otros aspectos la gran firmeza de *Parker*, los valores intermedios de este parámetro para cvs, como *Selva*, *Cruz*, *Santana*, *Chandler*, la menor consistencia de *Douglas*, etc.

La determinación del contenido en azúcares puede realizarse según diversos métodos (Ravanel, 1980; Jones y Scott, 1984). Sin embargo, en la mayoría de trabajos, se analiza el contenido en sólidos solubles obtenidos mediante refractómetro, que está muy correlacionado (r = 0,95) con el contenido en azúcares reductores (Jones y Scott, 1984; Hashim y Lundergan, 1985). Según Ravanel (1980), el jugo utilizado para las determinaciones refractométricas no es necesario que se centrifugue ni tan sólo que se filtre: basta con utilizar el jugo bruto después de tamizarlo.

Este mismo autor (Ravanel, 1980), señala que el índice refractrométrico expresado en grados Brix, puede servir para la determinación del contenido en azúcares si se le aplica una cierta corrección, pues ambos valores están muy correlacionados.

Utilizando el cultivar Hokowase, Inaba et al. (1984) han indicado que los azúcares que en mayor cantidad se encuentran presentes en los frutos del fresón son: fructosa, glucosa y sacarosa. Según estos mismos autores, entre estos azúcares, la sacarosa era la más afectada por las condiciones de cultivo, de manera que su contenido resultaba más elevado cuando las plantas no se habían sometido a forzado alguno y durante el primer año de cultivo.

En el cuadro n.º 3 se adjuntan sobre diversos cvs de fresón cultivados en España, su contenido en azúcares a través de medidas refractométricas realizadas por nuestro equipo de trabajo, observándose el elevado índice azucarado de las variedades Tioga, seguido del constatado en Chandler, Cruz, Douglas, Selva, etc.

Las medidas de acidez valorables se hacen, generalmente, usando pH-metros según el método de la A.O.A.C., debido a la fuerte coloración del jugo de la fresa que imposibilita la valoración mediante indicadores clásicos (Saxena y Locascio, 1968; A.O.A.C., 1985; Howard y Albregts, 1979; Ravanel, 1980; Hashim y Lundergan, 1985).

Inaba (1977) constató que los ácidos cuantitativamente más importantes en el ju-

### Cuadro n.º 3

# VALORES MEDIOS APROXIMADOS DE ALGUNOS PARAMETROS DE CALIDAD DETERMINADOS SOBRE DIFERENTES CVS DE FRESONES

(Maroto et al., 1986; López-Galarza, 1986)

CVS	Precio unita- rio g/fruto	Firmeza en g (obtenida con un penetrómetro provisto de una aguja de 3,5 mm diámetro)	Azúcares (°Brix)	Acidez (expresado en ml de NaOH 0,1 N/ 100 g de jugo)	Relación Azú- cares/acidez • 100
Cruz Douglas Parker Santana Brighton Chandler Tioga Selva Fern Pájaro	8,3 9,9 10,3 10,1 7,9 9,1 6,7 10,1 7,8 9,8	213 164 311 215 179 222 197 252 195 235	8,5 8,2 7,8 7,7 7,6 8,5 9,4 8,0 7,4	158 163 147 152 175 164 149 136 147	5,3 5,0 5,3 5,0 4,3 5,1 6,3 5,8 5,0 6,0

go del fresón (cultivar *Hokowase)* eran el ácido málico y el ácido cítrico. Por otra parte, Okasha et al. (1986) han observado que, en los frutos de las variedades Pájaro, Tufts, Aiko y Balady, el ácido predominante es el ácido cítrico, cuya contribución a la acidez total de los frutos oscilaba en torno al 79%. Los otros ácidos que estos últimos autores encontraron en los frutos del fresón, eran el ácido oxálico, ácido succínico, ácido fumárico y ácido málico, si bien aparecían en cantidades mucho más reducidas. Folguer (1986) señala como ácidos más importantes en el fruto del fresón por orden decreciente: ácido cítrico, ácido málico, ácido tartárico, ácido salicílico y ácido péctico, cuantificando la acidez media entre 690 y 6.249 mg de ácido cítrico equivalente por cada 100 g de fruta.

Hirvi (1983) encontró una alta correlación entre la acidez valorable en los frutos de fresón y el sabor agrio de los mismos.

En las determinaciones realizadas por nuestro equipo de trabajo, tal y como se observa en el cuadro n.º 3, no se observan grandes diferencias entre los valores medios de acidez obtenidos para los cultivares ensayados.

En lo referente a la relación azúcares/acidez, en el cuadro n.º 3, se observa un valor más elevado de este índice para los cvs *Tioga y Pájaro.* 

Hirvi (1983) determinó que los componentes más importantes en el aroma del fresón eran los siguientes compuestos químicos: etil-hexaonato, etil-butanoato, trans-2-hexenal, 2,5-dimentil-4-metoxi-3 (2H) furanona y linalol. Dirinck et al. (1977) determinaron también los componentes aromáticos en el cultivar Gorella.

Folquer (1986) considera el acetato de caprilo como el principal responsable del

aroma de los frutos de fresa y fresón, entre todos los aceites volátiles presentes en los mismos.

A veces determinados aspectos, como un mayor o menor pronuncimaiento de los aquenios (según el cultivar) pueden influir en un diferente grado de aceptación por los consumidores.

En cualquier caso debe reseñarse que en la evaluación organoléptica de los frutos de

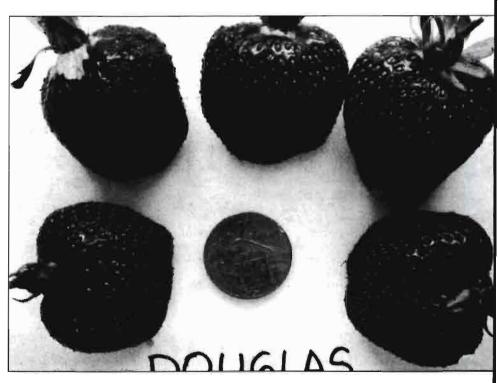
fresón nunca deben descartarse las pruebas subjetivas de cata.

Determinados factores de orden distinto pueden influir en algunas características organolépticas de los frutos de fresón, como p.e. el cultivo en años o regiones secas origina una mayor acumulación de vitamina C; la maduración bajo fuertes iluminaciones y noches frescas parece ser que mejora el sabor de los frutos, etc. (Folquer, 1986).

La fertilización también puede jugar un papel importante en la constatación más o menos intensa de ciertos parámetros de calidad. Así p.e. Branzanti (1985) indica que el potasio incremente el color, el sabor, el aroma, la acidez del fruto y su tamaño, aunque otros autores (Albregts y Howard, 1986) han observado que un exceso de potasio puede disminuir el tamaño medio de los frutos. El tema de fertilización resulta realmente controvertido y aunque nuestro equipo de trabajo posee algún resultado al respecto (López Galarza, 1986) no vamos a incidir más en el tema con el fin de reservarlo específicamente en la redacción de otras publicaciones.

### 4.—FACTORES DE MANEJO: RECOLECCION, POSTRECOLECCION Y CONSERVACION

En la manipulación de cualquier producto perecedero, y si cabe más en el caso del fresón, hay que tener en cuenta dos aspectos: el tratamiento de los frutos en la recolección y el manejo de los mismos en la post-recolección.



DOUGLAS. Actualmente, junto con CHANDLGR la variedad más extendida en España.



Durante la recolección debe cuidarse en grado sumo la minuciosidad en el manejo de los eterios y el cuidado para que no reciban golpes o maguiladuras. Es por ello por lo que, acertadamente o no, resulta tradicional la utilización de mano de obra femenina para la realización de las labores de recolección.

Aunque la recolección se realiza prácticamente en todo el mundo de forma manual, en algunos países se han realizado intentos para su mecanización en el caso principalmente de plantaciones de fresones destinados a la industria, sin haber obtenido resultados suficientemente satisfactorios (Morris et al., 1978; Morris et al., 1979; Morris, 1983; Anon, 1984; Morris et al., 1985). Sin embargo, determinadas variedades se adaptan bien a esta modalidad de cosecha. como los cultivares A-5344, Cardinal, Arking, etc., (Morris et al., 1979), al presentar muy solapadas sus producciones, y hay líneas de mejora genética para la obtención de cultivares destinados a este fin (Gooding,

La manipulación de las fresas destinadas al consumo en fresco, una vez realizada la recolección de forma cuidadosa y esmerada, debe ser rápida, evitando la incidencia directa de la radiación solar en la fase de espera en el campo y, a ser posible, procediendo a su manejo en salas con aire acondicionado

Siempre resulta recomendable, antes de iniciar una conservación frigorífica, la realización de un preenfriado. En este sentido, Moras y Chapon (1983) recomiendan un preenfriado con aire, bajando la temperatura a 8°C en 45 minutos.

La conservación en cámaras frigoríficas se realiza a 0°C y 85-90% de humedad relativa. También se han desarrollado sistemas para la conservación en atmósfera controlada (con 20 y 5% de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> respectivamente) o con cámaras de baja presión (1°C y 10 mm de mercurio), lo cual incrementa la duración de la conservación en unos 20 días respecto al sistema de frío ordinario (Moras y Chapon, 1983).

El transporte se realiza también con distintos sistemas de refrigeración y, en algunos países, el transporte con vehículos aislados y sin fuente directa de producción de frío se realiza también mediante nieve carbónica introducida en los "palets" previamente recubiertos con un saco de lámina plástica.

En muchas ocasiones, las "colas" de la producción se destinan a la industria de congelados, yogur, mermeladas, etc., en cuyo caso los frutos se recolectan sin los cálices de la base de las infrutescencias.

Se están poniendo a punto diversas técnicas con el fin de conseguir una maduración forzada de fresas y fresones recolectados en épocas del año donde las bajas temperaturas y la escasa luminosidad retardan la maduración de los frutos sobre las plantas. Roudeillac y Bardet (1986) en unas experiencias realizadas en Francia con frutos recolectados en noviembre-diciembre, constataron que los factores más importantes que regulan la maduración, son la temperatura y la humedad, y que los mejores resultados se obtenían tratando los frutos todavía inmaduros con temperaturas de 29°C y humedades relativas del 90%, si bien la duración del tratamiento presentaba una fuerte variación según el estado de maduración de los frutos en el momento de ser recolectados.

### **BIBLIOGRAFIA**

Albregts, E.E. y C.M. Howard, 1986. The influence of potassium Fertilizer Rate on Strawberry Fruiting Response. *Horts Science*, 21(3):1007.

Anónimo, 1984. Systems Approach Mechanizes Strawberry Harverst. *Agricultural Engineering*, Vol. 65(3):27.

Anuario Hortofrutícola Español, 1987. Valencia-Fruits, Ed. Sucro. Valencia.

A.O.A.C. (Association of Official Analytical Chemists). 1975. *Official Methods of Analysis*. Washington, D.C.

Branzanti, E.C. 1985. La Fragola. Edagricole, Bologna.

Bringhurst, R.S. y V. Voth, 1980. Six new strawberry varieties released. *California Agriculture*, February: 12-15.

Dirinck, P., L. Schreyen y N. Schamp, 1977. Aroma quality evaluation of tomatoes, apples and strawberries. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 25(4):759-763.

Folquer, F., 1986. La frutilla o fresón. Estudio de la planta y su producción comercial. Edit. Hemisferio Sur, S.A. Buenos Aires.

Hashim, O, bin y C.A. Lundergan, 1985. Effect of Triacontanol on Yield and Fruit Composition of Spring-harevested "Tangi" and "Dover" Strawberries. *Hortscience*, vol. 20(1):73-74.

Hirvi, T., 1983. Mass fragmentographic and sensory analyses in the evaluation of the aroma of some strawberry varieties. Lebensmittel-Wissenschaft und-Technologie, 16(3):157-161 (Hort. Abstr., vol. 54, 82).

Howard, C.M. y E.E. Albregts, 1979. Dover. A firm-Fruited Strawberry with Resistance to Antrhracnose. *Agricultural Experiment Station*. *University of Florida*. Circular S-267.

Inaba, A., T. Ito y R. Nakamura, 1977. Sugar and organics acid contents in strawberry fruit under different cultural conditions. *Scientific Reports of the Faculty of Agriculture, Okayama University*, n.º 50:37-42. (Hort. Abstr., vol. 48, 8007).

Lantin, B. y J.M. Bore, 1981. La qualité du cassis: Une caractéristique varietale fortement influencée par divers facteurs culturaux. *Bulletin Petits Fruits*, n.º 18:9-15.

López-Galarza, S., 1986. Técnicas de cul-

tivo destinadas a incrementar la precocidad y productividad del fresón (*Fragaria x ananassa* Duch.) en el litoral mediterráneo valenciano. *Tesis doctoral* E.T.S.I.A., U.P., Valencia.

Maroto, J.V., López-Galarza, S., Pascual, B. y Alagarda, J., 1986. Estudio sobre las principales características productivas de algunos cvs de fresón (*Fragaria x ananassa* Duch.) de utilización frecuente en España. *Agrícola Vergel*, 57, 493-496.

Martínez Cortés, J.V., 1987. Fresón. Parámetros productivos y cifras de exportación. Estimaciones y previsiones para la campaña 1986-87, *Producciones Agrarias*. *Valencia Fruits*. 28-4-87. 3-4.

Ministerio de Agricultura. Secretaría General Técnica. *Anuario de Estadística Agraria*. 1984.

Monma, S., S. Kamimura y H. Yoshikawa, 1977. Measuring textural characteristics of strawberry fruit using the autograph and push-pull gauges. *Bulletin of the Vegetable and Ornamental Crops Research Station, n.*° 1:1-11. (Hort. Abstr., vol. 48, 2184).

Moras, Ph. y J.F. Chapon, 1983. Entreposage et conservation des fruits et légumes. C.T.I.F.L. París.

Morris, J.R., A.A. Kattan, G.S. Nelson y D.L. Cawthon, 1978. Developing a mechanized system for production, harvesting and handling of strawberries. *Hortscience*, n.º 13(4):413-422.

Morris, J.R., S.E. Spayd, D.L. Cawthon, A.A. Kattan y G.N. Nelson, 1979. Strawberry Clonal Fruit Yield and Quality Responses to Hand Picking Prior to Once-over Machine Harvest. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 104(6):864-867.

Morris, J.R., 1983. Mechanichal Harvesting. Strawberry. *Hortscience*, vol. 18(4):412-414.

Morris, J.R., C.A. Sims y D.L. Cawthon, 1985. Effects of Production Systems, Plant Populations, and Harvest Dates on Yield and Quality of Machine-harvested strawberries. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 110(5):718-721.

Okasha, K.A., R. Helal, A.R. Nassar, F.S. El-Abbassy y M.E. Shaaban, 1986. Di-and-tri-carboxylic acids in ripe strawberry fruits as a parameter for distinguishing different cultivars. *Hortscience*, vol. 21(3):0091.

Ravanel, P., 1980. La mécanisation de la récolte chez le fraisier. Etudes des problèmes physiologiques. *Bulletin Petits Fruits*, n.º 16.

Roudeillac, P. y A. Bardet, 1986. Mise au point d'un procédé simple de maturation forcée des fraises en arrière saison. *P.H.M.* - *Revue Horticole*, n.º 267:21-25.

Saxena, G.K. y S.J. Locascio, 1968. Fruit Quality of Fresh Strawberries as Influenced by Nitrogen and Potassium Nutrition. *Proc. Amer. Soc. Hort. Sci.*, vol. 92;354-362.

Schmitz, F. y F. Lenz, 1985. Asimple instrument for measuring the firmnes of strawberry fruit. Gartenbauxissenschanft, 50(6):261-264. (Hort. Abstr., vol. 56, 2302).



# FRESAS Y FRESONES

Comercialización exterior

Miguel Olmeda Fernández\* Luis Miguel Rivera Vilas\*

Frente al "freno" actual una política coordinada

# 1. INTRODUCCION

En la actualidad, la exportación de productos hortofrutícolas españoles hacia la CEE es algo más que "vender" a intermediarios del otro lado de los Pirineos. Tanto la filosofía general del Marketing como la utilización de sus técnicas propicia la creación de una adecuada estrategia empresarial de cara a la exportación agraria.

En el comercio exterior de fresas y fresones españoles, existen una serie de "limitaciones". Así, como consecuencia de la P.A.C. y del Tratado de Adhesión ESPAÑA-CEE, con un dilatado período transitorio para el desarme arancelario, la competencia de otros países mediterráneos se ve favorecida por un mejor tratado arancelario a sus exportaciones. En efecto, los derechos soportados por el fresón español en 1985 se situaban entre el 14% y el 16% (de 1 de mayo a 31 de julio, el 16% y en el resto del año, el 14%), frente al 11,9 de Portugal y el 5,6 de otros competidores (Israel, Argelia, Marruecos, etc.). En la actualidad, se ha producido el progresivo desarme arancelario, previsto en el período transitorio y España paga el 12,8% y el 11,2%

De otro lado, el fresón no tiene precio de referencia en la CEE y por tanto no existen tasas compensatorias, sin embargo, en el comercio bilateral con otros Estados, estos pueden solicitar y obtener de la Comisión Europea la aplicación de medidas de salvaguardia para sus agricultores (normalmente calendarios y contingentes). En este sentido, puede señalarse el acuerdo de la Comisión de 6 de mayo de 1987 donde se decide contingentar las exportaciones españolas de fresón hacia Francia en el período 4 al 17 de mayo (800 Tm/día en la semana del 4 al 10 de mayo y de 400 Tm/día en la semana del 11 al 17 de mayo

Asímismo, la Comisión Europea ha elaborado la Norma de calidad para fresas, obligatoria para todos los paísess miembros (Reglamento 899/87). Y es de sobra conocido, que la normalización puede utilizarse para controlar la oferta. El propio Reglamento 899 establece que "las normas se aplicarán en todas las fases de comercialización

Universidad Politécnica de Valencia



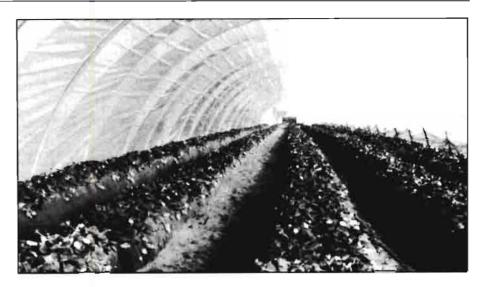
en las condiciones previstas por el Reglamento 1035/72, aunque en las fases que sigan a la expedición, los productos podrán presentar, en relación con las prescripciones de las normas, una ligera disminución del estado de frescor y turgencia y, para los productos clasificados en categorías que no sean la "extra", ligeras alteraciones debidas a su evolución y a su carácter más o menos perecederos'

En el momento actual de expansión de nuestras exportaciones hacia la CEE, ambos aspectos (lentitud del desarme arancelario y medidas de salvaguardia de otros Estados) pueden suponer un "freno" al crecimiento de las exportaciones. En nuestra opinión, y no obstante dichas "limitaciones", el sector y la Administración pueden responder al reto mediante una adecuada y coordinada política comercial. A tal fin, creemos que podría evitar el temido "techo" de exportación y de consumo interior. A la anterior aseveración se intenta dar respuesta a lo largo del presente trabajo



## 2. ANTECEDENTES SOBRE LA PRODUCCION DE FRESAS Y FRESONES

El cultivo de fresa y fresón ha sufrido una verdadera "revolución" en las últimas décadas, habiendo pasado de una producción artesanal de 3.500 Tm en 1930 obtenidas en 1 200 Ha a una producción más tecnificada de 142.000 Tm en 1984, obtenidas en 7.300 Ha. Habiéndose estimado que la producción española puede llegar en 1987 a las 200 000 Tm. Sin embargo, hasta la década de los años 60 no se inicia la expansión de la producción y de la exportación de la fresa. Basta analizar la serie histórica de producción de los últimos años (véase Cuadro nº 1) para comprender las expresiones de "boom fresero", "cultivo del oro rojo", etc.

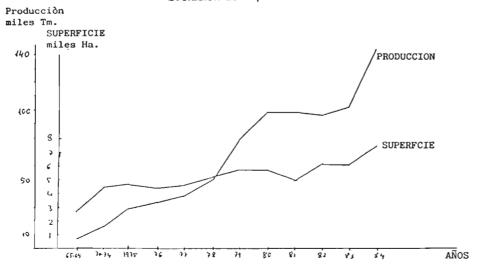


Cuadro 1
Evolución de la producción de fresa y fresón

años	SUPERFICIE Miles de Ha.	PRODUCCION Miles de Tm.
edia 1965-69	2'76	7'92
nedia 1970-74	4'2	13'98
975	4'6	27'2
.976	4'3	31'3
1977	415	33'8
1978	5'1	50'7
1979	5'8	80'9
1980	5'8	98'7
1981	4'7	97'0
1982	6'1	92'0
1983	6,0	100'1
1984	7'3	142'1

FUENTE: Elaboración propia a partir del Anuario de la Producción Agraria. SGT. M.º Agricultura.

# Gráfico 1 Evolución de la producción





Desde el punto de vista de regiones y provincias, el cuadro nº 2 permite considerar 4 zonas productoras: Andalucía, Valencia, Cataluña y Galicia; las provincias de mayor producción son Huelva, Valencia, Barcelona, Pontevedra, Salamanca, Almería y La Coruña. Sin embargo, entre Andalucía y la Comunidad Valenciana, suman el 79,1% de la producción española total y por provincias: Huelva produce el 35,2%, Valencia el 32,8% y Barcelona el 8,6% del total nacional.

Un aspecto muy importante en la comercialización de fresones es el de precocidad en el calendario de producción de las diferentes zonas productoras, que figuran en el cuadro n° 3.

Como puede apreciarse la mayor precocidad corresponde a las producciones andaluza y valenciana, que a finales de abril acumulan del orden del 60% de la producción. Este aspecto es muy importante de cara a la exportación hacia la CEE, pues las contingentaciones y los mayores problemas con otros productores comunitarios suelen originarse en mayo.

Cuadro 2

Principales zonas productoras de fresa y fresón en 1985

		Superficie (Ha)							
Comunidad Autónomas		Regad	ío		Producción				
	Secano	Aire libre	Protegido	TOTAL	Tm.				
Andalucía	-	187	2.260	2.447	63.488				
C.Valenciana	3	54	1.670	1.727	48.930				
Cataluña	20	183	355	558	13.496				
Galicia.	350	136	57	543	7.660				
Resto España	1.232	751	57	2.040	8.543				
TOTAL	1.605	1.311	4.399	7.315	142.117				

		Superficie (Ha)							
Provincia		Regad	lío		Producción				
7.07111014	Secano	Aire libre	Protegido	TOTAL	Tm.				
Huelva	-	-	1.985	1.985	50.022				
Valencia	-	30	1.573	1.603	46.668				
Barcelona	20	90	345	455	12.290				
Pontevedra	3	126	-	129	4.080				
Salamanca	1.144	121		1.265	2.834				
Almería	-	34	30	64	2.559				
La Coruña	284	10	3	297	2.275				

FUENTE: Anuario Estadístico de la Producción Agraria. SGT. M.º Agricultura.

Cuadro 3

Calendarios de producción (% Producción Acumulada)

% Producción Acumulada							
Mes	Huelva	Valencia	Cataluña	Málaga	Almería		
Enero	_	1'25	1	1			
Febrero	10	3	2	5	10		
Marzo	33	20	12	21	40		
Abril	60	60	23	67	80		
Mayo	85	85	62	90	100		
Junio	100	90	92	100			
Julio		100	96	_			
Agosto			100				

FUENTE: J.V. Martínez Cortés. Coordinador Nacional SOIVRE.

# 3. PROBLEMATICA DE LA EXPORTACION DE FRESAS Y FRESONES ESPAÑOLES

Las exportaciones españolas han ido incrementándose estos últimos años a un fuerte ritmo, pasando de las 138 Tn de 1970 a las 9.500 Tn en 1980 y las 50.400 Tn en 1985.

Las exportaciones de fresas y fresones, en el último decenio son las siguientes:

Cuadro 4
Exportaciones españolas de fresas y fresones

*****	Fres	ds [	Freso	nes	TOTAL		
Años	Tms	9/0	Tms	%	Tms	%	
1976	123	10,6	1 034	89.4	1.157	100,0	
1977	1021	6.4	1.493	93.6	1.595	100.0	
1978	246	6.3	3.689	93.7	3.935	100.0	
1979	622	8.3	6.889	91.7	7.511	0,001	
1980	488	5.1	9.002	94,9	9.490	100,0	
1981	680	5,1	12.566	94,9	13.246	100,0	
1982	454	3.1	14.126	96.9	14.580	100,0	
1983	558	2,5	21.541	97.5	22.099	100,0	
1984	893	2.7	32.558	97.3	33.451	0,001	
1985	1 637	3,2	48.815	96.8	50.452	100,0	

FUENTE: Resumen Campañas Exportación. Servicio Inspección Fitopatológica.



