

**Ferias**

*Euroagro e Iberflora en Valencia*  
**La "Conexión Verde" tiene seis salones**

■ La trigésima edición de estas grandes ferias mediterráneas se cierra con éxito.

**Namesny, A., Cuenca, F., Merino, M. y Papasseit, P.**  
 redacción1@ediho.es

La celebración simultánea de Euroagro e Iberflora convierte a este evento en la feria agrícola más importante del Mediterráneo. Un evento que se convertiría en una pe-

sadilla para el visitante si no estuviese cuidadosamente estructurado.

De esta forma, la gran exposición se ha estructurado en seis salones o sectores, de forma tal que los profesionales que acuden se orienten más fácilmente. Estos son el Salón de Planta y Flor (220 empresas participantes), el Sa-

lón del Jardín (130 empresas), el Salón de la Tecnología Agrícola y Hortícola (140 empresas), el Salón de la Poscosecha (80 empresas), el Salón del Riego (30 empresas) y el Salón de Frutas y Hortalizas (30 empresas).

Es esta la trigésima edición de un evento líder del sector. Cabe destacar en esta edición el crecimiento de un 30% en relación a la anterior experimentado por el Salón del Jardín, Urbanismo y Paisajismo. Este salón apunta a liderar el concepto de las jardinerías pública y privada. Según los organizadores, la realidad de este salón coloca a Euroagro-Iberflora como cita obligada de responsables de jardinería pública, arquitect-

tos, técnicos paisajistas, responsables de complejos turísticos y, en general, de todas las personas interesadas en este variado y floreciente sector.

La propia Consellería de Agricultura de la Comunidad Valenciana participó en la exposición con un "stand" de 320 metros cuadrados de superficie, donde se expusieron los productos alimentarios amparados bajo las quince denominaciones de origen de la Comunidad, a más de otros productos comercializados bajo el sello de calidad valenciano CV.

Seiscientas empresas hortofrutícolas estuvieron presentes en los salones de Euroagro-Iberflora y sus "stands" cubrieron una superficie de alrededor de 30.000 m<sup>2</sup>.



## Las ferias Iberflora y Euroagro, conocidas como "La Conexión Verde", se han convertido en el mayor evento ferial agrícola del mediterráneo

En el nuevo Salón de Fruta y Hortaliza se dispusieron numerosos puntos de degustación, donde los visitantes pudieron saborear diferentes especialidades basadas en fruta y hortaliza valenciana.

Al margen de la exhibición comercial, la Conexión

Verde realiza una serie de actividades profesionales. De gran importancia por su interés profesional y por la alta calificación de los profesionales participantes ha sido el I Simposium Internacional de Plasticultura, organizado por el CEPLA (Comité Español de Plástico en Agricultura) y el III Congreso CIDAPA (Comité Iberoamericano para Aplicaciones de Plástico en la Agricultura).

Otras actividades paralelas de gran interés fueron las Jornadas sobre Normas de Calidad y Certificación de Frutas y Hortalizas, organizadas por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) y la presentación de la campaña de pro-



**1. Lluís Recasens (Scotts) y Xavier Carbonell (Plásticos Odena) dialogan en Iberflora.**

**2. El Grupo Maf Roda tiene claro que una feria es el sitio donde invitar a sus clientes y dispone su "stand" en consecuencia.**

**3. Gran afluencia de público a las puertas de Iberflora.**

**4. Mariano Rodríguez Molla, Joan Mir, J. Ballester Martinavarro, Paolo Ortolani (Coop Italia) y Francisco Simón Vila en mesa redonda durante el "II Foro sobre trazabilidad y marca en frutas y hortalizas".**

**5. Alex Ávila muestra la nueva caja plegable de Paxton.**



moción de naranja y clementina 2001-2002 por parte de Intercitrus.