Vemos que a partir de 1980, del total de exportaciones, la fresa viene a estabilizar-se en un porcentaje inferior al 5% del total de exportaciones.

Por su parte, los calendarios de exportación en el quinquenio 1981-1985 han sido:



Cuadro 5 Calendario de exportación

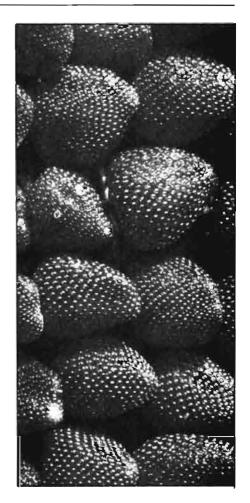
.,	198	1981		1982		1983		1984		1985	
Meses	Tms	%									
Enero	3	0,0	65	0,5	57	0,3	122	0,4	142	0,3	
Febrero	25	0,2	421	2,9	177	0,8	478	1,4	475	0,9	
Marzo	921	7,0	2.004	13,7	1.969	8.9	3.754	11,2	8.350	16,6	
Abril	7.220	54,5	6.668	45,7	11.081	50,1	13.719	41,0	23.568	46,7	
Mayo	3.570	26,9	4.614	31,6	6.166	27,9	10.605	31,7	12.423	24,6	
Junio	1.320	10,0	724	5,0	1.732	7.8	4.429	13,2	5.232	10,4	
Julio	130	1,0	54	0,4	593	2,7	88	0,3	152	0,3	
Agosto	21	0.2	2	0,0	111	0,5	33	1.0	27	0,1	
Septiembre	14	0,1	9	0,1	77	0,4	35	0,1	8	0,0	
Octubre	2	0,0	3	0,0	29	0,1	64	0,2	21	0,0	
Noviembre	8	0,0	6	0,0	45	0,2	28	0,1	6	0,0	
Diciembre	12	0.1	10	0,1	62	0,3	96	0,3	48	0,1	
TOTAL	13.246	100,0	14.580	100,0	22.099	100,0	33.451	100,0	50.452	100,0	

FUENTE: Servicio Inspección Fitopatológica.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, en el período enero-mayo se ha exportado el 90% del total: es este desplazamiento en el calendario de exportación un fenómeno importante que ha tenido lugar en los últimos años, debido al interés de las empresas españolas por desplazar la oferta, tratando de evitar su coincidencia con

la oferta italiana y francesa.

Con respecto, al destino de la exportación, nuestros principales clientes son: Francia, Alemania, Gran Bretaña, Holanda, Bélgica y Suiza, que en 1985 importaron: 16.031, 14.531, 7.747, 3.405, 3.148 y 2.410 Tm respectivamente, como puede verse en el cuadro nº 6.



Cuadro 6 Exportación por países en 1981-85

		1981	19	82	198	3		1984	1985	
País	Tm.	%								
Francia	6.121	46'2	5.654	38'8	7.600	34'4	9.146	27'4	16.031	31,8
Alemania	2.194	16'6	3.209	22'0	4.469	20'2	9.577	28′6	14.531	28'8
Gran Bretaña	2.629	19'9	2.884	19'8	3.594	16'3	5.841	17'5	7.747	15'3
Holanda	748	5'6	833	5'7	1.690	7'6	1.744	5'2	3.405	6'7
Bélgica	412	3'1	198	1'4	2.118	9'6	3.123	9'3	3.148	6'2
Suiza	497	3'8	779	5'3	1.132	5'1	1.651	4'9	2.410	4'8
Otros Países	645	4'8	1.023	7	1.496	6'8	2.369	7'1	3.180	6'4
TOTAL	13.246	100	14.580	100	22.099	100	33.451	100	50.452	100

FUENTE: Elaboración propia a partir datos de Servicio Inspección Fitopatológica.

La exportación a los países de la CEE viene a representar el 90% del total de la exportación española de fresas y fresones. Dentro de la CEE, los principales países productores son España, Italia, Francia, Gran Bretaña, Alemania, Bélgica y Holanda; de ellos, Italia ha sufrido en los últimos años un fuerte retroceso en su producción y exportación, aunque durante muchos años hasido el primer exportador dentro de la CEE. Francia, viene exportando un 10-15 por cien de su producción y el resto de países productores exportan cantidades inferiores. Entre España, Italia y Francia aportan el 85% de la exportación total dentro de la CEE.

Los países receptores de fresas y fresones españoles son Francia, Alemania, Gran Bretaña, Holanda, Bélgica, Suiza, Austria y los países Bálticos. Una característica es que se trata de fruta para consumo en fresco, de calidad y que aparece en los mercados europeos en una primera etapa (invierno-primavera) donde debido al frío, el consumo puede retraerse.

El sistema predominante es el de ventas en consignación, habiéndose producido estos últimos años unos cambios significativos: del tradicional sistema de venta en mercados centrales se está pasando a unos canales directos de comercialización, representados por las grandes cadenas de distribución, que concentran la demanda y exigen de los proveedores unas determinadas calidades, envases, etc. El reto para las empresas españolas es evidente, la oferta debe concentrarse en grandes empresas (de tipo asociativo o no) especializadas en las técnicas del marketing y que elaboren el producto con arregio a los nuevos sistemas de acondicionamiento y presentación y que desarrollen una estrategia agresiva de marketing. Estas empresas, junto al INFE y otras empresas públicas, tienen también un importante papel de promoción que desarrollar en los mercados europeos.

# 4. CONCLUSIONES: PROPUESTAS DE MEJORA DE LA COMERCIALIZACION

Independientemente de que en los últimos años se haya producido una modernización en las explotaciones freseras españolas, que puede considerarse modélica, ello no puede enmascarar el hecho de que, al igual que ocurre en otros subsectores, en el terreno comercial queda mucho camino por recorrer y en ello no pueden ser ajenas las autoridades estatales y autonómicas.

Basta recordar que el consumo español de fresas y fresones en fresco es muy bajo, en comparación con el consumo medio europeo. Unas adecuadas campañas de promoción y de publicidad institucional, es obvio que podrían ayudar a incrementar el consumo de los españoles en primaveraverano, sin que ello vaya en detrimento de otras frutas.

El "miedo" a la sobreproducción y a los

excedentes, de una fruta tan delicada, puede frenar la expansión del cultivo en los próximos años y quizás ello no esté justificado. Desde el punto de vista del marketing, creemos que existen una serie de propuestas que podrían ayudar a la consecución de una mejor y más racional comercialización interior y exterior de fresas y fresones. Dichas propuestas, son las siguientes:

a) Realización de una investigación comercial.

Se trataría en primer lugar de elaborar un pormenorizado estudio de mercados, donde no puede faltar un estudio sobre los hábitos de consumo de los consumidores europeos y españoles.

- b) Potenciación del consumo interno.
- c) Estudio sobre viabilidad de un programa de industrialización de la fresa.
- d) Estudio sobre "nuevos productos" obtenidos a partir de fresas y fresones.
- e) Campañas institucionales en mercados europeos, destinados a la promoción de ventas de fresas y fresones.

- f) Posibilidad de expansión a nuevos mercados (en fresco, congelados).
  - g) Mejora de la calidad.
- h) Potenciar la investigación de nuevas variedades.
- i) Mejora de los sistemas de distribución física (acondicionamiento, transporte y redes de comercialización).
- j) Desarrollo de una estrategia publicitaria institucional y privada, resaltando la información sobre las cualidades de fresas y fresones.

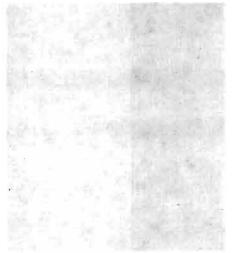
Finalmente, queremos resaltar la importante labor que, tanto el Estado como las Comunidades autónomas, pueden desarrollar en el subsector. Esta labor se podría concretar en estimulos indirectos: "mejoras de la calidad", "promoción y fomento de la exportación", etc; en este sentido y a modo de ejemplo puede resaltarse el P.I.A.C. (Plan Integrado de Acción Comercial) que la Junta de Andalucía ha aprobado para el sector fresero andaluz.







# FECHAS CLAVE PARA EL VINO ROSADO



La OIV (Oficina Internacional del Vino) ha nombrado recientemente a Requena como Ciudad de la Viña y el Vino, al lado de Jerez, Logroño y Vilafranca del Penedés. A la distinción se suma el estudio de la situación actual y perspectivas que tendrá lugar en el I Symposium Internacional de Vino Rosado-Requena, organizado por el Ayuntamiento de la localidad para los días 20 y 21 de agosto.

Con todas sus aldeas, Requena produce de 75 a 80 millones de litros de vino al año. La comarca está dedicada al monocultivo de la vid y ha sido tradicionalmente zona de monopolio de una variedad, la bobal, que

agosto.
Con todas sus aldeas, Requena produce de 75 a 80 millones de litros de vino al año. La comarca está dedicada al monocultivo de la vid y ha sido tradicionalmente zona de monopolio de una variedad, la bobal, que obligaba a realizar la vendimia en sólo veinte días. En ese corto período, los técnicos no podían disponer de las bodegas para hacer las transformaciones convenientes. La introducción en el cultivo de otras variedades mejorantes, como la tempranillo, encibel o garnacha, con la consiguiente dilatación de los plazos para que el técnico pueda lograr

mejoras de la calidad, ha sido el primer pa-

so de una reconversión necesaria

### **NUEVAS DEMANDAS**

La evolución de los gustos del consumidor, con la disminución de la demanda de vino embotellado de litro y el aumento del consumo de vinos de calidad, ha orientado la actividad productiva de las bodegas cooperativas de Requena hacia la obtención de vinos rosados jóvenes, ligeros —entre 10° y 11,5° — y con menos intensidad de colorantes, resaltando así otros parámetros como la frutosidad y el aroma. La adopción de criterios euro-comunitarios en materia de calidad y envasado ha conducido a abandonar la comercialización a granel del tradicional vino tinto para mezclas, que se des-

tinaba al mercado interior y países terceros.

Dos centros especializados existen en Requena para la formación de personal cualificado. La Escuela de Enología y Viticultura y Enología, de la Consellería de Agricultura y pesca, dan salida a capataces y técnicos en estas ciencias aplicadas, que completan su preparación en bodegas experimentales y campos de experiencias de la Consellería de Agricultura.

### **INICIATIVA SIN PRECEDENTES**

Desde las técnicas de elaboración de las principales variedades y el mercado de vino rosado en el mundo y desde la aplicación de la quimioterapia en la caracterización de los vinos, el temario del Symposium concitará el interés de profesionales y asistentes, también, en torno al presente y futuro de la comercialización del vino rosado, la historia de Requena y sus vinos, así como otras comunicaciones relativas al sector vitícola y enológico.

La visita a las milenarias bodegas morunas de la ciudad forma parte de un programa donde destacan entre otros, los nombres del profesor Denis Boubals, catedrático de Enología en Montpellier; Rafael de Michelena, director técnico de VINIVAL; Carmen Polo Sánchez, investigadora del Instituto de Fermentaciones Industriales del CSIC; Félix Jiménez Martín, director de la Escuela de Viticultura y Enología de Requena, y Juan Piqueras Haba, catedrático de Historia de la Universidad de Valencia.

En el marco tradicional de la Feria y Fiestas de la Vendimia de Requena, la Unión Española de Catadores entregará, a la clausura del Symposium, los premios del Concurso Internacional de Vinos Rosados.



La nuez del ginkgo La semilla del litchi

La horchata de España

# LA CHUFA

# Y ALGUNOS FRUTOS SECOS MENORES

Rafael Morán Mediña\*



La pequeña historia de la chufa o, si se prefiere, la historia de la pequeña chufa recuerda un poco por su origen a la de las bebidas de cola, ya que el precedente de la horchata es una antigua bebida popular africana ("atadwe milk") conocida en Ghana, Níger y Sierra Leona. En dichos países se elabora una especie de "leche", hirviendo pasta de chufa en agua. Añadiendo harina de trigo o de mandioca a dicha leche, se prepara incluso una papilla refrescante y nutritiva.

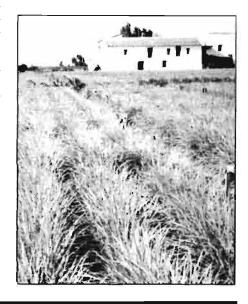
La chufa es considerada afrodisíaca en Africa, al igual que la trufa en Europa, el polvo de cuerno de rinoceronte en China y el polen de abejas en todas partes. Como tantas otras plantas cultivadas, fue introducida en España por los árabes. Por su sabor, que recuerda un poco a la avellana, y por su parentesco con la infestante juncia recibió el nombre de "juncia avellanada". De hecho, la juncia produce asimismo un pequeño tubérculo similar a la chufa, de piel negruzca y pulpa amarga. Como dato curioso, existen numerosas referencias ar-

\*Cuerpo de Inspectores del SOIVRE

queológicas de la chufa en el Antiguo Egipto, habiéndose encontrado este fruto desecado en varias tumbas de la XII Dinastía (Reino Medio), que terminó con la invasión de los hiksos. Es probable que los chiquillos egipcios de las épocas faraónicas fuesen ya grandes aficionados a los cucuruchos de chufas remojadas de nuestra niñez. Si así fue, los cucuruchos debían hacerse con cualquier tipo de hoja vegetal suficientemente ancha, ya que el precio del papiro lo situaba fuera del alcance de las clases populares.

En inglés la chufa ha sido conocida con los nombres de "tiger nut", por las bandas transversales del tubérculo, "earth almond" (almendra de tierra) nombre similar al francés "chatagne de terre", "rush nut" (nuez de junco) y "zulu nut". La chufa fue una de las muchas plantas que atrajeron la atención de los americanos, pero no llegaron a conseguir variedades de grano dulce, aromático y apropiado para elaborar la tradicional horchata, palabra que deriva del latín "hordiate" y ésta de "hordeum" o cebada. Con la leche o jugo de las chufas

puestas previamente en remojo es posible elaborar uno de los sorbetes de sabor y aroma más delicados, que puede obtenerse





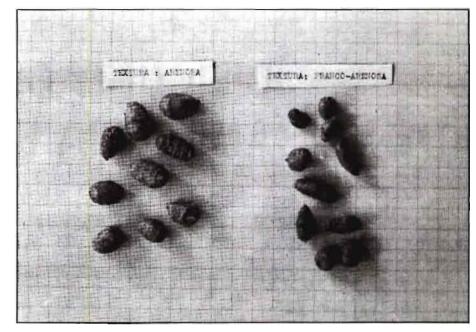
asimismo con mayor comodidad utilizando horchata liofilizada

En la industria artesanal de la horchata, parece que quiere entrar un fruto seco tan inesperado para tales fines como es la bellota dulce, cuya condición de alimento prehistórico dejó paso en tiempos más recientes a otras aplicaciones del fruto, como es el "toque final" en la producción de jamones ibéricos.

En las culturas celtas de Gales y Britania, los druidas formaban una casta de sacerdotes cuyo prmitivismo explica de algún modo los sacrificios humanos, el uso de la hipnosis, las prácticas mágicas y la adivinación. Fueron combatidos por los romanos y se caracterizaban, entre otras cosas, por comer bellotas dulces y bayas silvestres, considerando el roble y el muérdago como plantas sagradas.

Bastantes siglos después, las encinas y robles españoles fueron prácticamente diezmados con la construcción de la Armada Invencible, comandada de modo nefasto a la conquista de la patria de los druidas, y debido a las necesidades crecientes de madera en los astilleros para mantener mal que bien el tráfico con las Indias.

Al margen de las bellotas dulces, que tienen un sabor bastante agradable, en otros tiempos se exportaba un producto muy peculiar del roble, como son las agallas que se desarrollan en las hojas y brotes tiernos bajo el estímulo de la secreción de la larva de la avispa agallífera (Dryophanta folii), que debiera llamarse por ello y con más propiedad "agallígena". Esas agallas, leves, redondeadas y algo verrugosas, contienen un alto porcentaje de ácido tánico, por lo cual eran utilizadas para fabricar tintes y en el curtido de pieles, en el que se usaba asimismo la corteza de encina recolectada a comienzos de la primavera.



Existen otros dos productos asimilables por su sabor y características a los frutos secos aún menos conocidos, por su exotismo, que la bellota dulce o los hayucos. Nos referimos en concreto a las semillas del ginkgo y del litchi.

El Ginkgo biloba es un árbol esencialmente ornamental y fue calificado de "fósi vivo" por Darwin, lo que también es aplicable en buena parte a las cicadáceas como plantas supervivientes a la época de los dinosaurios. El ginkgo es propio del período pérmico, en la tremenda lejanía de los 125 millones de años, cuando se formaron los yacimientos carboníferos y volaban las primeras libélulas. Su nombre es de origen chi-

no y ha sido considerado como árbol sagrado en los tiempos budistas durante más de mil años. Las curiosas hojas del ginkgo tienen forma de abanico y son un motivo muy común en el arte japonés, tanto como las hojas y cañas de bambú. Es un árbol que se utiliza también como "bonsai" y presenta pies machos y pies hembras, como el pistechero. El fruto tiene un olor que recurda al de la mantequilla rancia y el grano o nuez ("silver nut") se consume una vez cocido y sabe a queso fresco. Como planta ornamental se utilizan únicamente los pies masculinos.

El litchi es otro frutal con nombre chino. Sus frutos verrugosos y de color marrón rojizo se ofrecen en fresco en las fruterías más selectas de Europa. En relaidad, este supuesto fruto es un arilo muy desarrollado, como en el caso del tejo. La pulpa es blanca, muy aromática y de textura parecida a la uva.

La semilla del litchi se come asada al modo de un fruto seco y es en la práctica un subproducto de la eleboración de litchis en almíbar, conserva que se importa en España en cantidades limitadas con destino a los ya numerosos restaurantes orientales. El aroma del litchi es tan intenso que llega a ser empalagoso y hay que ser un buen aficionado a la cocina china para apreciar sus cualidades.

Al margen del ginkgo, del litchi y de los druidas, valga este artículo para romper una lanza en favor de la inimitable horchata de chufa que, al tiempo de ser una bebida muy nuestra, está libre de los clarificantes, colorantes, acidulantes, antioxidantes y de los extractos y aromas sintéticos de algún que otro refresco de moda, de paladar más o menos agradable pero de ambigua composición.



# Situación de crisis e impotencia

# DIFICULTADES DE LA GANADERIA EXTENSIVA

Antonio Morales\*



# **EVOLUCION DEL SECANO ARIDO**

Una intensa acción antrópica en clima mediterráneo, con tendencia a la continentalidad, ha degradado la vegetación natural en varias zonas que hoy constituyen extensas áreas cerealistas en secano de "año y vez", con estructuras de mediana y gran propiedad, contrastando con el acusado minifundio de los regadíos. La mecanización aumenta y se reducen los costos, pero los rendimientos son bajos, debido a las condiciones climáticas que concurren. El regadío, por su parte, responde aún en buena medida al autoconsumo o al mercado local, mientras la arboricultura y la explotacion forestal añaden poco.

Sobre la degradación mencionada está comprobado que, por lo menos hasta el siglo XVIII, la mayoría de estas zonas estaban cubiertas de encinas y pinos y las sie-

\*Ingeniero Técnico Agrícola. Servicio de Desarrollo Ganadero. Junta de Andalucía. Granada. rras mucho más pobladas de vegetación. Roturaciones no siempre adecuadas y una fuerte acción humana han aumentado la aridez e intensificado la erosión del suelo, donde la vegetación difícilmente puede regenerarse. Por eso, aparecen hoy en los llanos un matorral compuesto por retameras, romeros, algunas coscojas y, a veces, encinas aisladas, mientras en las partes más bajas la formación principal es el espartizal.

La rotación de cultivos suele ser, trigo y cebada (a partes sensiblemente iguales), barbecho o bien trigo-barbecho-cebada-barbecho.

El almendro aparece, a veces, asociado al cereal hasta más o menos los 1.200 m límite de sus necesidades ecológicas, y, aunque las heladas reducen cosechas, los costes de mantenimiento tampoco son elevados.

Los problemas ganaderos apenas difieren de los de otras zonas (sistema extensivo, falta de selección, disminución de pastores, etc.), aunque aquí existen condiciones favorables para su desarrollo, si se cambian las estructuras rurales. A pesar de todo, junto a la normal reducción de cabras y la casi desaparición del ganado de labor, la cabaña lanar ha aumentado ostensiblemente para la producción de carne, sobre todo por medio de la cría de corderos, exportados principalmente a Cataluña. Desaparecida, por otra parte, la cogida del esparto, poco queda de la explotación forestal. Más importancia alcanza la alcaparra (Capparis spinosa), planta silvestre de aprovechamiento colectivo en verano, que también se exporta sin anenas elaboración

## UNA GANADERIA SUBDESARROLLADA

El sector ganadero se encuentra en una situación de verdadero subdesarrollo. Su producción y su cabaña ganadera, en relación con la superficie agrícola y la población, están por debajo de sus posibilidades.

La crisis afecta, particularmente, a la ganadería extensiva cuya participación en la producción ha sido motivada fundamentalmente:

- Por utilización de mano de obra asalariada.
- Pocas inversiones y, en general, poco capital empleado.
  - Por comercialización

El encarecimiento de la mano de obra, constituye, sin duda, la causa fundamental de la crisis de la ganadería extensiva, aunque no es la única; hay otros problemas de tipo general, que afecta a la ganadería, en su conjunto, y/o de forma específica a cada especie ganadera, que contribuyen a agravar la situación.

Entre los primeros cabe destacar los débiles incrementos de los precios percibidos, la subida de las materias primas, los numerosos problemas de mercado y sobre todo el enorme riesgo que soporta el empresario al tener su producción pendiente, en buena parte, de las condiciones naturales.

El ovino y caprino, cuya característica común es su difícil manejo, han sido las especies más afectadas por la tendencia alcista de los salarios. A ello hay que añadir la escasez real de pastores, motivada por los condicionamientos socioeconómicos que implica esta profesión. El pastor debe vivir cerca de las ovejas en cortijos normalmente alejados de los núcleos urbanos, en



unas condiciones de aislamiento y soledad cada vez menos soportables, en particular por las nuevas generaciones. Este problema se agrava más aún en el caso del caprino que ocupa en todas partes los lugares más inhóspitos.

# UNA COMERCIALIZACION EN PRECARIO

En cuanto a la comercialización es un tema bastante complejo y se agrava considerablemente en la ganadería, por diversas causas:

—Toda la producción se vende en vivo, con lo que, la mayor parte del valor añadido sale fuera de la zona y desde luego queda fuera del alcance del ganadero. El resultado es que la mayor parte de ganado se vende en la propia finca.

—Estacionalidad de la oferta, motivada por la dependencia del ganado respecto de la alimentación natural y de ésta con relación a las condiciones ambientales. La rigidez de la oferta —llegado el momento el ganadero no puede mantener por más tiempo el ganado en la explotación— agrava el problema comercial. Es un fenómeno común que condiciona la baja de los precios en los momentos de mayor salida de la producción.

## ¿ES POSIBLE LA REORIENTACION?

Una planificación ganadera a medio plazo ha de tener presente que el pastoreo es la base de un desarrollo ganadero verdaderamente adaptado a las posibilidades de nuestro medio. Paradójicamente ha sido la ganadería en pastoreo la más afectada por la crisis y quizá la que tiene una situación más delicada en el momento actual.

La dificultad mayor la constituyen los propietarios actuales, que en el sistema anterior vivían normalmente de sus rentas y ahora tendrán que reorientar totalmente su explotación, no sólo dirigiéndola directa y personalmente, sino introduciendo importantes mejoras productivas. A esta razón, digamos de impotencia, habría que añadir el desinterés de acometer inversiones que implicarían riesgos.

Hay otra serie de razones que condicionan fuertemente el desarrollo de la ganadería extensiva. La escasez de pastos en determinadas épocas del año y su variabilidad interanual es una de las limitaciones más importantes: limita considerablemente las producciones y ocasiona una fuerte estacionalidad en ellas, alternándose las puntas primaverales con épocas de escasa producción (otoño) o nula (invierno y verano). No es fácil la solución de este problema, ya que la producción y conservación de forrajes propios tiene sus posibilidades muy limitadas en esta comarca. Por otra parte, la importación de forrajes de otras zonas podría ocasionar unos gastos prohibitivos para la rentabilidad de las explotaciones

# MEDIDOR DE HUMEDAD DIGITAL

# HIGROPANT-2080

Ofrece una rápida y directa lectura de cualquier tipo de grano (MAIZ, TRIGO, CEBADA, CAFE, CACAO, etc.) así como sus harinas.

Su automatismo hace innecesarias las operaciones de pesado, molido y puesta a cero. Por tanto, su lectura digital directa elimina el uso de



52 PAISES DEL MUNDO (A TRAVES DE ORGANISMOS PUBLICOS Y PRIVADOS) HAN DEPOSITADO SU CONFIANZA YA EN LOS MODELOS HIGROPANT.

Modelo aprobado por el Centro Español de Metrología («B.O.E.» 13 octubre 1986) según la recomendación n.º 59 de la Organización Internacional de Metrología Legal. Solicite información de otros modelos aprobados.

# INDUSTRIAS ELECTRONICAS ARGOS, S.A. C.º DE MONCADA, 70 · TEL. 366 55 58 (2 líneas) VALENCIA · 46025

# **OVINO**EN CASTILLA Y LEON

# Dificultades... y posibilidades

### Alicio Cobaleda González \*

El censo aproximado de la Comunidad Autónoma de Castilla y León (3,9 millones de cabezas) supone el 23% de la cabaña ganadera nacional, siendo las principales razas la churra y castellana con hábitat bien diferenciados dentro de la región; aunque entre las provincias de Avila, Segovia, Valladolid y Zamora exista una mezcolanza de rebaños entre los términos fronterizos de dichas provincias.

En general el aprovechamiento de estos rebaños es mixto, produciendo carne y leche, decantándose más hacia la especialización lechera la raza churra.

Las características de distribución de la propiedad en los amplios secanos de la submeseta norte, dan una media de rebaño de 200 cabezas, aunque la tendencia natural y económica de los últimos períodos vividos indica una marcha hacia un menor número de rebaños por término municipal e incremento de cabezas por piara o rebaño. Es fácil encontrar ya rebaños que superan las 500/600 cabezas en cuanto a ganado productor y de recrío.

El manejo de estos rebaños sigue siendo el que podemos llamar tradicional heredado, el que de forma natural se ha transmitido de padres a hijos con falta clara de organización económica y de manejo racional.

Gran parte de los rebaños son de pastores sin tierra (hatajeros) y los que las tienen o por falta de superficie o por ser el ganado ovino un segundo negocio de la explotación agrícola, carecen de un adecuado programa de cultivos forrajeros dentro de la alternativa agraria de la explotación.

En gran medida la monta del ganado es continua y el chorreo de partos a lo largo del año es natural, lo que hace que las ovejas en producción sean casi imposible de separar para formar lotes de ordeño.

Ello, junto a la falta de una sanidad preventiva, nos lleva a barajar unas cifras de producción muy exiguas. De los estudios realizados por la A.D.G. entre los años 81-83, sobre un censo de 10.000 cabezas reproductoras, la media vendible de leche

por oveja y lactación alcanzaba la cifra en rebaños comerciales de 45 litros y la venta de corderos lechales por oveja y año alcanzaba la cifra de 1,1, cordero.

Por contra, en explotaciones con un mínimo de selección las medias daban 68 litros/oveja y 1,2 corderos/oveja, existiendo explotaciones que habían conseguido, a lo largo de un período mínimo de selección de 8-10 años, obtener medias de 180/200 litros oveja y año.

¿Qué sucede para que exista esta dispersión de medias de producción?

Por un lado, la falta de preparación del empresario y la responsabilidad de unos técnicos sanitarios (el empresario es reacio a invertir en este capítulo de sus gastos de explotación; al técnico le es más fácil cobrar por curar que prevenir).

Por otro lado, la falta de una administración que no ha desarrollado un proceso informático e investigador, que no ha llegado al ganadero y ha permitido, por la baja preparación de sus técnicos, que nuestra ganadería siga funcionando como vulgarmente se dice: "así lo hacía mi abuelo, así lo hago yo".

Agua pasada no mueve molino y por tanto no vale mirar hacia atrás; y si se mira es para poner remedio y nuestra ganadería de ovino lo precisa y puede llegar a ser uno de los capítulos más importantes en nuestro agro.

Las explotaciones agrarias de nuestra zona, por sus especiales características, precisan de una auténtica ayuda ganadera, el uso del estiércol en nuestras tierras superdegradadas de materia orgánica es necesario, además bajamos el coste de fertilizantes, y la presencia del ganado nos obliga, por razones obvias, a dar una programación de alternativa de cultivos que favorece la producción de nuestras tierras, sobre todo pensando en los nuevos regadíos a implantar en la región.

El proceso de actuación sobre esta rama ganadera marca claramente unas líneas de actuación en función de conseguir una mayor productividad y rentabilidad sectorial.

# **MEJORA DE LA CABAÑA**

De una forma individual se ha ido crean-

do un clima de mejora ganadera, que en ciertas explotaciones de la región ha llegado a alcanzar medias de lotes de ganado de hasta 220 litros por oveja y año, pero que por desgracia a nivel regional y/o oficial no ha cuajado.

Se manifiesta necesario que esta labor de mejora de la cabaña se inicie desde los rebaños que existen oficialmente en algunas instituciones provinciales o regionales con coordinación de la Facultad de Veterinaria de León, para partir de una base ganadera que, junto con ganaderías asociadas de machos, facilite una mínima mejora fenotípica de los rebaños regionales.

Se debe continuar con una selección primaria por control de producciones que permita generar unos productos que provengan ya de unas medias productivas mínimas; para sobre esa selección iniciar la actuación de un proceso de mejora.

Poco vale primar una mayor tasa de reposición en las ganaderías cuando las crías provienen de padres de baja producción.

Se debe primar al ganadero que lleva adelante un plan programado en su explotación, donde existe un control de producción le-



mentación. Valladolid

Director Provincial de Agricultura, Pesca y Ali-



chero por cabeza, y donde se sabe cuál es la madre de la cría y la producción de ascendientes.

Organizar mediante formación profesional la cultura ganadera del empresario, que sepa como la rentabilidad de su producción depende del manejo y organización de su rebaño, que la programación de las montas trae consigo organizar la calidad de sus productos y el flujo continuo en su sala de ordeño, que la formación de lotes de ordeño favorece el mantenimiento de su línea productiva (lo mismo come en la sala la oveja de 80 gramos de leche que la que produce 2 litros).

Pero esta mejora de la cabaña, debe ir unida a una labor veraz de estudio de los cruces industriales. Por las características de muchas explotaciones, sabemos que para una mayor defensa del pequeño ganadero es preciso recurrir al cruce con razas no autóctonas que aseguran una primera generación de buenas productoras de leche, pero debemos reiterar que esto no salva la ganadería, pues hay muchos rebaños deshechos por esa reiteración de cruces los cuales son preciso controlar y dirigir.

Pero la actuación sobre las dos razas de nuestra región no sólo puede parar en una selección genética del ganado, hay otras actuaciones que son también importantes.

Hace falta una necesaria distribución de la explotación y fases productivas de alimentación, y una actuación sanitaria.

La mejora genética va acompañada de una buena alimentación. Es preciso que esta ganadería pase de ser un animal que comía las sobras de la explotación, para que ocupe su lugar dentro de la alternativa de los cultivos. No se podrá mantener una ganadería sana y productiva si no toma los recursos necesarios, pero no en el sistema de tener que ir tras el pastor careando todos

los pagos del término, sino sobre los pagos y forrajes sembrados para ello y en pagos cercados donde se pueda dar un claro proceso de pastoreo programado, comiendo en pesebre los productos o subproductos agrarios que terminen por dar su ración alimenticia equilibrada en función al proceso productivo en que se encuentre.

Unidad a esta acción de mejora genética, programación de recursos agrarios, debe estar la práctica de una sanidad preventiva que logre evitar en la medida de lo posible las epizootías propias de esta especie ganadera y otras enfermedades que por desidia del ganadero aparecen con frecuencia en los apriscos.

La gran variabilidad de los precios en nuestro mercado, mantiene en esta ganadería un elemento de desasosiego en el empresario, motivado por las curvas periódicas de salida al mercado de sus productos.

La venta de la leche que varía entre las 80 y 120 pesetas litro, así como la del cordero sobre todo el lechal que en diciembre de 1986 pasó de 790 a 410 pts./Kg, en enero-febrero de 1987, implica una mejora de la comercialización del producto, pues no sólo de la ayuda comunitaria de 1.060 pts./oveja puede uno sacar el beneficio compensatorio de esa actividad.

Para una mejora de comercialización el tópico es el asociacionismo para comercializar en común.

Esto es real y debe hacerse así, ya tenemos en la región cooperativas lecheras que recogen la leche de sus asociados y amplían los márgenes productivos con el incremento de la industrialización del producto, pero por desgracia muchos ganaderos siguen sin asociarse para ofertar a las distintas empresas del ramo su producto y verdaderamente entregar 100 ligros no es lo mismo que ofertar 1.000 o 2.000 en una comarca. Pero si eso ocurre en la leche en la carne aún es peor, es fácil ver al tratante ir comprando partidas de corderos de explotación en explotación.

Los canales de comercialización existen o son fáciles de crear, pero de nada vale lograr una salida de producto cuando se tiene que recoger por pequeña cantidad en toda la geografía de una o varias provincias.

Todo ello lleva a reflexionar que el programa que nuestra ganadería necesita es factible de hacer si las instituciones nacionales, regionales o provinciales se lo proponen, pero de nada sirve si el ganadero no termina de comulgar con una sola cosa manejo racional de su explotación, que indica:

- selección y control de su rebaño
- prevención sanitaria
- -programación de parideras.
- distribución racional de su explotación agraria.

# MANEJO RACIONAL DE UN REBAÑO LECHERO

Entendemos que la normalidad en un ra-

baño sano es el conseguir tres partos en dos años con un mínimo de cumplimiento del 70% de las hembras reproductoras.

Con ese planteamiento y a tenor de obtener en un rebaño comercial el mayor número de corderos vendibles así como un funcionamiento racional de la sala de ordeño, propugnamos el siguiente manejo.

En primer lugar hacer tres concentraciones de parideras llevando dos lotes homogéneos en número de ganado; el cuadro de cubriciones y parideras debe ser:

# **Cubriciones**mayo-junio setiembre-octubre

enero-febrero

### Parideras octubre-noviembre febrero-marzo junio-julio

Aunque en teoría el rebaño lo forman dos lotes homogéneos, hay que considerar que en la cubrición de enero-febrero la más dura de conseguir, irá más ganado pues en ella entrarán las corderas de reposición que provienen del año anterior.

Las cubriciones se aconsejan se hagan siempre en el aprisco cuando el ganado vuelve del campo, asignando a cada lote de 30 ovejas un semental. Al campo acompañaría siempre al rebaño dos moruecos (los menos pesados).

La práctica nos indica que la tasa de cumplimiento es factible de conseguir con un setenta por ciento del rebaño y que en ese treinta por ciento restante se incluyen las cancinas que como es lógico paren por primera vez en ese año.

El estudio de los controles de producción a lo largo de estos años en rebaños comerciales, ha dado como media de lactación productiva o rentable los 68 días.

Ello nos aconseja que el período de ordeño para conseguir un manejo racional y productivo, en base de obtener más corderos y funcionamiento continuo de la sala de ordeño, no debería pasar de cincuenta días de ordeño después de destetar los corderos. Volvemos a recordar que esto se indica para rebaños comerciales no rebaños de selección acusada.

Se aconseja igualmente, que el cordero a partir de los 20 días de vida hasta su salida como lechazo, queda a media leche, ordeñando la oveja cuando llega del campo y dejándola con el cordero toda la noche, lógicamente para un mayor acoplamiento el corderaje debe tener acceso directo a pienso standar desde los primeros días de vida. Con este proceso se pretende que la oveja no sufran ningún stress en su producción lechera al destetar el cordero y por otro lado la lactación del mismo provoca una mayor secreción en la madre.

El logro de este proceso en ganado sano y de mediano rendimiento ha conseguido sacar en ese período tasas productivas de 65 litros vendibles por oveja y lactación, lo que en casos normales llevaba a lactaciones de 110 días con una baja en la producción de corderos.



# DOSIFICACION INDIVIDUAL DE ALIMENTOS

# Adecuados para vacas, cabras y cerdas

# DISTRIBUCION EXACTA DE PIENSOS Y CONTROL TOTAL DE VACAS

El suministro racional del pienso es uno de los objetivos que el ganadero debe lograr no sólo por economía, sino para conseguir el perfecto equilibrio de la vaca, lo que prolongará su vida útil, reduciendo numerosos problemas.

Las ventajas de repartir el pienso durante muchas comidas al día proporciona ventajas económicas y productivas, al mismo tiempo que mejora la salud de las vacas.

Las ventajas económicas fundamentales son dos:

—Cada vaca consume la dosis exacta de pienso que necesita todos los días para hacer frente a su producción sin que se produzca ningún despilfarro de alimentos concentrados, ya sea por dar en exceso a todo el lote, o porque las vacas dominantes se coman parte de ración de las tímidas.

—Importante ahorro de mano de obra como consecuencia de la automatización del suministro, que ya no es necesario estar repartiendo cada día, solucionando así los problemas de sustitución de personal en días festivos, vacaciones, etc.

Las ventajas relacionadas con la producción y con la salud animal son debidas a que cuando las vacas consumen el pienso en dosis fraccionadas a lo largo del día, mantienen en su panza (gráfica 1), un nivel de acidez (pH 6-6) apropiado para la buena digestión de la fibra de los alimentos, lo cual, condiciona una más rápida circulación de los alimentos a través del tubo digestivo, con incremento del apetito de las vacas, y por tanto, una mejor producción lechera.

Por otra parte, la favorable digestión de la fibra condiciona la presencia en la panza de adecuados niveles de ácido acético (gráfica 2), el cual tras ser absorbido es aprovechado por la ubre para sintetizar y aumentar la grasa láctea. Así mismo, el consumo del pienso repartido a lo largo de las veinticuatro horas previene la aparición de acidosis, enfermedad que es frecuente en las vacas que consumen bastante pienso en pocas tomas (gráfica 1).

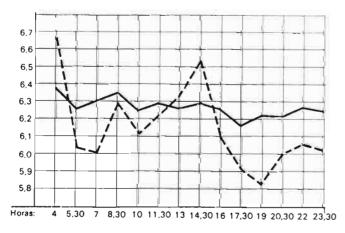
Por último, y como consecuencia de una

apropiada ingestión de energía en los principios de la lactación, se frena la exagerada movilización de grasas orgánicas de reserva y se mejora el aprovechamiento de las circulantes, circunstancias que contribuyen a reducir la enfermedad denominada hígado graso, y de forma indirecta, a corregir muchos casos de infertilidad que están relacionados con los desequilibrios metabólicos citados anteriormente.

# **COMEDERO DISTRIBUIDOR DE PIENSO**

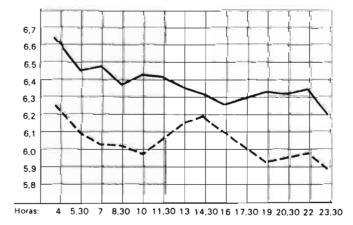
Debe quedar situado junto o debajo de un Silo Granja, para mantener siempre existencias de pienso. El comedero-dosificador está diseñado para funcionar indistintamente con harina, migajas o gránulos con toda exactitud.

El comedero dosifica la cantidad de pienso que debe ser dada a cada vaca, suministrándolo poco a poco, a ritmo de ingestión, mientras la vaca se encuentre presente en el comedero. Tan pronto como la vaca se retira, el suministro de pienso queda interrumpido, llevando el ordenador la cuenta del pienso consumido. El ritmo de sumi-



Niveles de pH en el rumen, según sea el número —— 14 comidas/día, de veces al día que se suministra pienso a la vaca

**- - 2** comidas/día.



Relación de ácido acético/ácido propiónico ———— 14 comidas/día. Según sea el número de comidas al día ———— 2 comidas/día.



nistro de pienso es de 300 g por minuto.

La cantidad de pienso suministrada en cada ración varía automáticamente en función del tiempo que hubiese transcurrido desde que la vaca recibió la ración anterior, teniendo un límite máximo de 2 Kg de pienso para una sola ración.

Cuando una vaca se retira de comer, el ordenador ya no le asignará más alimento hasta que transcurran por lo menos treinta minutos (o más si se desea).

Los comederos-distribuidores están preparados para dar dos clases de pienso diferente, incrementando automáticamente las raciones de uno mientras disminuye del otro, lo cual es muy útil cuando se precisa cambiar la alimentación de una vaca, por ejemplo de seca o producción.

Se suprime el trabajo diario de reparto de piensos y se logra que el ganado esté durante todo el día tranquilo, comiendo y rumiando, que es la forma adecuada para lograr un máximo rendimiento.

Además se elimina la necesidad de tener numerosos parques para separar el ganado, ya que todas las vacas pueden estar juntas y cada una come su ración.

### **COLLAR DE IDENTIFICACION**

Es un miniemisor codificado con número individual distinto para cada vaca. Es compacto y resistente a golpes.

Funciona sin pilas, mediante corriente inducida que le proporciona el comederodosificador al acercarse la vaca a menos de 50 cm.

Instantáneamente el comedero-dosificador identifica a la vaca presente y recibe las instrucciones del ordenador sobre la cantidad y tipo de pienso que debe ser suministrado.

### ORDENADOR E IMPRESORA

La ración del pienso que debe comer una vaca se asigna manual, o también automáticamente, en función de su producción lechera, pudiéndose también incluir la posibilidad de que el ordenador vaya aumentando día a día (vacas recién paridas) o disminuyendo en la proporción que se indique (vacas a secar) la ración de pienso inicialmente marcada.

La dosis de pienso que las vacas reciben

en el comedero se programan a voluntad desde 100 g hasta 2 Kg cada vez, así como el tiempo que se desea dejar entre el suministro de cada dosis (generalmente, media hora).

De esta forma, cada vez que una vaca acude al comedero recibe una dosis, que se va repitiendo durante el día hasta completar la ración total que tuviere establecida; a partir de ese momento el comedero ya no suministrará más pienso a esa vaca hasta el día siguiente.



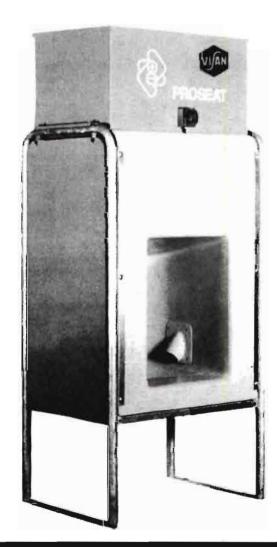
Simultáneamente el ordenador lleva el control de las cantidades consumidas y dejadas de consumir por cada vaca, litros producidos, resultados de las lactaciones, índices de producción lechera, control de períodos secos, partos, cubriciones, inseminaciones, celos y vacunaciones de todo el ganado.

Los datos se visualizan en la pantalla tipo televisión, y se imprimen sobre papel continuo en el momento que se desee obtener cualquier dato de una vaca, de un grupo de vacas determinado o de todas las vacas.

Una máquina impresora automática está conectada siempre con el ordenador para reflejar sobre papel todos los datos que se le pidan en cualquier momento, clasificados en la forma que se desee.

Con independencia de las informaciones que se hubiesen pedido durante el día, la impresora, de forma automática, se pone en marcha a las doce de la noche y confecciona un listado general de todas las vacas, anotando todos los datos, anomalías y recordatorios (de cubrición, revisión, secado, vacunaciones, etc.) que fuese necesario tener en cuenta al día siguiente.

El número de datos consignado es tan amplio y completo que contesta a todas las



dudas que el mayoral o veterinario pueda tener sobre cada vaca. No es posible relacionar en este texto toda la información que puede obtenerse, pero destacamos lo más importante.

### **RELATIVOS AL PIENSO**

- —Vacas que dejaron parte de su ración sin comer. (Con ello se detectan posibles vacas con problemas).
- Kilos de la ración no consumida que el ordenador acumula automáticamente a la ración del día siguiente. (Puede modificarse manualmente cuando se desee). (La máxima cantidad que el ordenador acumula para el día siguiente sería el 50% de la ración habitual).
- —Proporción del pienso consumido, con leche producida.
- Aviso de avería en algún collar o en algún comedero, indicando su número.

# RELATIVOS A LA VACA. (listado general o por grupos según se desee).

- Vacas próximas a parir (indicando días que falta para el parto).
  - -Vacas que deben ser cubiertas.
- Vacas que deben ser observadas de celo.
  - -- Vacas que deben ser "secadas"
  - -Vacas con descenso anormal de leche.
- Recordatorio de cualquier vaca para revisión de gestión, enfermedad, fecha de vacunación.

# RELATIVOS AL CONTROL GENERAL DEL GANADO

- Vacas preñadas (confirmadas) indicando día de gestación.
- Vacas próximas a secar por haber alcanzado los doscientos días de gestación.
  - Vacas próximas a parir.
- Vacas fértiles y menos fértiles según los intentos de cubrición efectuados.
- Vacas clasificadas por el número de partos tenidos.
- Vacas clasificadas por su consumo de pienso.
- Vacas clasificadas por litros de leche de producción diaria.
- Vacas clasificadas por índice de conversión pienso-leche.

Aunque muy difundido en Europa, en España son pocas las explotaciones que tienen implantado este sistema, siendo el mejor método de rentabilidad las explotaciones lecheras, máxime ante la difícil situación que atraviesa este sector.

Si necesita mayor información, con resultados prácticos, se puede consultar al Servicio Técnico de la Ganadería Diplomada VI-SAN. Tel. (91) 551 22 00 Madrid.

SERVICIO TECNICO VISAN







# El nuevo Neumático Agrícola FIRESTONE



Tecnología Firestone al servicio del agricultor. Para obtener el máximo rendimiento a toda su maquinaria agricola.

La Firestone RADIAL 7.000 es un neumático agricola de nuevo concepto para un nuevo concepto de la agricultura.

- Mejor estabilidad y tracción sobre cualquier tipo de suelo (incluso en terreno inclinado).
- Máxima potencia transmitida al suelo por su carcasa radial.
- Mejor penetración en la tierra.
- Mínimo ondulamiento y deformación. Mordisco "firme".
- Largo rendimiento en horas de trabajo.
- Buena resistencia a impactos y pinchazos. Rodaje más suave.

Así es el nuevo neumático agricola Radial 7.000 de FIRESTONE.



# PROGRAMA SANITARIO CAPRINO

J. Torrado Ruiz

En toda explotación ganadera de la especie caprina, ya en régimen de manejo absolutamente extensivo, ora en sistemas o formas más o menos intensivo, resulta imprescindible aplicar un "Programa Sanitario" anual, destinado a lograr que los animales ya existentes y los adquiridos con posterioridad, mantengan indefinidamente un correcto, idóneo, perfecto estado de salud, encontrándose así protegidos, al máximo posible, contra las enfermedades de esta especie, sobre todo las más extendidas en el área geográfica donde se desenvirolyco.

Estos tratamientos serán preventivos en las enfermedades infecciosas, puesto que para muchísimas de ellas existen en el mercado farmacéutico-veterinario vacunas, que aplicadas al animal sano, le protegen perfectamente contra éstas. En las enfermedades parasitarias, es decir las ocasionadas por parásitos, al no existir vacunas, la lucha hay que establecerla en plan curativo, pero procurando realizarlo en fase incipiente del desarrollo de los parásitos, antes de que su carga en el organismo animal sea elevada, para evitar así pérdidas importantes en los rendimientos cárnicos y de leche del ganado y por último considerar también un grupo amplio de acciones, donde se ubicarían los sistemas de lucha contra enfermedades carenciales vitamínicas y/o minerales, desinfección en general y de locales específicas, desratización, cuarentena, etc.

Recordar además como normas generales que para los mejores resultados en toda aplicación vacunal, los animales caprinos deben estar perfectamente sanos, convenientemente desparasitados y no estresados (cambios de alojamiento, alimentación defectuosa, fuertes calores, fríos intensos). Las jeringas a utilizar deberán esterilizarse adecuadamente, mediante ebullición, usando agujas diferentes para cada animal y si la piara es numerosa, se cambiará la aguja con frecuencia.