### Poscosecha y producto fresco en la Comunidad Valenciana

El salón Euroagro 2001, en su tercer año de regreso a las fechas de octubre, también "estrenó" (parcialmente), como Iberflora, salones en las instalaciones remodeladas de la Feria de Valencia. La maquinaria y productos poscosecha estuvieron situados en su ubicación clásica, con la novedad de que encima, con un fácil acceso por varias escaleras mecánicas, estaban las empresas con oferta para cultivo; a la vez, por el piso superior, se accedía muy fácilmente a

Iberflora. Ochenta empresas de la poscosecha estuvieron exponiendo.

### La fruta y la hortaliza

El otro protagonista de Euroagro fue el "Salón de la Fruta y Hortaliza de la Comunidad Valenciana".



## Los videos de la Conexión Verde

*En la trigésima edición de Euroagro se presentó una interesante colección de videos. He aquí títulos y autores.*

- Tratamientos de Poscosecha. Manuel García Portillo (Tecnidex).
- Mallas de envasado. Salvador Solá (Grup Giró).
- Los cactus. Vicente Martínez (Viveros Martínez).
- Plantas de flor. Dolores Mesado (Viveros Mesado).
- Obtención de nuevas variedades de rosas. Matilde Ferrer y Mercedes Domínguez (Roses Noves Ferrer).
- Plantas mediterráneas. Evaristo y José V. Almudévar (Tenisplant).
- Semilleros para plantas en flor. Rafael Luna (COPROA).
- Geranios. Joan Roig y Oriol Ballart (Cultius Roig).
- Palmeras. Santiago Orts (Jardinería Huerto del Cura).
- Arbustos ornamentales. Jorge y Carlos Ferrer (Orvifrusa).
- Coníferas para jardinería. Carlos Espert (Viveros Espert).
- Alfarería artesanal. José Luis Burgos. (Alfarate).
- Muebles de jardín. Pepe Mas. (La Masía de Sant Miquel).
- Macetas de plástico. Mateo Avallone y Francisco Murillo (Maceflor).
- Riego localizado. J.J. Bellod, J. Boquera y J.M. Martínez (Regaber, Comunidad de Regantes de Lliria).
- El plástico en la agricultura. Ignacio Artigas y Francisco Martí (Grupo Mondragón).
- Invernaderos. J.L. Nebot y Andrés Durán. (ININSA; Durán S.A.).
- Tecnificación. Vicente Domingo. (Viveros Levante).
- El Ejido. Semilleros para hortalizas. F. Luque (Semilleros Laimund).
- Cultivo intensivo de tomates. Pedro y Andrés Durán (Durán S.A.).
- Cooperativas agrarias. C. Hernández y J. López. (Cooperativa Nuestra Señora de Oreto).
- Innovaciones en cítricos. G. Sendra y F. Cañamás (Cañamás Hnos.).
- Cultivo de sandías. C. Monzó y S. Espí. (Cooperativa San Bernardo).
- Aumento de la productividad en cítricos. S. Ibáñez y J. Pascual. (Cooperativa San Alfonso).
- Okitsu, el cítrico temprano. Marcos Gual. (Bagú, S.A.).
- Temporada de cítricos. Paco Torres y Fernando González. (Naranjas Torres).

Estos videos están disponibles para todos los interesados. Se pueden solicitar en la Dirección de Iberflora-Euroagro.