# **ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

Fiebre Aftosa

Es una enfermedad infecciosa, muy contagiosa, extendida por todo el país, producida por un virus y conocida también por "Glosopeda". No suele producir bajas por muerte en los animales mayores, sí en las crías, por alteraciones cardíacas, pero ocasiona trastornos y lesiones permanentes en los enfermos. Su presencia altera, modifica, transforma el normal desarrollo del comercio pecuario, decretándose entonces la supresión de ferias, concursos y exposiciones de ganado caprino y de otras especies receptibles.

Es obligatorio oficial vacunar todo el ganado caprino de "vida", que tenga que salir, por cualquier motivo, del término municipal correspondiente y no haya sido inmunizado dentro de los seis meses anteriores al traslado con vacuna trivalente A.O.C. El producto vacunal se entrega al ganadero con carácter gratuito por la Administración, siendo condición indispensable poseer la "cartilla ganadera". La inmunidad en los animales lactantes, se basará en el calostro, donde dura hasta los cuarenta días y a partir de entonces puede vacunarse con la misma dosis de las cabras, comportándose la inmunidad en los animales jóvenes más débil y efímera que en los adultos.

# Brucelosis

Es una enfermedad infecto-contagiosa, producida por gérmenes del género "Brucela", que ataca al hombre y a los animales, produciendo generalmente abortos en las cabras. El contagio se produce normalmente por vía digestiva, es decir por alimentos y agua de bebida contaminados por fetos, membranas fetales y secreciones útero-vaginales de las cabras abortadas.

La especie humana se contagia por ingerir leche cruda y sus derivados (nata, queso fresco, mantequilla) procedente de hembras caprinas enfermas.

Desde el punto de vista económicopecuario, su importancia es enorme, por pérdida de crías, de leche y de carne de los animales enfermos.





Para evitar esta enfermedad se vacunará a todas las chivas de tres a siete meses de edad con vacuna REV-1, estando prohibida su utilización en machos de cualquier edad y en cabras adultas. La duración de la inmunidad es para toda la vida productiva de la hembra.

La aplicación de tal vacuna, obtenida con cepa de "Brucela Melitensis", provoca en el animal una alta concentración de aglutininas en sangre, que suele desaparecer en el plazo de seis meses a un año y a veces permanece durante más tiempo, haciendo inefectiva la prueba de aglutinación como medio de diagnóstico. Esta vacunación provoca en hembras gestantes abortos y en cabras en lactación la eliminación de la brucela Melitensis a través de la leche.

## Septicemia Hemorrágica

Es una enfermedad infecciosa y contagiosa que afecta al aparato respiratorio de los animales, causando fiebre alta y dificultades en la respiración. Es más peligrosa en los jóvenes, en los que la mortalidad suele ser alta y en cambio en los adultos, aunque enfermen casi todo el rebaño, las bajas son pocas. Se produce la enfermedad sobre todo en los animales que sufren "stress", por lo que es frecuente en primavera y en otoño, aunque pueden darse casos en cualquier época del año.

Para impedir que se presenten focos de Septicemia Hemorrágica se deben practicar dos vacunaciones anuales con *Bacterina Polivalente* o *Autovacuna*, en primavera y en otoño. Se recomienda vacunar por primera vez a partir del destete y efectuar las revacunaciones sistemáticamente cada seis meses

### Carbunco Bacteridiano

Esta enfermedad la padecen bastantes especies animales. Está muy ligada al terreno, por lo que se encuentra con persistencia en los pastos de determinadas regiones geográficas llamadas "carbuncosas", donde se mantiene durante mucho tiempo con capacidad activa el agente causal. El proceso se desarrolla casi siempre de forma aguda o sobre-aguda, es decir con inusitada rapidez y en muchos casos ni siquiera da tiempo a poner el tratamiento, encontrándose los animales sin haber observado previamente ningún signo de anormalidad. Los animales muertos de Carbunco Bacteridiano deben quemarse o enterrarse, cubriéndolos entonces con cal viva

En zonas enzoóticas de esta enfermedad, es decir donde se presenta con asiduidad, se procederá a vacunar todo el efectivo de ganado caprino anualmente, al principio de la primavera (marzo-abril) con una vacuna elaborada con el *Bacilo Antrhacis* atenuado de alto poder antigénico y revacunándose siempre anualmente.

# Enterotoxemias

Bajo el nombre genérico de Enterotoxemias se designa a una serie de procesos tóxicos-infecciosos desencadenados por gérmenes aeróbicos del grupo Clostridium y las posibles combinaciones etiológicas son variadas. En la cabra se la conoce también por "Geluza" y se caracteriza por alteraciones de tipo nervioso, meteorismo, pérdida de apetito, excitación y muerte. Tiene lugar preferentemente en animales que reciben raciones alimentarias pobres en fi-

bra y ricas en proteínas o bien cuando se hacen cambios bruscos en la alimentación de las cabras, sobre todo si coincide con cambios de temperatura ambiental.

Para evitarla se debe vacunar dos veces al año, al comienzo de la primavera y en el otoño, o coincidiendo con unas semanas antes del cambio de pastos, y a la salida de los mismos. Cuando se vacunen chivas/os procedentes de madres no vacunadas, vacunarlos a los ocho días de vida y revacunarlos veintiún días después, cuando procedan de madres vacunadas, retrasar la vacunación a los veinticinco días de vida, revacunando veintiún días después.

Los animales afectados por 'geluza' se quedan siempre rezagados, débiles, con meteorismo y diarrea maloliente, se echan, tienen convulsiones y mueren sobre las veinticuatro horas de haberse producido la ingestión; timpanizándose casi siempre el cadáver de la cabra. Es aconsejable evitar cambios bruscos en la alimentación, los alimentos enmohecidos o fermentados, las praderas muy húmedas o exhuberantes, afectadas por las escarchas o rocío.

## Agalaxia Contagiosa

Es una enfermedad infecto-contagiosa originada por el *Mycoplasma agalactiae*, que produce mamitis, junto con alteraciones articulares y oculares (ceguera), es decir la clásica triada de: *artritis, queratitis y mastitis*. También se le conoce como "Ubrera" y se extiende esta enfermedad por todo el área mediterránea.

Aunque el número de muertes que produce en cabras adultas es bajo, sin embargo tiene una considerable importancia económica por las pérdidas en leche y carne que origina, que se incrementan cuando la enfermedad coincide con la paridera, porque mueren muchas crías, bien por la enfermedad en sí o por carencia de alimentos, dado que las cabras enfermas de Agalaxia Contagiosa dejan de dar leche. El germen productor mencionado es eliminado por la leche y también por las heces fecales.

La vacunación se realizará con carácter obligatorio en el ganado caprino no ubicado o que tenga que entrar en un término municipal afectado, cada seis meses. El tratamiento medicamentos o curativo se debería efectuar con "Tetraciclinas" o "Tilosina", durante tres días consecutivos como mínimo.

### Mamitis Gangrenosa

Es una enfermedad infecto-contagiosa, caracterizada por inflamación aguda de la mama, que toma un color azulado, acompañada de intenso dolor y fiebre alta. En los casos crónicos se observan cuajarones en la leche y la cantidad producida durante la lactación disminuye sensiblemente. El proceso finaliza, en muchísimas ocasiones

con gangrega y desprendimiento de la mama e incluso con la muerte de la cabra. El contagio se produce de forma directa de las hembras enfermas a las sanas, siendo preciso para su transmisión que existan lesiones y traumatismos en las ubres.

Para tomar medidas preventivas se deben aislar a los enfermos, evitar todos los traumatismos, que los chivitos no mamen en las hembras infectadas y sobre todo en una estricta higiene en el ordeño.

Como la enfermedad suele ser normalmente de curso rápido y no responde adecuadamente a los tratamientos curativos, la lucha contra la *Mamitis Gangrenosa* debe plantearse mediante vacunación con bacterina idónea. La primovacunación debe realizarse a base de dos inoculaciones. Posteriormente deberá aplicarse sistemáticamente una dosis de recuerdo anual.

Los animales sospechosos se ordeñarán siempre al final y es imprescindible evitar un exceso en la alimentación antes del parto. Los actuales antibióticos, aún asociados, sólo pueden lograr salvar la vida del animal, pero las recuperaciones funcionales de las mamas infectadas son extraordinariamente excepcionales.

### Pedero

Se le denomina también "Pir Rojo o "Podredumbre del pie", caracterizándose por necrosis progresiva del corión de la pezuña, ocasionando la separación de la cápsula córnea de la membrana queratógena, con cojeras de intensidad variable y pocas bajas en la piara por muerte, pero existe graves pérdidas por disminución de las producciones.

Además del germen productor de la enfermedad, que se transmite de los animales enfermos a los sanos a través del suelo, existen causas predisponentes que facilitan este contagio, como son las heridas o escoriaciones y el reblandecimiento de las pezuñas por pisar de forma prolongada sobre terrenos húmedos, encharcados o fangosos.

Como medidas adecuadas preventivas es necesario el alejamiento de los caprinos de los lugares húmedos. Los animales que presenten claudicación (cojeras) deberán separarse del resto de la piara y tratarse quirúrgicamente. Además se pasará todo el ganado caprino de la explotación por el "pediluvio", donde habrá una solución bactericida y astringente: sulfato de cobre 15%; formol comercial 5%; y ácido pícrico 3%.

# Nematodos gastro-intestinales y pulmonares

Los parásitos o vermes redondos que se alojan en el aparato digestivo y/o respiratorio, ocasionan alteraciones en la salud del ganado caprino y producen pérdidas económicas en sus producciones. Los nema-

todos son pues gusanos cilíndricos, fusiformes, alargados, con una estructura interna bien sencilla, desarrollando su actividad mediante una acción organotropa muy selectiva. Se alimentan del contenido intestinal, del revestimiento de éste o de la sangre, produciendo disturbios digestivos, disentería, diarrea con coprostasis, edemas y finalmente la muerte por agotamiento y otra enfermedad intercurrente cualquiera. El contagio se realiza al consumir praderas con larvas infectantes, como asimismo por la permanencia reiterada en charcas, lagunas o aguas estancadas.

Como medidas preventivas recomiéndase realizar análisis coprológicos (excrementos) cada tres o seis meses, para detectar la presencia de estos parásitos y realizar

monares y contra formas ya larvarias o adultas. Sus efectos son rápidos, tolerados por el animal, no precisa ayuno previo y no colorea la leche producida por las cabras y la ''Ivermectina'', paraliza y luego mata a los parásitos siguientes; vermes redondos gastro-intestinales maduros e inmaduros, pulmonares, piojos chupadores, y ácaros de la sarna, mediante un efecto único sobre el sistema nervioso de estos parásitos. La "Ivermectina" se mantiene activa frente a los estróngilos adultos y sus larvas al menos dos semanas después de su administración y a dosis terapéuticas no tiene efectos nocivos sobre los mamíferos, puesto que no penetra en su sistema nervioso central, la dosis de aplicación será de un centímetro cúbico por Kg de peso vivo y a



después, en casos positivos, el tratamiento adecuado. Para simplificar el sistema, sin explotaciones de régimen extensivo, realizar dos tratamientos anuales sistemáticamente (otoño y primavera), con antihelmínticos de amplio espectro, como son el "Levamisol", "Tetramisol", "Invermectina", etc. En casos graves realizar el tratamiento cada 3-4 meses y a los animales caprinos más afectados se le repetirá a las tres semanas.

El "Tetramisol" es activo frente a las formas maduras e inmaduras de la mayor parte de los vermes redondos. Tiene efecto muy rápido, produciendo la expulsión de los parásitos dentro de las primeras veinticuatro horas del tratamiento.

El "Levamisol" es el isómero levógiro del tretamisol, tiene acción simultánea frente a vermes redondos gastro-intestinales y pulcabritos de 0,2 c.c. al entrar en cebadero, durando hasta el sacrificio. No debe darse a cabras lecheras cuya leche vaya al consumo humano, ni a los animales 21 días antes de sacrificio.

### Sarna

La sarna es una enfermedad parasitaria de la piel producida por diferentes especies de ácaros, que ocasionan en los animales afectados prurito intenso, alteraciones de la piel, caída del pelo, retraso en el crecimiento y una considerable disminución de las producciones.

La "Sarna Sarcóptica", producida por el "Sarcoptes Scabiei", es la más frecuente en la especie caprina, se localiza en la cara y puede extenderse a otras regiones. La "Sarna Psoróptica se localiza a su vez en



Por su nueva línea, excelente giro de ruedas 50°), menor radio de giro, mejor confort de

conducción, nuevo puente de

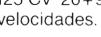
racción deantera con transmisión central,

autoblocante. nando pulsador (electrohidráulico),

embraque en marcha y bajo carga,

ángulo de oscilación del puente ( $\pm 12^{\circ}$ ), menor desgaste por tener discos en baño de aceite, cilindro de dirección totalmente protegido, todos los modelos montan 16+8 velocidades sincronizadas

> y a partir de 125 CV 20+9 velocidades.













el conducto auditivo externo y la *Sarna Co-rióptica* se localiza en cuello, dorso y raíz de la cola

Además existen piojos, pulgas, garrapatas que molestan al ganado caprino, alteran sus rendimientos y pueden ser agentes transmisores de otras enfermedades.

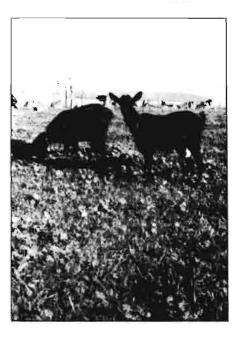
Contra los parásitos externos es necesario establecer los tratamientos oportunos con insecticidas órgano-fosforados mediante baños, duchas o pulverizaciones.

### **Distomatosis**

Los distomas con parásitos que se alojan en el hígado de los caprinos y cuando su número es elevado producen alteracioante situaciones de "stress", pudiéndose dividir en liposolubles: A, D, E, K y F e hidrosolubles: B, C, P y Acido lipoico.

Los minerales constituyen una parte esencial de la dieta de todas las especies animales, representando cerca del cinco por ciento del total del peso corporal. El calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio y azufre son necesarios en cantidades relativamente grandes, conocidos como macroelementos y el hierro, manganeso, cobre, cobalto, zinc, selenio e iodo en cantidades más reducidas, denominados "microoligoelementos o minerales trazas.

Éstas vitaminas y minerales enumerados se darán como complemento a los piensos simples (granos) o compuestos. Tienen en forma de bloques comerciales, de fácil ad-



Las características que deben tener estos son: amplio espectro, acción rápida y persistente, nula acción corrosiva sobre los materiales a cubrir, no tóxico y sobre manera biodegradable, con la finalidad de evitar la contaminación de las aguas residuales, ya que la técnica de aplicación es casi siempre por vía acuosa. Posteriormente se dejarán las naves desinfectadas, abiertas al aire y sol durante unos quince días aproximadamente.

También es necesario resaltar la necesidad de desinfectar el cordón umbilical de todas las crías recién nacidas, con un espray de "cloranfericol" por ejemplo, revisando su estado al día siguiente, por si necesitara una nueva aplicación o en días sucesivos.

Para combatir las ratas se procurará tapar todas las grietas y aberturas existentes, instalar trampas correctoras y sobre todo utilizar raticidas comerciales. Para su uso se seguirá estrictamente las instrucciones de los folletos adjuntos, extremándose entonces al máximo la vigilancia y recogida de ratas muertas y moribundas.



nes diversas, pudiendo ocasionar a veces la muerte del animal afectado. En otras ocasiones disminuye de forma manifiesta sus producciones. Se da con frecuencia en zonas encharcadas, terrenos húmedos y marismas

Para el control de esta enfermedad es necesario hacer análisis coprológicos cada seis meses y en caso de positividad realizar los tratamientos, recomendándose emplear fármacos inyectables que no tengan contraindicaciones (Nitroxynil).

# CARENCIAS VITAMINICO-MINERALES

Las vitaminas son necesarias a los organismos, como nutrientes esenciales con funciones específicas en los fenómenos vitales, como factores coadyuvantes de una mejor utilización de principios inmediatos y minerales y como medios de defensa orgánica quisición en toda la nación, repartidos estos por los comederos o colgados de alambradas, postes, etc., que los hagan asequibles a su consumo por las cabras y sus crías.

# DESINFECION Y DESRATIZACION

La desinfección es absolutamente necesaria en toda explotación ganadera en general, para controlar y reducir al mínimo la flora microbiana, que se acumula y vegeta en el ambiente donde viven las cabras.

La técnica más lógica será, la de coordinar los medios naturales (sol, luz, calor, aire y tiempo) con los agentes químicos adecuados. Por lo tanto, cada vez que se termina un ciclo productivo, ya cría o bien lactación, o dos veces al año como mínimo, se realizará limpieza mecánica primero y luego desinfección por agentes químicos.

# **CUARENTENA**

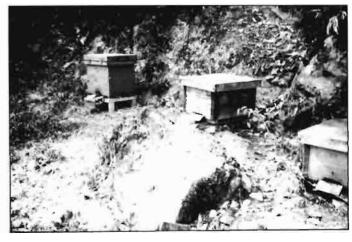
Otra medida a aplicar en un "Programa Sanitario" es la cuarentena de los animales adquiridos, de los enfermos de la misma explotación, o los procedentes de otras explotaciones de la misma propiedad. Este ganado caprino se mantendrá aislado del resto del ganado, para lo cual se habilitará una pequeña cerca, corral, nave u otro sitio adecuado, como son las instalaciones sanitarias y de manejo. Este tiempo de cuarentena lo utilizaremos para realizar los tratamientos ya programados en el Programa Sanitario específico de la explotación.

# TRANSHUMANCIA APICOLA EN CANARIAS

Mª Angeles Camacho Pérez\*
Basilio Martín Torrealba\*\*
Javier Mata González\*\*



Colmena de alzas. (Perfección)



Colmena Layens a la izquierda y de alzas a la derecha

La trashumancia, en apicultura, consiste en un traslado de colmenas de un lugar en el que las floraciones terminan, a otros en el que las flores comienzan a abrir y a mostrar el néctar y/o polen que las abejas se encargarán de recoger y almacenar en la colmena.

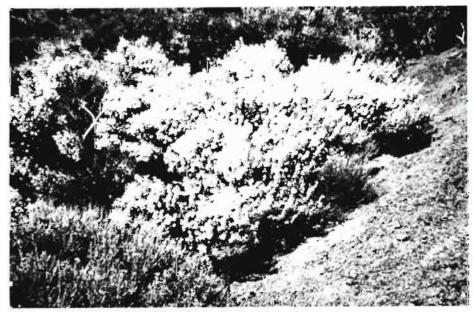
El objetivo de este cambio de emplazamiento es obtener un mayor rendimiento en miel, acudiendo para ello a floraciones ya tradicionales para el apicultor trashumante.

Si bien en la Península el desplazamiento de colmenas es una práctica realizada por los apicultores durante todo el año, tanto a flora silvestre como a cultivada, en Canarias nos encontramos con una trashumancia estacionaria, de primavera, y a una floración silvestre, dado que no se dispone de grandes extensiones de flora cultivada que nos ofrezca el objetivo buscado. No obstante la trashumancia tiene una tradición variable según las islas. Así como en las orientales, las colmenas prácticamente no se mueven durante el año, en La Palma, Hierro y Tenerife sí se realizan traslados periódicos a determinadas floraciones.

En Tenerife, pionera en este tema, es el Parque Nacional de las Cañadas del Teide (2.000 m), la zona de mayor importancia para el apicultor trashumante, aprovechándose aquí floraciones tan importantes como la Retama blanca (Spartocytisus supranubius), endemismo canario, que inicia su floración en el mes de mayo, el Codeso (Adenocarpus viscosus), la Chahorra (Sideritis candicans) y el Taginaste rojo (Echium wildpretii).

En el mes de julio las colmenas bajan nuevamente a los emplazamientos de invierno, aunque en este descenso existen apicultores que, de paso, aprovechan la floración del Castaño (Castanea sativa) abundante en la zona norte de la isla (Santa Ursula, Bco. del Pino, La Orotava, etc.).

En el Hierro, es la zona de la Dehesa (700 m) la preferida por los apicultores de la isla. Aquí las floraciones más importantes son la Tabaiba (Euphorbia regis-jubae) y el Ta-



Retama Blanca (Spartocytisus supranubius).

<sup>\*</sup>Ing. Técnico Agrícola

<sup>\*\*</sup>Veterinario

<sup>· · ·</sup> Veterinario



ginaste herreño (Echium hierrense). Ambas florecen desde abril hasta mediados de julio, en las zonas de costa y hasta agosto en las partes más altas.

En la Palma, última isla en iniciarse en este tema de la apicultura trashumante, se lleva a cabo el aprovechamiento de la flor del Codeso (Adenocarpus viscosus), arbusto que ocupa las zonas más altas de la isla y forma extensos codesales en las paredes exteriores de la Caldera de Taburiente (1.800-2.000 m). Su floración se inicia a mediados de junio y finaliza, aproximadamente, un mes más tarde. Seguidamente se bajan las colmenas a los bosques de Castaños que ocupan una franja importante en la parte alta de las Breñas (500-600 m).

La trashumancia comenzó a practicarse con colmenas "fijistas", llamadas así por tener panales sólidamente a las paredes interiores de la colmena, que suelen ser troncos huecos de árboles. Posteriormente se desecharon a favor de las denominadas colmenas "movilistas", que son aquellas cuyos panales de cera van fijos a cuadros móviles, por ofrecer ventajas importantes como: mayor capacidad de almacenado al poder ampliar la colmena con la colocación de alzas, mayor faciidad a la hora de extraer la miel, etc. Sin embargo presentan mayor dificultad en el traslado al ser todos sus elementos móviles. El modelo más utilizado en



Echium Widpretii (Taginaste rojo)

Canarias es el Langstroth o Perfección.

El desplazamiento a las zonas de floración se efectúa bien en vehículo tipo turismo cuando el apiario es pequeño, o en camionetas cuando se cuenta con un número más elevado de colmenas.

En Canarias el número de colmenas por apicultor es bajo, así como las distancias a recorrer, por lo que el trabajo no se hace

tan engorroso como en otros lugares de la geografía española.

El inconveniente que presenta esta técnica, como consecuencia de esa reunión masiva de colmenas en zonas melíferas, es el favorecer la propagación de las enfermedades contagiosas de las abejas, habiendo obligado esto a que las autoridades tomen medidas de seguridad sanitaria.



El millón de hectáreas de girasol, cultivadas en España, una fuente de riqueza para nuestra apicultura.

Inaugurado por SS.MM. los Reyes

# NUEVA GAMA PEGASO TRONER

El día 13 de julio SS.MM. los Reyes de España rindieron visita a la fábrica de la Empresa Nacional de Autocamiones, S.A., en Madrid, descubriendo D. Juan Carlos una placa conmemorativa, con la siguiente inscripción:

"En agradecimiento a SS.MM. los Reyes, con motivo de la visita a E.N.A.S.A. para celebrar la fabricación de la primera unidad Pegaso Troner".

En este acto inaugural, al que asistieron altos cargos de la Administración, de la industria de la automoción y representantes de la prensa en general, D. Juan Molina Vivas, presidente de ENASA, recordó al Rey que la firma es "la única empresa de automoción genuinamente nacional, con nombre español, con tecnología española, que no renuncia a sus ya casi legendarios orígenes (aquella Hispano Suiza que vuestro augusto abuelo, en ocasión memorable, tuvo ocasión de visitar), ni a lograr un puesto de vanguardia en el complejo y, altamente competitivo, mundo del transporte".

A su vez, el Ministro de Industria, D. Luis Carlos Croissier, se refirió a este esfuerzo de Pegaso frente al desafío europeo.

"El sector de la automoción —dijo— es un buen ejemplo de lo que implica la competencia en un mercado abierto y de los sacrificios que es necesario hacer para garantizar la sobrevivencia. Afortunadamente la automoción en España, tras un período de fuerte crisis, experimenta hoy una recuperación que podemos calificar de espectacular. La demanda en España tuvo en 1986 un crecimiento cercano al 20% y en el primer cuatrimestre de 1987 dicho crecimiento ha superado el 60% con respecto a igual período de 1986".

A continuación, tras la salida oficial al primer vehículo "Troner", con explicación expresa a S.M. el Rey en el interior de la nueva cabina de esta gama, se procedió, en la pista de pruebas a una exhibición de la amplia gama de vehículos de la casa, no sin antes haber conducido el propio Rey un camión a lo largo de toda la pista.

La caravana de vehículos exhibidos, unos 40 en total, estuvo compuesta, entre otros, por las siguientes unidades.

Coche Hispano Suiza tipo 49, fabricado en Barcelona en los años 20; Pegaso Sport Z-102; serie Troner; serie camiones Tecno; gama Ekus de vehículos ligeros y semiligeros; tres modelos de autobuses; vehículos militares (camiones y unidades especiales); etc.





# LA NUEVA GAMA

Pegaso, con el lanzamiento del Troner, introduce en el mercado español un nuevo concepto de vehículo. La nueva gama Pegaso Troner supone un adelanto a las exigencias del mercado y la legislación europea hasta el año 2.000.

Esta gama en tractoras y remolcadores, destinada al transporte de largas distancias, sector de grandes exigencias, compone dos de las geometrías más utilizadas en las 40 toneladas admitidas por el actual código europeo, como son las tractoras 4x2, modelos 1236.38 T y 1232.38 T y los remolcadores 4x2, modelos 1236.38 R y 1232.38 R.

Para dar una idea a nuestros lectores de características de estos camiones, reproducimos datos de carga (Kg) y prestaciones del camión tractor 1236.38 T (4x2)

# PRESTACIONES A PLENA CARGA

	Neumático	315/80R-22,5	
Reducción Total	Velocidad máxima Km/h	Pendient superabl %	
3.47:1	139*	34,8	
3,99:1	123	40,4	

\* La velocidad máxima se reduce a 120 km/h con limitador de velocidad





# CARGAS, KG

Pasos	Tara	Cabina	Eje	Puente	Total
4.700	Chasis + cabina	Corta Corta Lit. s/techo Larga Larga techo sobreelev.	4.945 4.975 5.005 5.035	2 240 2.235 2.250 2.245	7.185 7.210 7.255 7.280
5.200	Chasis + cabina	Corta Corta Lit. s/techo Larga Larga techo sobreelev.	5.005 5 025 5.065 5.095	2.270 2.265 2.280 2.275	7.275 7.290 7.345 7.370
5.900	Chasis + cabina	Corta Corta Lit. s/techo Larga Larga techo sobreelev.	5.045 5.075 5.105 5.135	2.345 2.330 2.355 2.350	7.390 7.405 7.460 7.485
PTC - Pes	PTC - Peso total en carga			13.000	20.000
PTR - Pes	o total rodant	e		i	38.000





# Patricio Echevarría Marca ''Bellota''

# UN PLAN DE INVERSIONES

### **ANTECEDENTES**

PESA se fundó en 1908 y comenzó su actividad industrial fabricando herramientas.

En 1931 puso en marcha su propia Acería para poder contar con el acero de la calidad necesaria para sus propios productos, así como para fabricar una amplia gama de aceros finos destinados al mercado, y en unas calidades con altas exigencias.

La actividad de PESA se centra en tres sectores:

- Fabricación de aceros especiales. El 80% de su producción se destina para la fabricación de sus propios productos. El 20% se destina al mercado en chapas, productos forjados y acero en barras laminadas.
- Fabricación de herramientas, para la industria, agricultura y construcción. Representa el 40% de su actividad, en más de 3.000 tipos de herramientas diferentes.
- Estampación de piezas estampadas, fundamentalmente para automoción. Representa el 40% de su actividad.

Su crecimiento en todos los órdenes: técnico, industrial, mercados, etc., ha sido constante a lo largo de los años, y sus productos se han distinguido siempre por su CALIDAD, lo que ha contribuido a que es-

tén altamente acreditados, tanto en el mercado nacional como en el internacional.

En la actualidad tiene tres fábricas en territorio nacional, y participa en otra en Venezuela.

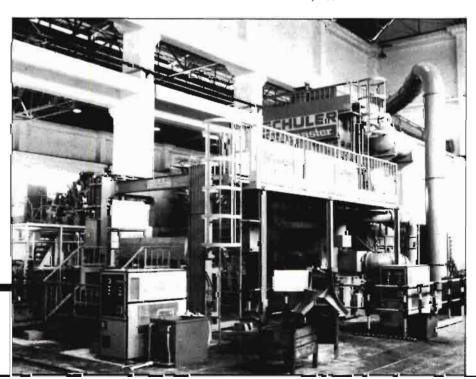
• Fábrica matriz (Legazpia-Guipúzcoa). Fabricación de aceros laminados y forjados, chapas, herramientas y piezas forjadas y estampadas. Da ocupación al 80% de la población activa de esta Villa.

- Fábrica de Idiazábal (Guipúzcoa). Fabricación de limas.
- Fábrica de Olloqui (Navarra). Fabricación de mangos de madera para herramientas.
- Industrias Santa Cruz, S.A. (Cagua-Venezuela). Fabricación de herramientas.

# CRISIS ECONOMICA ACTUAL

Para hacer frente a la crisis económica que afecta a los tres sectores en los que está presente PESA, desde el año 1979 se tomaron una serie de medidas que han dado los frutos esperados:

- Ajuste de la oferta a la demanda.
- Ajuste de la plantilla.
- Nueva política comercial, realizando un gran esfuerzo en los mercados de exportación, abriendo nuevos mercados cualitativamente mejores.



# **INFORMACIONES**

 Realización de estudios en profundidad, tanto comerciales como técnicos, encaminados a establecer un Plan de Inversiones con vistas a los años 90 y a realizar en los años 1985/87.

## **ESTUDIOS REALIZADOS**

La Dirección de PESA ha estudiado en profundidad el futuro del mercado, el estado actual y futuro de las diversas tecnologías, las necesidades de adecuación de su capacidad productiva, apoyándose en el prestigio y conocimientos de firmas como McKinsey & Company, S.L., Battelle, Daido Steel Co. Ltd., Krupp Industrietechnik GmhH e IDOM

A partir de estos estudios se llegó a establecer, con visión de los años 90:

- -La estrategia comercial de PESA.
- Las diversas alternativas de inversión posibles.
  - Las nuevas tecnologías a incorporar.
- Los niveles de producción, adecuándolos a la demanda esperada.

Todo ello dentro de un respeto a lo que anteriormente se está haciendo, o está previsto, dentro de los diversos planes de reestructuración.

### **PLANES DE INVERSIONES**

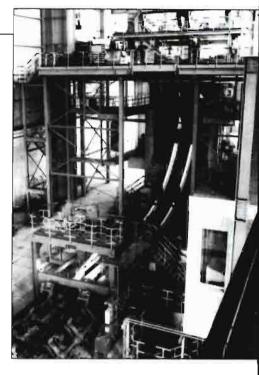
Los objetivos básicos de los planes de inversiones de PESA son los siguientes:

- —Ajustar su oferta a la demanda prevista en los años 90
- Incorporar las últimas tecnologías en todas sus actividades.
- Mejorar la competitividad actuando sobre la productividad, consumos energéticos, rendimientos del acero, etc.
  - Mejorar la calidad.

Estos planes de inversiones afectan por separado a las diversas actividades, aunque se extienden en general a programas de empleo de la informática, protección del medio ambiente y adecuación de plantilla.

Quizás interese especialmente a los lectores de AGRICULTURA el plan de inversiones de la división de herramientas, que relacionamos a continuación.

- Modificación de la disposición en planta de varias secciones
- Automatización de la alimentación de hornos de calentamiento.
- Robotización en diversos procesos de fabricación.
- Nuevas instalaciones de tratamientos térmicos, aprovechando el calor de forja.
- Cambios de procesos por eliminación de operaciones.



— Nuevas instalaciones en el acabado (Automatización del pulido, nuevas líneas de pintado, etc...) al objeto de mejorar la presentación de las herramientas.

Como resumen cabe señalar que el presupuesto total de la inversión para las tres Divisiones, según nos informa la firma, es de 4.789 millones de pesetas.

# UN ESPAÑOL PARA UNA PRESIDENCIA INTERNACIONAL

Juan Cano Ruano acaba de ser elegido presidente de la "Asociación Internacional de Maisons Familiales Rurales", organismo que agrupa a 740 centros de formación agraria, distribuidos en veintidós países de Europa, Africa, América y Oceanía. El nuevo presidente, que lo es también de las Escuelas Familiares Agrarias españolas, sustituye en el cargo a Nové-Josserand y su elección tuvo lugar en la localidad francesa de Annecy, dentro de los actos commemorativos del cincuenta aniversario del nacimiento de la citada Asociación.

Juan Cano Ruano tiene 48 años, está casado, tiene nueve hijos y desarrolla su actividad profesional en el sector agrario, con sede en Córdoba; es comendador de la Orden del Mérito Agrícola (1981), miembro del Consejo General de la Formación Profesional y del Bureau Internacional de Solidaridad Rural.

El ministro francés de Agricultura, M. Guillaume fue de los primeros en desear lo mejor al español Juan Cano Ruano en sus próximos cuatro años al frente de la Asociación de Maisons Familiales Rurales; su candidatura había sido propuesta por la Federación francesa, la de mayor presencia institucional en el organismo. Su antecesor, Nové-Josserand, fue distinguido en su relevo con la Legión de Honor, la más alta condecoración del país vecino.

La Maison Familiale Rurale tuvo su origen en 1937, cuando tres agricultores de Lauzun (Lot et Garonne) crearon una escuela para la formación de sus hijos; no se trataba de una escuela más para los agricultores sino un centro de formación de los agricultores, una nueva forma de entender la preparación del hombre rural. Con el tiempo, no se limitó a una tarea educativa entre los jóvenes sino que, como ahora, incluyó actividades de formación permanente y promocionó una intensa participación social.

El modelo educativo se extendió a partir de 1960 en Africa, América Latina y algunos países de Europa como Italia y España; recientemente en Portugal. Concretamente en nuestro país fue en Lora del Río (Sevilla) donde surgió la primera Escuela Familiar Agraria. Pronto la experiencia arraigó en otras comarcas agrícolas de La Rioja, Cataluña, Galicia, La Mancha...



Juan Cano Ruano, nuevo Presidente de la ''Asociación Internacional de Maisons Familiales Rurales''.



Ebro-Kubota

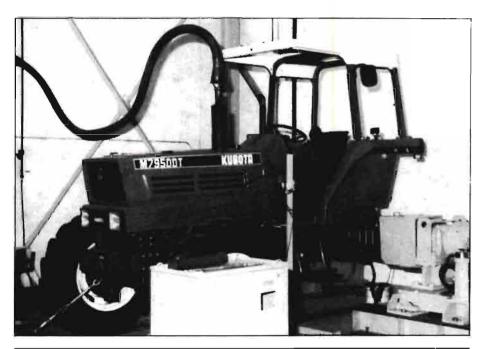
# BANCO DE ENSAYOS JAPONES EN LA FABRICA DE TRACTORES

Un banco de ensayos, exactamente igual que los que se hallan en funcionamiento en las factorías KUBOTA de Japón, ha sido instalado en un tiempo récord en la fábrica EBRO-KUBOTA de Cuatro Vientos (Madrid).

También realiza ensayos de fatiga en diversos puntos vitales del tractor, ensayos controlados mediante sensores digitales conectados a un ordenador incorporado al banco que comanda todas las funciones. De este modo, las rigurosas normas que sobre

control de calidad, tanto en diseño como en producción, tiene establecidas *KUBOTA*, se aplican ya totalmente en la fábrica de tractores *EBRO-KUBOTA* de España.

Con el fin de que a partir de la primera unidad, todos los tractores *EBRO-KUBOTA* puedan ser analizados con este moderno banco de ensayos, el flete de Japón a Madrid se hizo por vía aérea. El coste total del banco y las obras de infraestructura han superado los 70 millones de pesetas.



# TOMAS CEMBRERO, RESPONSABLE DE STYROFOAM PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

Tomás Cembrero ha sido nombrado por la dirección de Dow Chemical Ibérica, Director (Regional Manager) de STYRO-FOAM\* para España y Portugal, cargo que desempeña desde el pasado día 1 de junio.

El Sr. Cembrero es licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Bilbao. Ingresó en Dow en enero de 1979, en el Departamento de Investigación y Desarrollo de Pigmentos, y en agosto de 1980 se trasladó a Madrid como Representante Técnico de Ventas de STYROFOAM para España y Portugal.

Ocupó dicho cargo hasta el 1 de octubre de 1986, cuando fue ascendido al cargo de Industry Manager de STYROFOAM, puesto que ha venido desempeñando hasta la fecha.

Tomás Cembrero sustituye en el nuevo cargo a Antonio Lorenzo, que ha sido nombrado Responsable de Calidad y Productividad de Dow Ibérica.

Styrofoam es el nombre genérico de la gama de aislantes térmicos de espuma de poliestireno extruido, que Dow Chemical fabrica en su planta de Bilbao. Para más información:

Dow Chemical Ibérica Avda. de Burgos, 109. 28050 Madrid.

Tfno: 766 12 11

# HORTICULTURA: PROCEDIMIENTO PARA ENMACETAR AUTOMATICAMENTE 1.400 PLANTAS POR HORA

La primera máquina del mundo que puede enmacetar automáticamente las plantas ha sido construida por la sociedad francesa COVERPLANT, especializada en el diseño y construcción de máquinas especiales para la horticultura y viveros. Esta máquina, llamada "Coverwood", enmaceta cuatro plantas cada 10 segundos, lo que supone una velocidad diez veces mayor que la manual.

La novedad reside a la vez en el diseño de la máquina automática y en el de las macetas receptoras. Se trata de unas macetas llamadas "Covertube", moldeadas en poliestireno de una sección de 5 cm² y una altura de 18 cm (estas dimensiones no son las únicas). El interior y el fondo (con un orificio de aireación que permite el autocernido de las raíces) llevan unas aristas vivas que impiden la espiralización. Por último, su forma permite un fácil almacenaje, con gran ahorro de espacio.

Estas macetas se presentan a la máquina abierta en diagonal. La "Coverwood" las coloca, llena cada mitad de tierra, comprime la tierra (lo que permite después trasplantar fácilmente las plantas), pone la planta, cierra la maceta con una sencilla grapa y le da salida.

La "Coverwood" funciona hidráulicamente todas sus operaciones están controladas por microprocesador. En concreto, se puede modificar a voluntad la compresión que se aplica a la tierra, de acuerdo con las necesidades del vivero. La máquina puede también efectuar directamente el semillado a la salida. Para replantar, no hay más que abrir la maceta a mano y luego tirarla.

Además de la ganancia considerable de tiempo que supone la automatización, este sistema tiene muchas otra ventajas. La crisis del trasplante, especialmente grave en las zonas áridas, se atenúa en gran medida, lo que asegura un mayor porcentaje de agarre; la duración del período de plantación se puede prolongar; la dependencia de las condiciones meteorológicas es mucho menor y, por fin, los riesgos de romper las plantas durante el transporte son también mucho menores.

Contactos con la Compañía:

COVERPLANT 263 route de Bellet F-06200 NICE FRANCIA

Teléf.: Int. + 33 93 37 86 43. Télex: 970804 Plancov F

MIle. THIERY

# JOHN DEERE 150 AÑOS AL SERVICIO DE LA AGRICULTURA

# John Deere en España

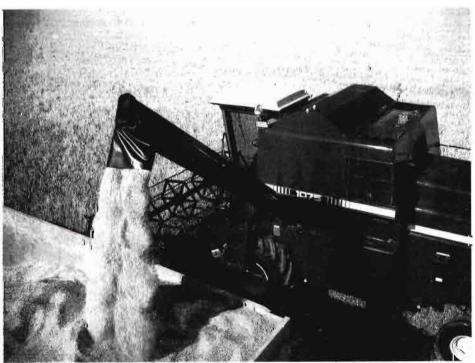
En 1953, se constituye en Getafe (Madrid) la compañía LANZ IBERICA S.A. con el objeto de fabricar tractores para el mercado español. Desde 1957, y durante varios años, miles de tractores LANZ procedentes de esta factoría son comercializados en nuestro país.

En 1963, después de adquirir las instalaciones de LANZ IBERICA S.A., JOHN DEERE comienza la fabricación de sus tractores en España.

A la inicial Serie 10, con prestigiados tractores entre los que se distinguen por sus ventas los modelos 515 y 717 siguió la Serie 20, que vio la luz en 1969. Estos modernos tractores ya incluían como características a destacar dirección y frenos hidráulicos, doble embraque y cambio bajo carga.

Varios años después, las Series 30 y 35 de tractores prestigiaron aún más la calidad de la marca, alcanzando JOHN DEERE en 1974 el primer puesto de ventas del mercado, liderazgo que con el tiempo ha sido mantenido y acrecentado hasta nuestros días.





En 1980, la nueva Serie 40 de tractores incluye caja de cambios sincronizada, doble tracción con interruptor de conexión y el menor radio de giro del mercado, nuevo cambio bajo carga, y un sinfín de nuevas características.

En otro apartado, las máquinas JOHN DEE-RE de forraje y recolección, como cosechadoras-picadoras de forraje, segadoras, empacadoras o cosechadoras tuvieron desde el principio una gran acogida entre los agricultores de nuestro país, de tal modo que, desde 1972 hasta hoy, JOHN DEERE es también número 1 en España en ventas de cosechadoras de cereales y empacadoras.

John Deere ha fabricado 150.000 tractores en su factoría de Getafe.



### Nuevos productos para 1987

Con el objetivo de satisfacer las necesidades de la agricultura más avanzada y especializada, JOHN DEERE presenta en 1987 la nueva Serie 50 de tractores. Máquinas con motores de potencia constante, para mantener la fuerza de tracción incluso a menor número de revoluciones. Motores con un 10-20% menos de consumo, para aumentar la rentabilidad de las operaciones. Transmisiones con velocidades iniciales más cortas, para trabajos especializados. Plataformas más cómodas y silenciosas. Frenos hidráulicos de rápida recuperación para asegurar un mayor aprovechamiento de la tracción, y un sinfín de características que proporcionan a los agricultores la herramienta más fiable y avanzada para sus labores. Una amplia gama desde 45 hasta 290 CV de potencia con elevadas prestaciones de fiabilidad y rendimiento.

Además, para 1987, JOHN DEERE ofrece una nueva gama de empacadoras de mayor capacidad de trabajo, con recogedores más anchos, mayor número de golpes de pistón y nuevos atadores.

Una extensa red de concesionarios aseguran la atención y el servicio a todos los productos John Deere.

#### **Nuevos horizontes**

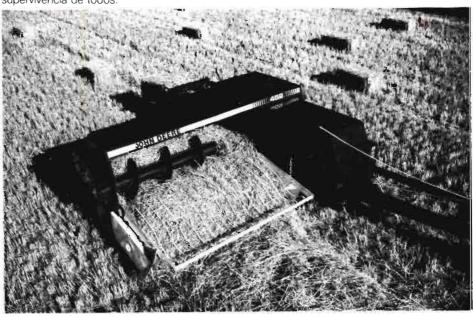
Desde que JOHN DEERE fabricó su primer arado para el cliente de una pequeña comunidad agricola en Estados Unidos, hasta hov. han transcurrido 150 años. En este tiempo, el mundo ha pasado por grandes transformaciones. Las nuevas formas de vida han cambiado muchos de los hábitos y costumbres de los hombres. La vida de los seres humanos es, en general, mucho más fácil. Los peligros y vicisitudes diarias de nuestros antepasados son algo desconocido para nosotros. Pero, para su existencia, el género humano sigue necesitando los alimentos que el campo le ofrece. Y son los agricultores los depositarios de la responsabilidad de conseguirlos, para la supervivencia de todos

Pero, es tarea de *JOHN DEERE* proveer los medios, las herramientas que faciliten a esos agricultores la extracción de los frutos de la tierra. Y es nuestro compromiso, lo ha sido desde hace siglo y medio, hacer que esas máquinas sean más efectivas, cómodas y rentables. Para trabajar obteniendo mayor rendimiento con menor esfuerzo.

En el 150 aniversario de su nacimiento, JOHN DEERE celebra, además, los 30 años de su llegada a España, y los 150.000 tractores fabricados en su factoría de Getafe (Madrid). Nuestro compromiso es fabricar herramientas que faciliten al agricultor su tarea diaria.

Nuevas generaciones de máquinas con características cada vez más avanzadas van apareciendo en el mercado. Pero la filosofía de atender las necesidades de los agricultores está en la base de cualquier producto JOHN DEERE que sale al mercado. Por ello, una extensa red de Concesionarios vela por el buen funcionamiento de cada máquina. Distribuidos generosamente por todo el país, disponen en sus instalaciones de un completo inventario de repuestos y medios técnicos, atendidos por el personal más cualificado, para proporcionar al agricultor la mayor seguridad en atención y servicio cuando adquiere un producto JOHN DEERE.

Cuando la mecanización de buena parte de la agricultura mundial es un hecho, y millones de máquinas trabajan a diario por toda la Tierra, JOHN DEERE siente orgullo por haber participado en la transformación y aprovechamiento racional de los recursos que la naturaleza nos ofrece, y por haber mejorado las condiciones y eficacia de trabajo de muchos agricultores.



# John Deere y Goldoni

John Deere Ibérica, S.A., en su afán de ofrecer aún más opciones a los agricultores españoles, ha llegado a un acuerdo comercial con Goldoni, el prestigioso fabricante italiano de tractores "especializados". Gracias a ello, la empresa española contará en su gama de comercialización con estos nuevos modelos de pequeña potencia, que vienen a sumarse a la ya extensa gama de John Deere. De esta forma, los concesionarios John Deere cubrirán los huecos de comercialización de un tipo de tractor diseñado de una forma exclusiva para trabajos muy especiales.







# SES e ICI VAN A COLABORAR INTENSAMENTE

La SES, SOCIEDAD EUROPEA DE SEMI-LLAS, una de las principales empresas Europeas en el mundo de las semillas, ha decidido, de ahora en adelante, colaborar intensamente con ICI, —IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIE—, en España más conocida como ICI-ZELTIA.

Para esta empresa con sede en Bélgica, y también en España, su integración en el seno de un grupo tan importante como el ICI, a escala internacional, abre interesantes perspectivas, con vistas a jugar en un futuro, un papel cada vez más importante en el mundo de las semillas.

Por otro lado, SES constituye para ICI el socio ideal para lograr una posición más sólida en el mundo de las semillas agrícolas, un cmapo en el que esta empresa desde hace algún tiempo es ya muy activa, y que está cada vez más integrado con la agroquímica

### EL KNOW-HOW (SABER-HACER) INTERNACIONAL

La puesta a punto de nuevas variedades de semillas, exige, en efecto, medios financieros y un saber-hacer cada vez más importantes.

Las aplicaciones en biotecnología crecen en progresión geométrica, y nos encontramos en visperas de una auténtica revolución en el mundo de la farmacología y de la industria agroalimentaria. Lo que hace algunos años se suponía como mera ficción, pertenecerá pronto a la realidad.

La SES que, en el transcurso de los años, ha llegado a conquistar una posición remarcable en el sector del MAIZ, REMOLACHAS AZUCARERAS, SOJA y CEREALES, prepara cuidadosamente su futuro y ésta es la razón de su adhesión a la gran familia ICI.

Las investigaciones realizadas en el pasado por los métodos de selección clàsicos (un 15% de la cifra de negocios de SES) serán sin duda insuficiente en un futuro, para permanecer en la cumbre y enfrentarse a la competencia Internacional.

La SES, ha estimado indispensable atar su destino a un socio, que, precisamente en el campo de la investigación biotecnológica, había adquirido también ya una sólida experiencia, y que incrementará la que ya poseía.

Los anteriores propietarios de SES, a saber la RAFFINERIE TIRLEMONTOISE y la empresa Italiana ERIDANIA, del Grupo FE-RRUZZI, no han dudado en ceder la totalidad de sus acciones a ICI, la cual pasa a ser entonces desde hoy, accionista al 100% de la SES belga, ante las ventajas de tipo económico y técnico que esto suponía para todos

### ACTIVIDAD INTERNACIONAL EN SEMILLAS

Por otra parte, ICI tampoco es desconocida en el mundo de las semillas. Este gigante en el mundo de la química, de la farmacología y de la agroquímica, contaba ya, en sus estructuras, con una división ocupada en la selección y producción de semillas, es decir la INTERNATIONAL SEEDS BUSINESS o simplemente ISB. Bajo este nombre que reagruparon en el pasado, Garst (maíz, sorgo) en USA; y Sinclair Mc. Gill (cereales, especies forrajeras y hortícolas) y SAI (Scpttosj Agricultural Industries) en el Reino Unido.