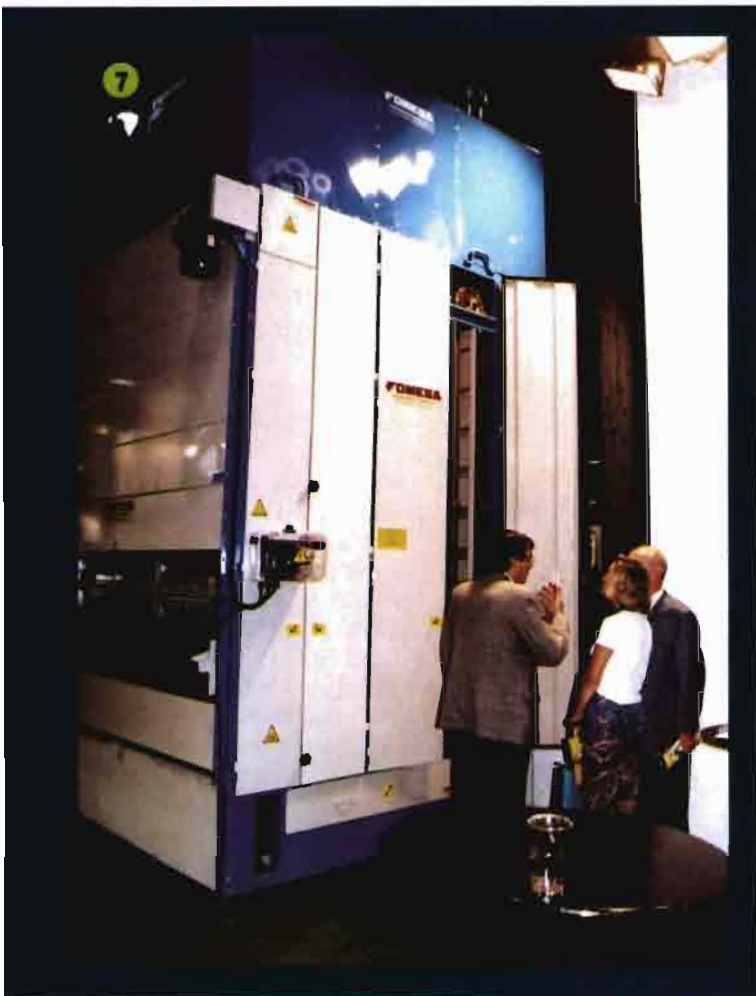
**6. García Ballester lucía en su "stand" frutos en el nuevo envase de Daumar; la banda se utiliza en este caso para transmitir el concepto que comer frutas es saludable.**

**7. El túnel de secado vertical de FOMESA despertó gran expectación entre visitantes con problemas de espacio en su almacén. El sistema dispuesto verticalmente permite reducir el espacio necesario de 14m<sup>2</sup> a 5 m<sup>2</sup>.**

na", donde expusieron treinta empresas, dieciséis de las cuales, valencianas, y las restantes, de Andalucía y otras zonas de España y el extranjero. Feria de Valencia continuó esforzándose en atraer a la fruta y hortaliza que dio lugar al Salón Variedades y Marcas

en 1998, con sesenta marcas expuestas (véase "Horticultura Internacional" núm. 22, pp. 50-56), y a SIAF en 1999, con cuarenta empresas expositoras (véase "Horticultura" núm. 141, p. 30), después del año 2000, en que la fruta y hortaliza no estuvo prácticamente representada. Para esta ocasión se contó con el apoyo de la Conselleria d'Agricultura de Valencia, que subvencionó a las empresas expositoras, dando lugar a un hermoso espacio totalmente enmoquetado que recibía al visitante de Euroagro. En él se realizaron degustaciones de productos a horas determinadas, a cargo de instituciones de enseñanza de la Comunidad Valenciana y un salón en la zona acogió una mesa redonda sobre frutas





**Seiscientas empresas hortofrutícolas estuvieron presentes en los salones de Euroagro-Iberflora y sus "stands" cubrieron unos 30.000 m<sup>2</sup>**

y hortalizas. El prólogo a este encuentro fue, en el vestíbulo de la entrada, en el sitio preferente, la exposición de etiquetas y marcas de cítricos provenientes del Museo de la Taronja, de Burriana, los cuales representan la historia del fruto valenciano, junto a un puesto de venta de libros de la

librería La Moixfranca, de Paiporta, en L'Horta valenciana, propiedad de la presidenta del Gremio de Libreros de Valencia.