La adhesión de la SES, permite desde ahora ampliar esta gama de productos con las remolachas azucareras y forrajeras, los cereales, el maíz, la soja y el girasol de SES.

# MEJORES OPORTUNIDADES

En la práctica, y sobre todo si consideramos las perspectivas futuras, esto significa que la SES tendrá mejores oportunidades para afianzarse en el mercado Internacional.

El saber-hacer adquirido tanto por ICI y Garst, como por Sinclair Mc. Gill y SAI, se podrá valorar de una manera más óptima con la aportación de SES. Integrándose en la gran familia de ICI, está podrá tener ac-

ceso a un arsenal casi inagotable de conocimientos biotecnológicos, de una importancia primordial a nivel mundial.

Las normas de calidad muy elevadas que la SES siempre se ha impuesto, serán de ahora en adelante completadas con las aportaciones de los bancos de genes y los resultados de los otros Centros de Investigación de Garst y Sinclair Mc. Gill, así como estas otras empresas del nuevo grupo se verán beneficiadas por las aportaciones de SES.

### UN DESEO QUE SE REALIZA

En el pasado, los clientes de la SES han podido contar siempre con las mejores constantes de la calidad de sus productos.

Los responsables de SES cuentan por anticipado que, gracias a su unión con ICI, tendrán aún mayores oportunidades para mejorar seriamente sus resultados en el transcurso de los meses y años por venir.

La SES, siempre ha tenido como objetivo jugar un papel de primer plano en el mundo de la selección de semillas. Hasta hoy, ha mantenido su reto, de ofrecer como primicia a los agricultores Europeos, y el mundo entero, las nuevas variedades de mejor calidad, para permitir a las explotaciones agrícolas asegurar su mejor competitividad. La SES se ha impuesto ahora como objetivo, jugar este papel todavía más intensamente.

La SES y sus filiales seguirán funcionando como hasta hoy en calildad de empresas independientes y las condiciones del acuerdo incluyen garantías en cuanto al personal, así como en la continuidad de funcionamiento de todas las principales instalaciones comerciales.

# NUEVO CONSEJO DE ADMINISTRACION

Algunos cambios se han realizado también en el aspecto administrativo. La Presidencia del Consejo de Administración ha sido confiada a D. DEREK CORNTHWAITE (Administrador Delegado de ISB).

Por otra parte el belga D. JEAN-PIERRE DUBOIS, anteriormente Director General, ha sido nombrado Administrador-Delegado del Grupo SES. El resto del equipo de Dirección de SES permanece en su totalidad, y queda confirmado como responsable de la comercialización internacional el belga D. JOSEF BOSMANS.

### **ALICANTE**

## CEREZAS, CEREZAS, CEREZAS...

Los municipios alicantinos de Almudaina, Benejama, Benimarfull, Ibi, Lorcha, Penáguilar, Planes, (Benialfalquí, Catamarruc, Margarida); Vall de Alcalá (Beniaya); Vall de Ebo, Vall de Gallinera, (Benisili, Benirrama, Benisiva, Patró) y Vall de Laguart (Benimaurell, Campell y Fleix) son los comprendidos por la denominación específica de calidad "Cerezas de la Montana de Alicante" cuyo Consejo Regulador provisional se acaba de constituir en Beniali, con la presencia del Consejero de Agricultura y Pesca de la Generalidad Valenciana.

La riqueza que la cereza genera en esta zona hace de la misma sin lugar a dudas, la fruta más rentable. Se cifra en 100.000 pesetas por persona y año, considerando la poducción media anual, los ingresos que se suelen alcanzar, dependiendo de las condiciones climáticas (1.700.000 kilos, en su mayoría de las variedades "burlat" (300.000 kilos); "starking" (200.000 kilos y "ambrunesa" (300.000 kilos), ésta última muy apreciada por su gran calidad y dureza, para la exportación.

La provincia de Alicante ha duplicado la superficie dedicada al cultivo de la cereza, desde el año 1970 cuando tan sólo se cultivaron 526 toneladas, hasta la cosecha de 1984, que se cosecharon casi mil hectáreas, siendo Alicante la primera provincia productora de la Comunidad Valenciana, que a la vez ocupa el tercer lugar de España en superficie de cultivo (tras Extremadura y Aragón), y el cuarto en producción con un 10 por ciento del total nacional, tras Aragón, Extremadura y Cataluña.

La producción y comercialización se centra en la Montaña (línea Cocentaina-Pego) y en torno a una Cooperativa de segundo grado que agrupa a todos los cosecheros de las 20 localidades productoras y que da salida del producto al mercado nacional, y en menor medida también en la exportación a países de la Comunidad Europea.

### EN EL CAMPO DE ELCHE HAY ACTUALMENTE 4.000 COLMENAS

En el campo de Elche hay actualmente cuatro mil colmenas, que a mediados de junio de cada año se trasladan en un 70 por ciento por todas las provincias españolas, principalmente hacia Granada y Albacete, buscando la floración de los campos, ya que las colmenas fijas dan menos dinero.

No se ha precisado — por lo menos en el campo de Elche — la cantidad de miel que puede rendir un enjambre. Al parecer todo depende de la lluvia y la temperatura. Por término medio, un año idóneo puede producir de 8 a 10 kilos de miel. Los insecticidas no benefician nada la labor de las abejas.

La miel del campo de Elche es especial por el azahar del limonero.

### LA CONSELLERIA DE AGRICULTURA HA ORGANIZADO UN CONCURSO DE ARBOLES MONUMENTALES

La Consellería de Agricultura y Pesca del País Valenciano ha organizado un importante concurso de árboles monumentales con motivo de la celebración del Año Europeo del Medio Ambiente. Con el concurso se van a promover y revalorizar, los motivos de aprecio de los ciudadanos hacia la naturaleza, simbolizada en este caso en el árbol.

El concurso consta de dos modalidades: árboles monumentales y fotografía de estos árboles.

Respecto al concurso de árboles monumentales, podrán concurrir cuantas personas físicas o jurídicas, propietarias de los terrenos en que se localicen estos árboles, lo deseen, siempre que se hallen dentro de los límites de la Comunidad Valenciana. Los solicitantes deberán presentar en la Consellería una diapositiva en color de 35 mm por 25. Los propietarios de los árboles monumentales han de prometer conservar aquéllos hasta su muerte natural, e informar a la Consellería sobre las contrariedades fitosanitarias —si las hubiere— que puedan afectar a la supervivencia de los ejemplares. Se valorará el porte del árbol, dimensiones, condiciones ecológicas, interés histórico cultural, etc.

Con relación al concurso de fotografías, los interesados deberán enviar a la Consellería de Agricultura y Pesca de la Generalidad Valenciana, diapositivas en color de 35 mm por 25.

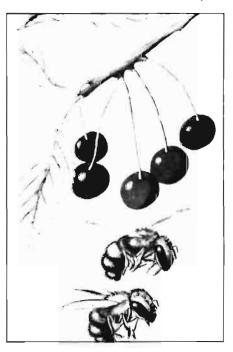
### **DOTACION DE LOS PREMIOS**

Se concederán doce premios en metálico para cada uno de los concursos que oscilan entre las 15.000 y las 150.000 pesetas. En el concurso de árboles monumentales se concederán además, 22 placas, y en el de fotografías 22 diplomas.

Los grupos de especies arbóreas que podrán participar son: encina, carrasca, quejigo, roble, alcornoque, pino, pino piñonero, pino resinero, pino rodeno, pino laricio, pino negro, pino albar, olmos, chopos, almez, aligonero, sauces, tejo, enebro, sabina, fresno de flor, arces, serbal, mostajo, madroño, algarrobo, olivo, almendro, cítricos, hiquera y granados.

Las solicitudes para participar en el concurso se pueden presentar en la Consellería hasta el día 30 de noviembre del año en curso.

### **Emilio Chipont**



CASTILLA-LA MANCHA

### AYUDAS COMUNITARIAS AL QUESO Y A LOS GANADEROS. ELECCIONES PARA LOS CONSEJOS REGULADORES

Siguen siendo frecuentes las ayudas al sector agrícola y ganadero de Castilla-La Mancha. Ahora afecta a ganaderos de ovejas y cabras y al propio queso manchego que se exporta fuera del Mercado Común.

Los ganaderos percibirán en subvenciones unos 2.800 millones de pesetas. Y ello, por algo más de 2.300.000 ovejas, a razón de 1.060 pesetas, y 417.081 cabras, a razón de 850 pesetas. Este número de cabezas supone aproximadamente el 70 por ciento del censo total de ambas especies, por lo que la ayuda recae en un elevado porcentaje de los propietarios y de sus cabezas de ganado.



En cuanto al queso manchego (el de la denominación de origen, esto es, elaborado con leche de oveja), por cada kilo que se exporte a países fuera de los de la Comunidad Económica Europea, se recibirá una ayuda de 255 pesetas. No es demasiado aún lo que se envía al exterior, ya del Mercado Común, ya fuera de él, pero el apoyo es estimable.

(En el conjunto de las provincias de Castilla-La Mancha suelen producirse más de 75 millones de litros de leche de oveja por año, que se destinan a la fabricación quesera. Hay en la región cerca de 23.000 explotaciones de ganado ovino, con unos 30.000 puestos de trabajo).

Estas ayudas o restituciones a la exportación en favor del queso manchego, se hacen también a las denominaciones de origen de los quesos Idiazábal (vasco) y Roncal (navarro), y es la primera vez que los quesos tienen tales restituciones, que hasta ahora estaban limitadas al vino y a los diversos cereales.

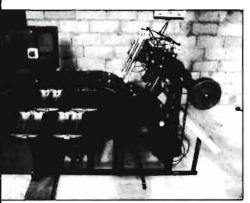
### ELECCIONES A LOS CONSEJOS REGU-LADORES DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN

Habrá antes de fin de año elecciones a los Consejos Reguladores de las Denominaciones de Origen castellano-manchegas.

Estas denominaciones son las siguientes: "Almansa", "Jumilla", "Méntrida", "Valdepeñas" y "La Mancha", en cuanto a vinos; "Manchego", en cuanto a quesos y "Calasparra", en arroz (en las zonas de Albacete limitando con la de Murcia).

Por cierto que está a punto de aprobarse la denominación de calidad del mazapán toledano, que se viene gestionando desde hace tiempo... Y tarde en llegar otra, y que se refiere a vinos: la de "Manchuela", para los elaborados en la comarca de Cuenca que limita con la de Albacete. No sabemos qué ha ocurrido para no haberse aprobado todavía.

### Juan de los Llanos



Maguina que puede enmacetar 1.400 plantas por hora, según se informa en nuestra página 587.

# XIII CURSO DE ORDENACION DEL TERRITORIO

El XIII Curso de Postgrado de Ordenación del Territorio está organizado por la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio, FUNDICOT, y por la Universidad Politécnica de Valencia.

En función del Convenio con la Universidad Politécnica de Valencia, el Diploma del Curso es un diploma de dicha Universidad, convalidable por las horas equivalentes para la obtención del título Master de Especialista en Planificación Territorial y Urbana, y por los créditos establecidos para la realización del doctorado.

El C.O.T. se propone completar la formación de profesionales que tienen ya un título universitario adecuado (Arquitectura, Ciencias Biológicas, Ciencias Económicas, Derecho, Ecología, Geografía, Ingeniería, Sociología, etc.) y que cuentan con una cierta práctica en temas de Ordenación del Territorio, o con una cierta especialización académica en los mismos.

En términos generales, el COT pretende:

- Transmitir una visión global del panorama de la Ordenación del Territorio que complete, tanto teórica como prácticamente, la posible perspectiva sectorial adquirida previamente a la enseñanza universitaria o en la práctica profesional.

- Impartir una eficaz formación que capacite para participar tanto en activi-

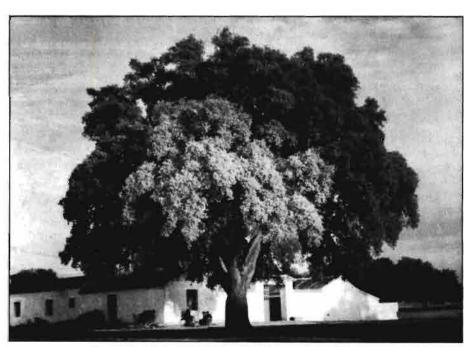
dades de planificación regional como en todas aquellas otras actividades con un determinado impacto territorial, tales como la planificación urbanística, la ordenación rural, la planificación del sistema de núcleos urbanos, la planificación de grandes infraestructuras, el análisis ambiental, la planificación del sistema de transportes, la reestructuración de la base productiva de áreas extensas, etc.

 Prestar atención a los diferentes ámbitos de ordenación: nacional, regional, subregional, comarcal, metropolitano y local.

 Informar a los participantes acerca de las diversas teorías y técnicas existentes en la Ordenación del Territorio.

El COT se compone de 270 horas lectivas, distribuidas en diez semanas a lo largo de un año. El calendario para el XIII COT incluye las fechas: 19-23/10/87; 16-20/11/1987; 14-18/12/1987; 11-15/1/1988; 8-12/2/1988; 7-11/3/1988; 11-15/4/1988; 9-13/5/1988; 6-10/6/1988; 28-30/6/1988. La última semana será la Semana de Clausura, se desarrollará en Valencia en el seno del Simposio de Ordenación del Territorio.

Se podrá solicitar el formulario impreso o información adicional escribiendo a la Secretaría del Curso, C/ General Arrando n° 38. 28010-Madrid o al teléfono (91) 4 19 73 82 de Madrid, de lunes a viernes desde las 9,30 a las 13,00 horas.



Un magnifico ejemplar de alcornoque, digno de ser premiado con motivo del Año Europeo del Medio Ambiente.

### **UN GRAN EXITO**

# **SEMANA VERDE DE GALICIA**

### Resultados de los Concursos de la X edición

La Semana Verde de Galicia, cuyo recinto ferial se encuentra ubicado en la locallidad pontevedresa de Silleda, ha celebrado su décimo aniversario con la finalidad y consecución de dos objetivos fundamentales: Por un lado la profesionalización y especialización de sus sectores, y por otro la internacionalización de sus actividades.

La Feria, que se celebró durante los días 3 al 7 de junio actual, se desarrolló sobre una superficie de exposición de 150.000 m². Asistieron a este Certamen un total de 403 expositores y concursantes de los sectores agrícola, ganadero, forestal y alimentario, con un balance altamente positivo según se deduce de los resultados obtenidos.

### PARTICIPACION INTERNACIONAL

Fueron 18 los países que estuvieron presentes en la Semana Verde de Galicia.

Fruto de las actividades desarrolladas por la Organización gracias a los contactos establecidos con las Embajadas en Madrid, se consiguió la presencia a nivel institucional de 4 países: Finlandia, con una importante participación dentro del sector forestal donde presentó, los últimos avances en maquinaria, trabajo y repoblación forestal, Israel que mostró en su pabellón los avances conseguidos en el aprovechamiento de terrenos marginales, Colombia, que colaboró con la presentación de sus frutos tropicales y México que obtuvo un resonante éxito con su exposición de artesanía.

### **SECTOR AGRICOLA**

Dentro del Sector Agrícola adquirió especial relevancia, como venía siendo habitual, la exposición de maquinaria agrícola en la que participaron más de 50 casas comerciales que presentaron los avances más modernos en la mecanización de las labores agrícolas.

También destacó por su importancia la presencia del sector hortofrutícola, que dejó entrever las grandes posibilidades del mismo en Galicia.

Masiva asistencia y atención acaparó la Primera Copa de Arte Floral. Los tres ganadores: 1.º José Martín de Oviedo; 2.º Jesús de Dios, de Verín y 3.º Antonio García de Madrid demostaron una alta cualificación

según palabras del jurado, en el que participó el maestro internacional Giorgio Tesside de Italia.

### **SECTOR FORESTAL**

Cerca de 50 firmas expositoras estuvieron presentes en la I Feria Forestal del Atlántico que ocupó una superficie de 10.000 m²

Se celebró una demostración de la mecanización de trabajos forestales con maquinaria de procedencia fundamentalmente Sueca y Finlandesa, participando un total de 20 firmas expositoras.

### **SECTOR GANADERO**

Diversas exposiciones y concursos de ganado vacuno, porcino y equino se celebraron durante la Semana, destacando por su novedad el Primer Concurso de Jóvenes Manejadores, con el que se pretendió estimular a los jóvenes en la preparación, manejo y doma de animales, resultando vencedores: Isabel Rey Gómez-Serranillos, de Arzna y Carlos Ares, de Fonteboa, Silleda.

Por tercera vez fue una realidad la Escuela de Jueces Ganaderos dirigida por Guy Char-



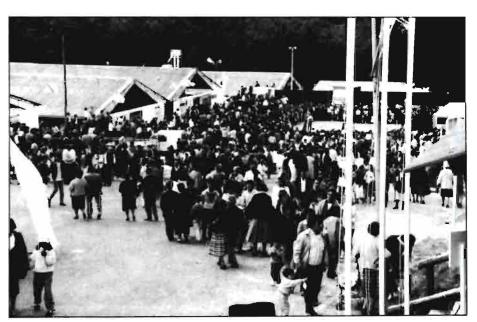
Presidente Semana Verde. José Maril Sánchez.

bouneau, Juez Internacional y director de los Círculos de Mejora Ganadera de Quebec.

### MOSTRA AGROALIMENTARIA DE LA SEMANA VERDE

Se celebró en la Mostra una exposición de la oferta de productos transformados y en fresco del sector agroalimentario, tanto a nivel nacional como internacional, aunque con especial preponderancia de los productos y gallegos.

Como principal novedad se presentaba la estructuración de la Mostra en 8 sectores: Cárnico, Hortofrutícola, Lácteo, Acuicultura, Vinos y Bebidas, Dulces y Tecnología alimentaria.



Vista general.



### RESULTADO DE LOS **CONCURSOS**

### VII DIA DEL AGRICULTOR

### Agricultores de Grupo:

- 1.—COGAL (Pontevedra).
- 2.-COPALA (Parada, Orense).
- 3. HORTIFER (Catabois, Ferrol)

### Agricultores Sobresalientes:

- 1. José Teodoro (Pradero, Lugo).
- 2.-Lino Torres (San Félix de Sales, Vedra).
- 3.-Pablo Arrojo (San Juan de Muro, Lugo)
  - 4. Ramón Miranda (Cobarcos, Lugo).

### Mejor Joven Agricultor:

1. - José Vidal Varela (Paraño, Lugo).

#### Premio Inventiva:

1. — Ramón Remuniñan Recarey (Amboade, La Coruña).

### **CONCURSO DE TERNERAS JOVENES**

- 1. Ternera Campeona de Galicia fue la perteneciente a la ganadería de FONTEBOA, de la localidad de Silleda.
- 2. La ternera subcampeona de Galicia, perteneció a la ganadería de VAGALUME. en Arzua

### **CONCURSO DE JOVENES MANEJADORES**

- 1.—Isabel Rey Gómez-Serranillos, de
  - 2. Carlos Ares, de Fonteboa de Silleda.

### **SORTEO DE LAS DOS NOVILLAS IMPORTADAS DE CANADA**

- 1.—Pedro Rupal Alvarez, de Foz—Lugo.
- 2. Julián Vázquez Mougan, Lestedo -La Coruña.

### CONCURSO INTERNACIONAL PARA TRABAJOS DE PERROS DE MUESTRA

En clase de perros ingleses:

- 1. Sogor, de Benigno Sánchez.
- 2.-Raven, de Carlos Acuña

en clase de perros continentales:

1. - Xan, de Jesús Aller

No se concedió el CACIT, a pesar del alto nivel alcanzado en el concurso, dado que es necesario un trabajo perfecto Hubo una masiva asistencia de público

### V CONCURSO DE BELLEZA PARA **PERROS DE RAZA**

Modalidad de Cachorros:

Marko, de raza pastor alemán, propiedad de Carlos Pérez Couceiro.

Modalidad de Jóvenes:

Sultán, de raza CHOW-CHOW, propiedad de Manuel Mouriño.

Modalidad de Adultos:

Nova, de raza Cocker Spaniel, propiedad de Carmen Cela

### **CONCURSO DE ESTAMPA Y BELLEZA** DE CABALLOS Y YEGUAS DE PURA **RAZA ESPAÑOLA**

- 1.-Flamenco IX, de Manuel Mira Turnes. Bayo (La Coruña).
- 2. Indiano XI. de Manuel Paradela Beltrán. Santiago de Compostela.
- 3. Fisgón, de Ramón Etchevarría Reijosa. Burela (Lugo).

### **CONCURSO DE ESTAMPA Y BELLEZA** PARA POTROS DE PURA RAZA **ESPAÑOLA**

- 1. Thor, de Luis Calvo Romero. San Sa-
- 2. Furieta, de Luis Calvo Romero, San Saturnino
- 3. Bodeguero, de Tito Rilo Youzal. La Coruña

### CONCURSO HIPICO DE SALTOS

- 1.-Manola, de la Sta. Amor.
- 2. Barrufo, de la Sta. Vázquez.
- 3. Jupiter, del Sr. Pomobo

Según los baremos de tipo americano:

- 1. Mentiroso, de la Sta. García Peón.
- 2.—Zorai, del Coronel Bevar
- 3. Hortensia, del Sr. Torres.

### Gran Premio Semana Verde

- 1. Dorado, del Sr. Taboas
- 2. Kum de Cleair, del Sr. Tapias
- 3. Liqui, del Coronel Bivar.

### CONCURSO DE DOMA VAQUERA

- 1 Arenal de la Onza de oro
- 2. Ilusión, de Joaquín Porto de Villagarcía.
  - 3. Triana, de Manuel Paradela Beltrán
  - 4. Farina, de la Onza de oro

### CONCURSO DE INNOVACION **TECNOLOGICA**

- 1. PEGASO AGRICOLA, por su sistema SENS o DRAULIC, incorporado al elevador hidráulico de los tractores
- 2. KIWI PLAN, por la labor de introducción y adaptación del kiwi en Galicia y
- 3. —TALLERES CLAVIJO, S.A., por el diseño y realización de los molinos de piensos automatizados.

Se consideraron 3 accesits:

- 1. FABRICA SAN CARLOS, S.A., por una desbrozadora de cadenas.
- 2. WESTFALIA SEPARATOR S.A., por el propeurador CODATRON, de aplicación en la alimentación de ganado vacuno.
- 3.—GOMEZ Y CRĔSPO, S.A., por su jaula industrial en cunicultura.

### PREMIO PERIODISTICO SEMANA **VERDE DE GALICIA**

- 1. Fue compartido por José Luis Gómez, de la Voz de Galicia, y Juan Pérez Miramontes de la Revista Xovenes Agricultores.
- 2. Ramón Fuentes Colmerio, de Progreso de Lugo.

El Premio para radio y televisión se acordó declararlo desierto, por no reunir las condiciones requeridas.

### CONCURSO PRIMERA COPA DE ARTE **FLORAL**

José Martín, de Oviedo.

- 2.—Jesús de Dios, de Verín. 3.—Antonio García, de Madrid.



I Copa Arte Floral.

### SITEVI 87

El SITEVI se creó en 1977 y muy rápidamente adquirió la fama de ser la manifestación anual en la que estaban representadas todas las novedades en cuanto al cultivo de la vid y la elaboración del vino.

El SÍTEVI presenta más de 500 stands que totalizan unos 25.000 m². Recibió en 1986 a 38.000 visitantes de los cuales 2.500 eran extranjeros procedentes de 33 países.

El SITEVI es donde se han presentado novedades técnicas tales como la mecanización de la vendimia, la prepodadora automática, la protección de las vendimias contra la oxidación por criogenización, etc... En el SITEVI es donde se reúnen cada año los más prestigiosos expertos en viticultura y enología para hacer el balance e intercambiar experiencias.

Organizado por el Salón Internacional de la Maquinaria Agrícola (SIMA), se celebrará en el Parque de Exposiciones de Montpellier

Para cualquier información complementaria, les rogamos se dirijan a:

PROMOSALONS Avda. General Perón 26. 28020-Madrid.

# CONGRESO INTERNACIONAL DEL CENTENARIO DE LA FILOXERA Y EL CAVA

2ª quincena de octubre

Organizado por la Diputación de Barcelona y el Ayuntamiento de San Sadurní de Noya se celebrará durante la 2ª quincena de octubre en fecha aún no fijada el presente Congreso.

Este Congreso se inicia con el bagaje de 100 años de superación de una plaga, la Filoxera y conjuntamente con el Congreso de Historia de la invasión filoxérica.

Hoy aquejan otras inquietudes sobre la viña, el vino, el cava y su entorno.

Esta convocatoria científica se desarrollará sobre tres campos de actividad preferentes: Virosis, Informática y Robótica en la viña, la bodega y la cava y Cooperativismo.

El Congreso representará una ocasión interesante que permitirá intercambiar experiencias entre la Universidad, la Administración y las empresas del sector.

Para obtener más información dirigirse a: Congreso Internacional de la Filoxera y

el Cava.
Plaza del Ayuntamiento nº 1.

08770 San Sadurní de Noya (Barcelona)

### **SIMA 88**

El SIMA 88, 59° Salón Internacional de la Maquinaria Agrícola y el 20° Salón Internacional del Motocultivo de Recreo-Jardinería, se celebrarán del 6 al 13 de Marzo de 1988 en el Parque de Exposiciones de la Porte de Versailles de París. Estas manifestaciones, junto con el Salón Internacional de la Agricultura y el Concurso General Agrícola, constituyen la SEMANA INTERNACIONAL DE LA AGRICULTURA. Así París se convierte en Marzo en la capital del mercado agrícola europeo, el primero del mundo tanto por el número de explotación como por la diversidad de los cultivos.

En la pasada edición, el SIMA ocupó 126.220 m² exteriores. El número total de expositores fue de 1.010 que representaban a 2.276 marcas procedentes de 30 países (914 extranjeras).

El número total de visitantes de la Semana Internacional de la Agricultura fue de 938.475, de los cuales 41.975 eran extranjeros. 3.674 visitantes españoles acudieron a la Semana Internacional de la Agricultura y, concretamente al SIMA acudieron 1.811.

Para obtener una información más detallada pueden dirigirse a:

24, rue du Pont. 92522 Neuilly. S/Seine—Cedex (Francia).

O bien en España: PROMOSALONS Av. General Perón, 26. 28020-Madrid.

# EL ACONTECIMIENTO INTERNACIONAL DEL JARDIN

Del 20 al 23 de septiembre de 1987 se celebrará, en el Parque de Exposiciones de París-Nord, el ACONTECIMIENTO INTERNACIONAL DEL JARDIN, que comprende a los Salones SIMAVER, JARDITEC y SISEL VERT.

### SIMAVER

Reúne todo lo referente al motocultivo de recreo: tractores para césped, herramientas portátiles a motor, motocultores, cortacéspedes, motosegadoras, motores, pulverizado a motor, riego, material de empresa para zonas verdes, remolques, tronzadoras, bombas.

### SISEL VERT

Reúne las actividades de mobiliario de jardín y de decoración exterior: balancines, barbacoas, cojines y colchones, alumbrado de jardín y balcón, muebles para jardín, para terraza o balcón, parasoles y piscinas desmontables.

### **JARDITEC**

Su repertorio completa el de las manifestaciones anteriores: pulverizado manual, riego de jardín, herramientas de mano hortícolas, plantas de interior y de exterior, productos de tratamientos fitosanitarios, recipientes, equipamiento, acondicionamiento y protección del jardín, floristería, animales.

Los interesados en obtener mayor información dirigirse, por favor, a:

PROMOSALONS Avda. General Perón, 26 28020 Madrid

### 16° SALON DEL CABALLO Y DEL PONEY

Del 21 al 29 de Noviembre de 1987 se celebrará en el Parque de Exposiciones de la Porte de Versailles de París el 16° Salón del Caballo y dei Poney. Es el encuentro ecuestre internacional del año.

500 caballos y poneys en el corazón de la capital francesa. El Salón, cuyo crecimiento ha sido la característica de estos últimos, debe su éxito a sus diferentes facetas: animaciones, espectáculos, comercio, expositores fieles y de calidad, vitrina de novedades del año que son premiadas con los "Oscars" del Salón.

Gracias a los prometedores contactos establecidos por el C.E.N.E.C.A., organizador del Salón, intercambios de animaciones de diversos países ofrecen éxito a sus diferentes facetas: animaciones, espectáculos, comercio, expositores fieles y de calidad, vitrina de novedades del año que son premiadas con los "Oscars" del Salón.

Gracias a los prometedores contactos establecidos por el C.E.N.E.C.A., organizador del Salón, intercambios de animaciones de diversos países ofrecen una diversidad cada vez mayor que satisface la curiosidad y la: necesidades de los visitantes. Por su dinanismo y la riqueza de su experiencia, el CENECA no sólo obra en favor del desarrollo de la equitación francesa en la escena internacional, sino también en favor del desarrollo de la equitación de toda Europa y del mundo entero.

Para conseguir una información más detallada les rogamos se dirijan a:

CENECA. 19 Boulevard Henri-IV 75004 París-Francia





# CATERPILLAR

piense en cualquier sector industrial, invéntese cualquier trabajo

# con una IT...;délo por hecho!



las IT Caterpillar excavan, barren, estiban, acarrean, cargan, descargan, elevan, empujan, atenazan, nivelan, limpian, etc.

por eso y por la gran acogida del mercado frente a máquinas tradicionales, hemos vendido 100 unidades en menos de once meses.

pídanos una demostración.

(F-12-87)



**Central:** Arturo Soria, 125 Tels. (91) 413 00 13 - 413 90 12 28043 Madrid

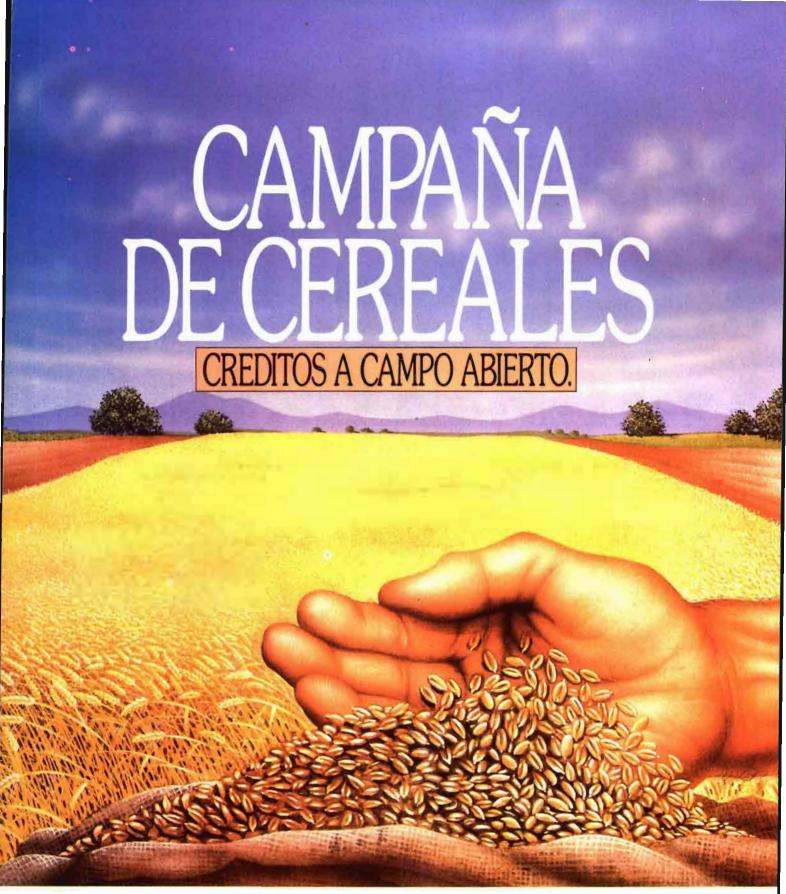


con la garantía única y exclusiva de Finanzauto

por 3 años o 5.000 horas

Protege a los modelos IT12 - IT18 - IT28.

CATERPILLAR, CAT y I son marcas registradas de Caterpillar Inc



Hombro con hombro. Junto al hombre del campo, el agricultor. Para ayudarle en la dura cosecha, salimos a campo abierto. Poniendo a su servicio toda la fuerza de la Caja de Madrid. Dándole crédito para facilitar las labores de siega. Anticipando el provecho de la cosecha. Adelantando el dinero necesario para el alquiler de silos y maquinaria. En definitiva, poniendo todos nuestros medios para hacer que su trabajo sea un poco más fácil.

A campo abierto.





### SIMAVIP 87 4.° SALON INTERNACIONAL DE TECNICAS Y EQUIPOS PARA LA CRIANZA INTENSIVA

Del 1 al 4 de Diciembre de 1987 se celebrará el SIMAVIP 87, 4.º Salón Internacional de Técnicas y Equipos para la Crianza Intensiva, en el Parque de Exposiciones de París-Nord. Tiene lugar en el centro mismo del mercado francés, el más importante de Europa y uno de los más desarrollados del mundo. Todos los años atrae a un número creciente de expositores y visitantes procedentes del mundo entero.

La producción económica de proteínas animales representa un desafío esencial para el mundo, ya sea para responder a la evolución demográfica (en el caso de los países en vías de desarrollo) o para mejorar la competitividad de la cría (para los países desarrollados).

el SIMAVIP reúne todas las innovaciones técnicas en materia de genética, producción y distribución de alimentos, atención veterinaria, acondicionamiento de aire, sacrificio automatizado, procesamiento de desechos y gestión informatizada de la cría.

Para obtener información complementaria pueden dirigirse a:

PROMOSALONS Avda. General Perón, 26. 28020-Madrid

### **BIOCULTURA'87**

Madrid, 8-12 octubre

Del 8 al 12 de octubre próximo tendrá lugar, en el Pabellón de Convenciones de la Casa de Campo de Madrid, la Feria de Alternativas y Calidad de Vida, la tercera edición de BIOCULTURA, que se espera supere los éxitos de las dos primeras celebraciones, tanto en asistencia de público como en la participación de profesionales.

Los sectores expositivos son agricultura biológica, alimentos naturales y biológicos, salud e higiene, casa y jardín, energías alternativas y reciclaje, educación y naturaleza, organismos y asociaciones y otros.

Las actividades principales se concentran en el Congreso Internacional de Tecnología de Alimentos Naturales y Biológicos, Jornadas Técnicas y Conferencias y Talleres. Información e inscripciones:

Biocultura Gran Vía, 618 08007-Barcelona (Teléfono: 302 53 57).

# CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS NATURALES Y BIOLOGICOS

Madrid, 9 a 11 de octubre

Las necesidades mundiales en cuanto a cantidades y calidad, requieren nuevos enfoques en la elaboración de alimentos.

Es indispensable retomar el sentido auténtico de esa labor: el sustento y la salud de los consumidores. Y desde esa premisa, simple y sin embargo a menudo olvidada, aunar los conocimientos tradicionales y los avances de la ciencia y la tecnología.

Los procedimientos de elaboración deben tender a mantener la capacidad y equilibrio nutricional de los alimentos, las características gustativas que los definen, muchas veces como parte de una auténtica tradición cultural.

Para ello, evitar procesos aditivos innecesarios, en tantos casos atentos sólo a encubrir una falta de calidad.

Estas son exigencias sociales en auge, relacionadas con la creciente sensibilidad hacia el ahorro de recursos, la protección del entorno y la salud. Un nuevo y ya irreversible paso en la mejora de la calidad de vida al que los industriales y artesanos de la alimentación habrán de dar satisfacción.

El Congreso se celebrará en el Centro Menéndez Pelayo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, calle Duque de Medinaceli, 4. Madrid.

Para mayor información o realizar inscripciones dirigirse a:

Biocultura. Gran Vía de las Corts Catalanas nº 618 Pl. 2ª. 08007 Barcelona.

### PARJAP'87

Granada, 2-6 noviembre

Del 2 al 6 de noviembre próximo se celebrará en Granada el "XV Congreso Nacional de Parques y Jardines Públicos", que, en esta ocasión, tiene como temas preferentes el Jardín Hispano-Arabe y el Arbolado Viario.

Para una mayor información, los interesados pueden dirigirse a:

Ayuntamiento de Granada Departamento de Congresos c/ Mariana Pineda, 1,2° 18009 Granada (Tels.: 225959-225995).

### 3er SIMPOSIUM NACIONAL DE AGROQUIMICOS

Sevilla, 20 al 22 enero 1988

El uso de los productos terapéuticos para las plantas, los llamados pesticidas o agroquímicos, han representado una mejora incalculable para la producción agrícola. Sin embargo, un empleo defectuoso puede incidir sobre el equilibrio biológico, sobre el medio ambiente. Esta preocupación es general y afecta a empresas fabricantes, administración, profesionales y agricultores. Estos estamentos participarán de forma muy activa en el 3er Symposium Nacional de Agroquímicos cuya celebración ahora se anuncia.

Sevilla, en marcha hacia la gran Exposición de 1992, presenta cada vez mayores atractivos y mejores facilidades para la celebración de estos certámenes.

Para obtener información más detallada pueden dirigirse a:

Secretaría del Simposium. c/ Beatriz de Suabia, 108. 41005 Sevilla.

### CONGRESO DE LA FEDERACION EUROPEA DE ZOOTECNIA.

Lisboa, 1987

La Federación Europea de Zootecnia, a través de su Comisión Nacional Portuguesa organiza su 38º Congreso Anual que se celebrará en Lisboa del 27 de septiembre al 1 de octubre del presente año.

Se trata de una importante reunión científica del sector de la Producción Animal que reunirá un número de participantes cercano a los 1.500.

Los trabajos del Congreso se subdividen en 7 diferentes Comisiones (Bovinos, Ovinos, Caprinos, Cerdos, Caballos, Genética, Nutrición, Sanidad y Manejo Animal), al mismo tiempo están previstos diversos seminarios antes y después de la reunión principal sobre Fisiología Animal, Ovinos e Informativa aplicada a la Producción Animal.

Paralelamente a los trabajos científicos del Congreso, que se desarrollarán en el Rectorado de la Universidad de Lisboa, la Feria Internacional de Libor y la Comisión Ejecutiva del Congreso van a organizar una Feria-Exposición en el mismo edificio.

Los interesados en asistir pueden obtener información más detallada dirigiéndose a:

Asociación Industrial Portuguesa. Feria Internacional de Lisboa.

Plaza de las Industrias. 1399 Lisboa. Codex. (Portugal).

# LA GRAN FERIA AGROPECUARIA DEL CONDADO DE YORKSHIRE CELEBRARA ESTE AÑO SU 150 ANIVERSARIO

La Sociedad Agrícola de Yorkshire (The Yorkshire Agricultural Society) que fue fundada el 10 de octubre de 1837, celebrará este año, del 14 al 16 de julio, su aniversario de existencia con una importante exposición ganadera y agrícola que tendrá lugar en el corazón del bello Condado de Yorkshire y en el más grande de los recintos feriales permanentes del norte de Inglaterra.

En el recinto de esta feria, perfectamente comunicado por ferrocarril, carretera y aire, se exhibirán más de 4,000 cabezas de ganado de las razas más selectas de vacuno, ovino y porcino. Entre ellas cabe citar Aberdeen, Hereford, Beef Shorthorn, Lincoln Red, South Devon, Charolais, British Friesian, Jersey, etc., así como ganado vacuno especialmente criado para la producción comercial de carne. Los Suffolk, Blackface, Leicester, Lincoln, Hampshire Down y Ozford Down, por el ovino también estarán presentes, así como las razas más conocidas del porcino, como por ejemplo, el Large White, Large Black, Landrace, British Saddleback, Welsh y Berkshire. Para más información dirigirse a

The Secretary General, Yorkshire Agricultural Society, Great Yorkshire

Showground, Hookstone Oval, Harrogate, North Yorkshire, England HG2 8PW. Teléfono: (0423) 61536.

### SEXTAS JORNADAS LACTOLOGICAS

Ya en el segundo año de nuestro ingreso en la Comunidad Económica Europea, el Comité Nacional Lechero anuncia la convocatoria de las "Sextas Jornadas Lactológicas", en las que no duda obtener la máxima asistencia y colaboración de todos.

Como en años anteriores se han elegido temas que se consideran de actualidad y de gran interés, de acuerdo con las tendencias del mercado y nuestra nueva situación dentro del mercado comunitario.

Así, vamos a desarrollar temas relacionados con las tecnologías de fabricación de quesos y sus tendencias, así como con el sistema agromonetario en la CEE y su aplicación al sector lácteo.

Otro asunto de gran actualidad e interés es el de los laboratorios interprofesionales, entes imprescindibles para la actuación y el desarrollo de la Confederación Interprofesional Lechera Española, de reciente constitución.

No podían faltar temas como los de marketing y publicidad y aditivos alimentarios, de gran interés para nuestra industria y tampoco podemos dejar de tomar el pulso a la utilización de las ayudas comunitarias en beneficio de nuestros productos lácteos.

Las Jornadas se celebrarán en Madrid, en los locales de la CEOE, Calle de Diego de León, núm. 50, durante los días 1 y 2 de octubre de 1987.

Las inscripciones se realizarán por escrito al Secretariado del Comité Nacional Lechero (Ayala, 10—28001 MADRID), siendo la fecha límite de recepción el 17 de septiembre de 1987.

### FERIA ALIMENTARIA BELGA

Bruselas será la sede de la segunda edición de Agroalimentaria, feria internacional de la industria alimentaria, entre los días 6 al 9 de septiembre próximos, que contará con participación española en número de catorce empresas exportadoras en un pabellón organizado por la Promotora Española de Exportadores Alimentarios —PROEX-PA.

La feria tiene incidencia en los países del Benelux, así como en Francia, Alemania y el Reino Unido. Los expositores españoles disponen de stands de 18 metros cuadrados y se pueden beneficiar de la a yuda económica prevista por el Instituto Nacional para el Fomento de la Exportación —INFE—, que cubre el 80% del coste del suelo y una bolsa de viaje por empresa.

Información en: PROSEMA Ronda Universidad, 14, 4ª planta 08007 Barcelona Teléfono 301 72 86

### NOMBRADO EL COMITE ORGANIZADOR DE IBERFLORA'87

El Comité Ejecutivo de Feria Muestrario Internacional de Valencia ratificó el nombramiento de los miembros del Comité Organizador de Iberflora, a cuyo frente se encuentra como Presidente, Evaristo Almudever Cervera, designado por Ramón Cerdá, Presidente de la Institución Ferial.

Los Vocales de dicho Comité Organizador son:

- D. Juan Avallone Belda
- D. Alfredo Bolinche
- D. Francisco Clarasó Marfá
- D. Francisco de Diego García
- D. Luis Lliso Chuliá
- D. Vicente Martinez Fambuena
- D. José L. Nebot Pérez
- D. Francisco Ballester Pereto
- D. Manuel Serrano Richarte
- D. José Antonio Montijano
- D. Eduardo Hernández Marí
- D. \* Pilar Tarazona Baviera
- D. José Abril Requena
- D. \* Matilde Ferrer Sena D. José Batlle Gras





### SEMILLA Y ABONO PARA EL ALTRAMUZ

Florentino Miguel Serrano TOLEDO

### **PREGUNTA**

En varios números de su Revista veo que vienen insistiendo en la utilización del Altramuz como alternativa de otros tipos de leguminosas de importación en los terrenos ácidos del sur-oeste español.

Mi pregunta es: ¿Dónde puedo yo conseguir semillas de alguna variedad de leguminosas con bajo contenido en alcaloides y qué tipo de abonado requiere su cultivo?

### **RESPUESTA**

El altramuz es una planta de origen mediterráneo que, en algunas especies, ha sido adaptado como cultivo en países como Australia (750.000 Ha), Rusia (1.000.000 Ha), Polonia (400.000 Ha), etc...

En Europa se están incrementando las investigaciones como planta productora de proteína en los secanos ácidos (pH 6,5): Francia, España, Portugal, Inglaterra.

En nuestro caso varios Centros de investigación (Salamanca, Badajoz, Córdoba, Madrid) trabajan en el altramuz desde hace años, en busca de variedades de alta producción, adaptadas a distintas ecologías y con determinados caracteres, ya que las variedades foráneas importadas no tienen una aceptable respuesta.

Se disponen ya de líneas con los caracteres buscados que permitirán en los próximos años su multiplicación y entrega a los agricultores para su cultivo, una vez fijados estos caracteres.

Hasta donde conocemos, en el mercado nacional existe una variedad del Lupinus albus que comercializa la Casa Batlle, var. Multolupa, que para zonas de invierno no muy fríos (mínimos inferiores a —6°C) puede servir como ensayo inicial de siembras de otoño. Conviene no obstante comprobar su pureza varietal.

En cuanto al abonado, el altramuz no requiere nitrógeno, si el suelo dispone de Rhizobium lupini o se inoculan las semillas con esa bacteria. El abonado debe ser por tanto a base de fósforo; 250 Kg/Ha de superfosfato del 17%, es una dosis media recomendable.

El cultivo tiene no obstante grandes exigencias en el control de malas hierbas. Se recomienda el herbicida Simacina, entre otros, para tratamientos de preemergencia o presiembra, a la dosis de 1,5 l/Ha.

Los ensayos en la alimentación animal con harinas de altramuz, en sustitución de la soja, han resultado altamente satisfactorio en rumiantes, en la sustitución total; y en monogástricos, cuando ha sido parcial.

> José Luis Jambrina Dr. Ingeniero Agrónomo

### CITRICOS Y BROMATOLOGIA

J.M. Cid MURCIA

### **PREGUNTA**

Les agradecería me informaran, enviaran o indicaran direcciones y bibliografía de cuanto pudiera conocer sobre el tema: Bromatología y utilización de los cítricos, principalmente en lo que se refiere al limón y su utilización en la alimentación humana y animal.

### **RESPUESTA**

En algunos textos sobre el cultivo de los agrios, como:

—''Los Agrios. Técnicas agrícolas y producciones tropicales'', de J.C. Pralorán. Edit. Blume. Barcelona. 199 (Pralorán).

 — "Los agrios. Manual práctico de Citricultura", de H. Rebour. Edit. Mundi-Prensa. Madrid. (Varias ediciones).

Puede Vd. encontrar datos sobre Bromatología y características nutritivas de los agrios como alimento principalmente del hombre, aunque hay algunas breves referencias al aprovechamiento de melazas o tortas de pulpa para la alimentación del ganado.

El prof. Dr. Julio Fernández-Carmona, catedrático de Alimentación Animal de la ETSIA-Univ. Ploit. de Valencia. C° Vera, 14. 46020. Valencia ha trabajado y todavía mantiene alguna línea, en relación con el aprovechamiento de subproductos de los agrios en la alimentación animal, por lo que pensamos que sería importante para Vd. entrar en contacto con el prof. Fernández Carmona.

Si tiene Vd. que elegir entre estos dos li-

bros que le hemos reseñado, le aconsejamos el libro de Pralorán, por ser más reciente y extenso.

J.V. Maroto Dr. Ingeniero Agrónomo.

### BIBLIOGRAFIA SOBRE ESPARTO

Antonio de la Vega I AS PALMAS DE GRAN CANARIA

Con motivo de estar haciendo un Proyecto sobre la fabricación de papel en estas islas, desearía me enviara información o Indice de Materias, de libros que traten sobre el cultivo del Esparto, Abacá y de las características de sus fibras y aprovechamiento, referidas a dicha industria.

Otro tanto desearía sobre las plataneras, no su cultivo que aquí es de sobra conocido, sino sobre la clase o tipo de fibras que se obtiene de sus tallos, porcentajes, etc. Sé que esto es difícil pero me han hablado de un libro que se llama "El Plátano" cuyo autor es Champión.

### **RESPUESTA**

En contestación a su consulta en la que se interesaba por Bibliografía sobre Esparto y otras fibras, le comunico que, consultada la Librería Agrícola de esta ciudad, me dicen no conocen publicaciones actuales sobre estos temas.

En la biblioteca de esta Editorial tenemos las siguientes publicaciones:

"-Estudios y experiencias sobre el esparto". Ministerios de Industria y Comercio y de Agricultura. Servicio del Esparto. Parte I. 328 págs. Madrid, 1951. Parte II. 280 págs. Madrid, 1953.

"—El esparto y su economía". 302 págs. Ministerio de Industria, Comercio y de Agricultura. Madrid, 1950.

Le adjunto fotocopia del índice de los dos primeros libros, para información de su contenido.

Cristóbal de la Puerta



PLANTAS MEDICINALES Y AROMATICAS.

Fernando Muñoz López de Bustamante. 365 pp. 23,5 x 16 cm. Edición Mundi-Prensa. P.V.P. 2.500 pts.

Es evidente el interés actual por el conocimiento, consumo y producción de las plantas medicinales y aromáticas. Su cultivo es muy rentable y presenta buenas perspectivas de expansión.

La presente obra trata estos temas con claridad y concisión, mediante: — una exposición general de estas plantas y su selección, multiplicación y cultivo;

 un estudio monográfico de más de cincuenta especies sobre: descripción y ecología, cultivo y procesado, composición química y propiedades, usos y aplicaciones;

 un estudio monográfico de más de cincuenta especies sobre: descripción y ecología, cultivo y procesado, composición química y propiedades, usos y aplicaciones;

– un secado y procesado de plantas, la extracción de la esencia, la descripción de una destilería de  $2\times600\,\mathrm{I}$  de capacidad y baja presión.

El autor, Dr. Ingeniero de Montes del Cuerpo Nacional, ha dedicado su vida profesional a la investigación, promoción y desarrollo en España, de las plantas medicinales y aromáticas, cuyo estudio inició en el IFIE y continúa ahora en el INIA, donde dirige Proyectos de Investigación de este sector, asesora y presta asistencia técnica a Organismos y Entidades y realiza una amplia labor de enseñanza y divulgación sobre estos temas dirigiendo tesis, tesinas, seminarios, cursillos, Jornadas, Conferencias, etc.



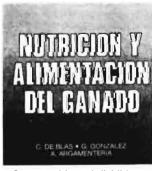
EL MELOCOTONERO. C. Fideghelli. Versión española de José de la Iglesia y Vicente Sotés. 243 pp. 21,5 ×14 cm. Editado por Mundi-Prensa. Madrid 1987. P.V.P.: 2.800 pts.

El melocotonero es una de las especies frutales más cultivadas en el mundo, con un importante interés económico. Aunque originario de China, hace muchos años que se introdujo en la cuenca mediterránea donde

ha adquirido un desarrollo notable. Italia ha sido uno de los países pioneros de cultivo y por su privilegiada situación dentro de la CEE, el melocotonero ha tenido un incremento notable que ha llegado a una gran especialización de muchos técnicos italianos.

En España la situación es un poco diferente debido a que el desarrollo fruticola se ha producido con mayor retraso, pero como ha quedado patente en sucesivos trabajos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en las Jornadas de la Fruta Dulce, en Lérida, el melocotonero es la especie frutal que en los últimos años ha tenido una mayor tasa de crecimiento y la tendencia no parece romperse por el momento.

Ante la escasez de obras en lengua castellana, el libro de C. Fideghelli intenta llevar un vacío para los fruticultores hispanoparlantes, pues a pesar de su sencillez ofrece una información esquemática y amplia en los aspectos básicos del cultivo del melocotonero.



NUTRICION Y ALIMENTA-CION DEL GANADO. Carlos de Blas. Gonzalo González. Alejandro Argamentería. 454 pp. 23,5 × 16 cm. Edición Mundi-Prensa. Madrid 1987. P.V.P.: 3.500 pts.

El objetivo de este trabajo ha sido presentar de una manera sencilla una actualización de los conocimientos sobre alimentación de las principales especies de animales zootécnicos.

Su contenido está dividido en tres partes. La primera (Nutrición básica)

se dedica al estudio de la cantidad de nutrientes que los animales son capaces de extraer de los alimentos, así como de la eficiacia con la que son transformados en productos animales. En la segunda parte (Alimentos del ganado) se resumen las características nutritivas de los principales grupos de alimentos (forrajes verdes o conservados, cereales, tortas de semillas oleaginosas, subproductos, etc...). En los últimos capítulos (Nutrición aplicada) se recogen las normas de necesidades y se analizan distintos sistemas de alimentación en diferentes especies (cerdos, aves, conejos, rumiantes en cebo, en producción de leche o en producción extensiva).



CULTIVO DE SETAS Y TRU-FAS. M. García Rollán. 135 pp. 21,5 × 14 cm. Editado por Mundi-Prensa. Madrid 1987. P.V.P.: 1.500 pts.

A medida que mejora el nivel de vida va aumentando el consumo de setas en nuestro país. El hecho de que las setas no estén siempre a disposición de cualquiera, ni en cantidad suficiente, unido al riesgo de intoxicación que tienen las personas que re-

cogen setas sin tener los conocimientos botánicos necesarios, han estimulado su cultivo.

En España el cultivo de Pleurotus se ha introducido hace pocos años, pero se va extendiendo rápidamente. Bastantes empresas afectadas por la crisis económica que sufre el sector del champiñón han acondicionado parte de sus instalaciones para cultivar la nueva seta. También muchos particulares, al ser un cultivo realmente fácil, se animan a ensayarlo, y en los mercados cada vez son más frecuentes las setas cultivadas.

Los nuevos cultivadores, o los que intentan serlo, no poseen información técnica suficiente y difícilmente tienen la posibilidad de adquirirlo.

Todo ello ha movido a publicar este libro que, provisionalmente, intenta paliar la falta de información existente. En él se explica de modo sencillo y práctico cómo se puede cultivar Pleurotus ostreatus y algunas otras setas, para que cualquier persona que lo lea detenidamente sea capaz de cultivarlas tanto en plan doméstico, a pequeña escala en su casa, como en plan industrial.

MINISTERIO DE AGRICA FURA, PISCA Y ALBRIATACION
RESTRUTO DE RELACIONES AGAMMA

AYUDAS AL
COOPERATIVISMO AGRARIO

### AYUDAS AL COOPERATI-VISMO AGRARIO.

Desde 1983, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación viene realizando un importante esfuerzo, en colaboración con las Comunidades Autónomas, de fomento del asociacionismo agrario para reforzar su función económico-social y como fórmula idónea de apoyo a las explotaciones familiares agrarias.

Este apoyo continuará intensificán-

dose en los próximos años ante la necesidad de adecuar la producción, comercialización e industrialización, a los niveles existentes en el mundo cooperativo de la C.E.E., conscientes de que parte importante de las mejoras estructurales se pueden acelerar utilizado el asociacionismo como herramienta principal.

Estas ayudas son, en muchas ocasiones, desconocidas por los propios socios y, en otras ocasiones, si bien su existencia está suficientemente divulgada, no lo están, sin embargo, las fórmulas de su tramitación o sus condiciones específicas. Por este motivo, la presente publicación pretende ofrecer una panorámica general de las lineas de ayuda del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a las Cooperativas y otras Agrupaciones de Productores, enunciando tanto las que se dirigen de modo exclusivo a estas entidades, como aquellas que, aún siendo de carácter general para la actividad agraria, ofrecen condiciones especiales para las mismas.





RIEGOS LOCALIZADOS DE ALTA FRECUENCIA

Goteo, Microaspersión, Exudación. Fernando Pizarro. 464 pp. 23,5 x 16 cm. Editado por Mundi-Prensa. P.V.P.: 3.900

Los riegos localizados de alta frecuencia (RLAF) en sus distintas variantes: goteo, microaspersión, exudación, etc. han protagonizado una verdadera revolución en la agricultura

de regadio, potenciando suelos marginales, facilitando un maneio más racional de agua y los abonos y, en definitiva, permitiendo una agricultura tecnificada y rentable. El libro que presentamos estudia la problemática de estos riegos con profundidad científica, pero sobre todo con un criterio práctico ya que, como declara su autor, la publicación va destinada preferentemente a los proyectistas y a los técnicos que dirigen las explotaciones.

Tres grandes apartados constituyen la obra. El primero trata de los aspectos agronómicos, estudiando las relaciones suelo-agua, aguaplanta, salinidad y calidad del agua de riego, para aplicar todo ello al diseño agronómico de los RLAF. La segunda parte se trata del manejo de estos riegos y de los materiales que integran las instalaciones emisores, tuberías, filtros, equipos de fertirrigación, aparatos de control y medida y automatismos. La tercera part ese ocupa del diseño hidráulico explicando con detalle el cálculo de los elementos de la instalación, desde las tuberías de la instalación, portagoteros hasta los componentes del cabezal de riego.

> **FLORA DE** INTERES APICOLA **POLINIZACION DE CULTIVOS**



FLORA DE INTERES APICO-LA Y POLINIZACION DE CULTIVOS.

José Luis Ortega Sada. 149 pp. 23,5 × 16 cm. Edición Mundi-Prensa. P.V.P.: 2.200 pts.

La obra que presentamos viene a cubrir un gran vacío en la abundante bibliografía apícola. Se ha escrito mucho sobre abejas pero muy poco sobre flora v polinizáción.

Si para el apicultor es del mayor

interés conocer las especies melíferas así como las poliníferas y las que proporcionan jugos azucarados de todo tipo no lo es menos para el agricultor descubrir que el principio de la producción frutal de la mayoría de las plantas cultivadas es la polínización y sin ella no hay posibilidad de conseguir una cosecha abundante y de calidad. Ambos aspectos son desarrollados en ésta publicación que sin duda ha de resultar interesante no sólo para agricultores y apicultores sino también para estudiosos y amantes de la naturaleza.

El autor es Doctor Ingeniero Agrónomo, apicultor desde hace cuarenta y cinco años y muy conocido en el sector apicola. En la actualidad es miembro del "Grupo de Apicultura de España en la CEE".

ESTUDIO AGROBIOLOGICO DE LA PROVINCIA DE PONTEVEDRA

ESTUDIO AGROBIOLOGICO DE LA PROVINCIA DE PON-TEVEDRA.

B. Sánchez Rodriguez. 268 pp. Edición: Instituto Nacional de Edafología "José M. Albare-. Consejo Superior de Investigaciones Científicas con el patrocinio de la Fundación Pedro Barrie de la Maza, Conde Fenosa. Pontevedra 1986.

Este Estudio Agrobiológico de la provincia de Pontevedra formaba parte de un ambicioso proyecto del 'Instituto Nacional de Edafología, José Mª Albareda'' iniciado en 1960 a nivel nacional. Debía haber visto la luz en dicha década, pero imponderables de muy diversa índole han demorado en exceso la impresión completa del conjunto de trabajos que integran el Estudio.

Aunque el paso del tiempo haya superado conceptos que afectan a las mismas clasificaciones utilizadas en algunos capítulos, se ha considerado por los autores que debian editarse tal como estaba dispuesto en la, digamos, esperada publicación en 1972, por suponer asún así, una importante aportación al conocimiento de aspectos de la provincia poco estudiados.

El mantener los textos, por otra parte, es una prueba de respeto y afecto hacia aquellos que ya no pueden ver el remate de la publicación, D. Francisco Bellot Rodríguez, D. Augusto García Sánchez y D. Manuel Muñoz Taboadela, a los que dedicamos un emocionado recuerdo.

El trabajo es fruto de la inicial colaboración entre la Universidad de Santiago de Compostela, a través de sus Cátedras de Botánica y de Geología de la Facultad de Farmacia y de su Jardín Botánico, del Laboratorio Geológico de Laxe, y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas a través de sus Centros de Santiago, Instituto de Agrobiología de Galicia, y de Pontevedra, Misión Biológica de Galicia.



POSIBILIDADES DE PRO-DUCCION TARDIA EN EL LI-TORAL VALENCIANO DE LOS CULTIVOS DE COLES CHINAS Y APIOS.

J. V. Maroto, J. Alagarda, B. Pascual, S. López, B. Cebolla. Premio Pascual Carrión 1986. Ed. Generalidad Valenciana.

La iniciativa de la Consellería de Agricultura y Pesca de estimular ciertos aspectos de la investigación agra-

ria, creando un premio a tal efecto y publicando el trabajo galardonado, se ha consolidado al editar el estudio premiado en la segunda edición.

El trabajo premiado: "Posibilidades de producción tardía en el litoral Valenciano de los cultivos de coles chinas y apios destinados a la exportación", concreta en los mencionados cultivos un objetivo de múltiple interés que debe ser facilitado extraordinariamente con la integración de España en las Comunidades Europeas. Producir fuera de estación, en este caso entre la segunda mitad de febrero y mediados de mayo para las coles chinas, así como entre la segunda quincena de abril y la primera de junio para el apio, constituye la clave del éxito para la agricultura intensiva valenciana.

El trabajo que presentamos reúne una serie de experimentos llevados a cabo durante tres años, en dos especies hortícolas, coles chinas y apios, que pueden ser consideradas como novedosas. En el caso de los apios, el grado de novedad es menor, puesto que su cultivo se expansionó a partir del inicio de los años setenta con miras a su exportación y actualmente se exportan desde España cerca de 20.000 Tm. Las coles chinas constituyen un cultivo mucho más novedoso, por su reciente expansión y actualmente ya se exportan desde España más de 6.000 Tm.



RASSEGNA BIBLIOGRAFICA SULL'OLIVO.

Antonio Cimato, 324 pp. Editor: Instituto sulla Propagazione dellé Specie Legnose. Firenze. Italia 1987.

Siempre ha existido de forma muy sentida, la exigencia por parte de los estudiosos y técnicos de disponer de un medio eficaz para la consulta rápida y completa sobre los resultados de la investigación en un sector concreto.

Esta Rassegna Bibliográfica sull'Olivo, realizada en forma fácilmente accesible, pretende ofrecer una importante ayuda a todos aquellos, que quieren profundizar en el studio e investigación de esta antigua planta

El libro incluye todos los trabajos realizados durante los años 1950 al 1986. Ha sido así posible reunir más de 5.000 referencias bibliográficas concernientes a varios aspectos de la olivicultura: Botánica de la especie, propagación, ciclo vegetativo, técnicas culturales y genética.

La obra se encuentra articulada en dos volúmenes; el primero, editado en Firenze en Marzo de 1987, recoge las reseñas de las investigaciones realizadas en el período 1950-1969; el segundo reunirá las realizadas entre 1970 y 1986.

### **ANUNCIOS BREVES**

### EQUIPOS AGRICOLAS

"ESMOCA", CABINAS META-LICAS PARA TRACTORES. Apartado 26. Teléfonos 42 92 00 y 42 92 04. BINEFAR (Huesca).

### **VARIOS**

LIBRERIA AGRICOLA. Fundada en 1918; el más completo surtido de libros nacionales y extranjeros. Fernando VI, 2. Teléfonos 419 09 40 y 419 13 79. 28004 Madrid.

CERCADOS REQUES. Cercados de fincas. Todo tipo de alambradas. Instalaciones garantizadas. Montajes en todo el país. Teléfono (911) 48 51 76. FUENTEMILANOS (Segovia).

Se vende COLECCION completa encuadernada de la revista Agricultura, desde el primer número enero 1929. Razón en esta editorial.

LIBRERIA NICOLAS MOYA. Fundada en 1862. Carreteras, 29. 28012 Madrid. Teléfono 222 54 94. Libros de Agricultura, Ganadería y Veterinaria. LIBRO "Manual de valoración agraria y urbana", de Fernando Ruiz García. P.V.P. (incluido IVA): 3.975 pesetas. Importante descuento a los suscriptores de AGRICULTURA. Peticiones a esta Editorial.

Necesitamos representantes en todas las localidades, para venta de nuevo aparato electrónico electrificador de cercas, vallas y protecciones metálicas susceptibles de ser vulneradas. TRULLAS ELECTRO-NIC. c/ Olzinelles, 110. Teléfono (93) 431 83 68. 08014 Barcelona.

LOMBRIZ ROJA DE CALI-FORNIA. VENDEMOS LECHOS. TOTAL GARANTIA. PRECIOS SIN COMPETENCIA. INFORMA-CION: Teléfonos (91) 672 34 89 y 641 29 29.

### **SEMILLAS**

PRODUCTORES DE SEMI-LLA, S.A. PRODES. Maíces y Sorgos Híbridos -TRUDAN- Cebadas, Avenas, Remolacha, Azucarera y Forrajera. Hortícolas y Pratenses. Camino Viejo de Simancas, s/n. Teléfonos 23 48 00 y 47 00 65. Valladolid

URIBER, S.A., PRODUCTORA DE SEMILLAS número 10. Hortícolas, Leguminosas, Forrajeras y Pratenses. Predicadores, 10. Teléfonos 44 20 19 y 43 80 97. 50003 Zaragoza.

Sociedad Europea de Semillas (SES IBERICA, S.A.). Remolacha azucarera y forrajera, Maíz, Soja y Rábano nematicida-forrajero. Oficina comercial: G. Trocchi. P.º Castellana, n.º 123. 28046 Madrid. Teléfonos (91) 456 33 51 y 456 69 09. Télex: 46580 GTZ E.

### VIVERISTAS

VIVEROS SINFOROSO ACE-RETE JOVEN. Especialidad en árboles frutales de variedades selectas. SABIÑAN (Zaragoza). Teléfonos 82 60 68 y 82 61 79.

VIVEROS GABANDE. FRUTA-LES, PORTAINJERTOS, ORNA-MENTALES Y PLANTAS EN CONTAINER. Camino Moncada, 9. 25006 LLEIDA. Teléfono (973) 23 51 52.

VIVEROS JUAN SIDO CASALS de árboles frutales y almendros de todas clases. San Jaime, 4. LA BOR-DETA (Lérida). Soliciten catálogos gratis.

VIVEROS ARAGON. Nombre registrado. Frutales. Ornamentales, Semillas, Fitosanitarios. BAYER. Teléfonos 42 80 70 y 43 01 47. BINEFAR (Huesca).

VIVEROS BARBA. Especialidad en plantones de olivos obtenidos por nebulización. PEDRERA (Sevilla). Teléfono (954) 81 90 86.

### PRECIOS DEL GANADO

Todo sigue igual... de mal

El año pasado, por estas fechas, se inició la normal recuperación de precios, tras la habitual caída que ocurre tras las fiestas de Navidad.

Pero ya todo ha cambiado tras nuestro in-

greso en la Comunidad, al abrirse, en un sentido y en otro, nuevos mercados y al estar sujetos a nuevas disposiciones que nos llegan ahora desde Bruselas.

El cabrito es lo único que está entonado

y es que apenas hay oferta.

El cordero, a lo que nos referíamos en los anteriores comentarios, sigue hundido. Ya no es problema de precios sino de posibilidad de vender.

El vacuno tampoco despierte.

### Precios de ganado (pesetas/kilo vivo). Mercado de Talavera de la Reina

	1 May 86	15 Jun 86	15 Jul 86	15 Sep 86	15 Oct 86	15 Nov 86	15 Dic 86	15 Ene 87	2 Mar 87	15 Mar 87	15 Abr 87	1 Jun 87	1 Jul 87
Cordero 16-22 Kg	320	405	370	435	400	445	520	355	330	300	300	315	315
Cordero 22-32 Kg	280	415	290	415	335	375	430	290	310	275	270	265	260
Cordero + de 32 Kg	245	285	250	290	255	245	340	S.C.	250	240	220	225	200
Cabrito lechal	480	550	550	640	565	575	680	250	395	405	420	485	525
Añojo cruzado 500 Kg	220	230	215	250	250	255	265	255	250	250	270	265	255
Añojo frisón bueno 500 Kg	200	195	185	230	225	230	235	235	235	230	250	255	225





Muy Sres. míos:

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

- Ejemplares de «Comercialización agrano» Ejemplares de "Trece ganaderos románticos"
  - Ejemplares de «El tractor agricola». Ejemplares de «Asociaciones agrarias de
- comercialización». Ejemplares de «Manual de elaiotecnia». Ejemplares de «Cata de vinos». Ejemplares de «La realidad industrial agrana
- Ejemplares de «Los quesos de Castilla y
- Ejemplares de «Drenaje agrícola y recuperación de suelos salinos».

El suscriptor de AGRICULTURA

:
:
:
- :
-
- :
:
:
:
- :
:
:
•
•
_
. =
·
-77
$\sim$
$\sim$
a)
<u> </u>
·='
$\cap$
_

Editorial Agrícola Española, S. A. Caballero de Gracia, 24 **28013 MADRID** 



# Apricultura

EDITORIAL AGRICOLA ESPAÑOLA, S. A. Teléfono 521 16 33 - 28013 Madrid Caballero de Gracia, 24, 3.º izqda.

Salle o plazaNúmNúm
Provincia D.P.
ocalidad

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

D	
•	
_	
D	
-	
_	
	_
	ø
	. 👱
	=
	•
	٠,٦
	>
	_
	đ
	ē
	-
	.=
•	•
•	_
•	
•	
•	
•	

(Ver al dorso tarifas y condiciones)



TARIFAS Y CONDICIONES DE SUSCRIPCION

Tiempo mínimo de suscripción: Un año.

Fecha de pago de toda suscripción: Dentro del mes siguiente a la recepción del primer número Forma de hacer el pago: Por giro postal; transferencia a la cuenta corriente que en el Banco Estorial Agricola Española, S. A., o domiciliando el pago en su Banco. pañol de Crédito o Hispano Americano (oficinas principales) tiene abierta, en Madrid, Edi-

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

Números sueltos: España	Restantes países	Portugal	Tarifa de suscripción para España
325	6.000	4.000	3.000 pt

# MANUAL DE ELAIO-TECNIA LA REALI-DAD INDUS-TRIAL AGRARIA ESPAÑOLA

DRENAJE AGRICOLA Y RECUPERA-

Autores varios

**LOS SALINOS** 

(en colabora-ción con FAO) 166 págs. 500 pts.

184 págs. 420 pts.

Jaime Pulgan

544 págs. 3.700 pts.

2.ª edición Fernando Pizarro CION DE SUE



COMERCIALI-ZACION DE PRODUCTOS

EL TRACTOR AGRICOLA 0

Mingot

Manuel

98 págs. 260 pts.

3.ª edición 242 págs. 1.900 pts.

CALDENTEY

Pedro **AGRARIOS** 

TRECE
GANADEROS
ROMANTICOS 259 págs. Luis Femández Reedición por 1.000 pesetas

Salcedo

ASOCIACIO-NES AGRA-RIAS DE COMERCIA-

LIZACION

Pedro Cruz

180 págs. 1.000 pts.

Haro y Escuela de I. T. Agríco

(E. Enologica Autores varios

DE VINOS LA CATA

la Madrid)

DE CASTILLA Y LEON 128 págs. (fotos color) 1.200 ptas. Carlos Moro y Bernardo Pons



La revista del hombre del campo

ts/año

262 págs. 500 pts.

I.V.A. INCLUIDO

DESCUENTO A SUSCRIPTORES

### Cuando alguien le invite a renunciar a la solidez de diseño, para obtener la economía y el rendimiento que necesita, háblele de la serie 50 de tractores John Deere... y dígale adios

¿Por qué sacrificar la duración? Con la nueva serie 50 de tractores no es necesario. John Deere le ofrece la combinación que usted necesita. Una notable economía de combustible con un aumento de par sobresaliente, junto con velocidades medias de pistón muy bajas que reducen el desgaste. También le ofrece, en sus tractores de doble tracción, un ángulo de avance de 12 grados en la mangueta de dirección, lo que le permite efectuar giros cerrados con neumáticos de gran tamaño y anchos de vía normales. El embrague de la doble tracción, refrigerado por aceite, le garantiza una larga duración sin problemas. También contamos con la transmisión Power Synchron que le ofrece un cambio bajo carga de alta a baja sin utilizar el embrague. Esta transmisión utiliza engranajes de tallado helicoidal, con engrase a presión, y reducciones finales por planetarios para repartir la carga. Además, John Deere le proporciona un sistema hidráulico cerrado, de respuesta inmediata, con un sistema exclusivo de control de carga proporcional. En economía y duración, no tenga dudas, John Deere es la respuesta.

### LA CALIDAD ES NUESTRA FUERZA



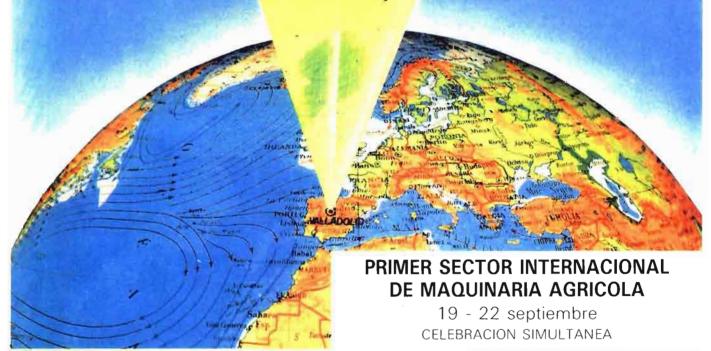








del 15 al 27 de septiembre 1987



INTERNATIONAL TRADE FAIR OF VALLADOLID (SPAIN)

FOIRE INTERNATIONALE D'ECHANTILLONS DE VALLADOLID (ESPAGNE)

INSTITUCION FERIAL DE CASTILLA Y LEON (Fundada en 1965)