Entre las empresa de frutas y hortalizas expositoras estuvieron Trops (aguacates y mangos), Ceresco (melones, en el pabellón de Castilla-La Mancha), la DO de la Chirimoya de Granada y Málaga, organizaciones alemanas de productores bajo el patronato de la CMA (Central de Marketing del Sector Agro-Alimentación Alemán) y de la BVEO (Asociación Federal de las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas) y con cítricos y, en algunos casos, también otros productos, García Ballester, San Alfonso, Copcar (la Coop.

# Invernaderos y Climatización

No nos preocupan las estaciones  
Nos ocupan las cosechas



Pol. Ind. Oeste • C/. Ecuador, parc. 4/10  
30820 ALCANTARILLA • MURCIA  
Tel.: 968 807 368 • Fax: 968 807 533  
email: huete@serconet.com



## El asesoramiento de un líder mundial

**Más Cerca.** Ahora, Priva Nutricontrol Ibérica S.L. está más cerca de usted para ofrecerle las soluciones de tecnología agrícola más eficaces del mercado.

**Más Servicio.** Con más de cuatrocientos profesionales en todo el mundo para asesorarle con rigor, calidad y eficacia, allí donde lo necesite.

**Más Tecnología.** Con la tecnología más avanzada en automatización agrícola, gracias a más de cuarenta años de experiencia en el sector.

**Más Productos.** Y la gama de productos más completa e innovadora en riego, fertirrigación y control climático, con toda la confianza de un líder mundial.

**PRIVA NUTRICONTROL IBÉRICA, S.L.**

Pol. Industrial Cabezo Beaza  
C/ Bucarest, 26 Apdo. 2035 - 30395 Cartagena Murcia (Spain)

Tel. (00 - 34) 968 123 900 • Fax: (00 - 34) 968 320 082

E-mail: privanutricontrol@privanutricontrol.com • Web: www.privanutricontrol.com







Entre los protagonistas de Euroagro estuvo el "Salón de Fruta y Hortaliza de la Comunidad Valenciana", donde expusieron treinta empresas



**8. Novedad de Azud:** tubería gotera que incorpora un alambre dentro de su material. lo que permite colgarla a distintas alturas.

**9. Un nuevo concepto que se impone:** los investigadores universitarios en contacto con el mundo comercial e industrial. El catedrático Ballesteros Olmos rodeado de sus estudiantes de la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola de Valencia.

Agr. San Bernardo de Carlet), Canso (Coop. Agr. Ntra. Sra. de Oreto), el consorcio de reciente creación SPS (Seasonal Produce Supply), que trabaja cítricos y otros productos, Cañamás, Frutsol, Frutas Tono y Naranjas Torres (las empresas están mencionadas al azar).

### II Foro "Trazabilidad y marca en frutas y hortalizas"

Siguiendo el sendero comenzado en la edición 2000 de Euroagro, en la presente convocatoria tuvo lugar la segunda edición del foro dedicado a la importancia de la

trazabilidad y de las marcas en el negocio de la fruta y la hortaliza. Contó con la participación, al igual que en la edición anterior, de Manuel García Portillo, que, en su calidad de vicepresidente de Euroagro, volvió a hacer la presentación, explicando que la demanda cada vez mayor, por parte del consumidor, de garantías de calidad y respeto al medio ambiente es la base de este interés en la trazabilidad como capacidad de reconstruir la historia de un producto a partir de un sistema documentado de registros y marcas. Dichas marcas han sido definidas por Miguel Merino, en una frase que lo contiene todo, "como vehículo de transparencia al servicio del consumidor" ("Horticultura" octubre 2001, Primeras Líneas).

Los participantes presentados por Manuel García Portillo fueron Francisco Simó Vila, director general de alimentación del Mapa; Francisco Contreras, que esta vez no contaba con participar, pero al que se invitó al estar presente en Euroagro, que explicó la experiencia de su grupo, Edeka, con la marca Río Grande; Joaquín Ballester Martínvarro, que ilustró los trabajos realizados en el marco de Aecoc y de su propia empresa. En el debate, en el que inevitablemente se plantearon los conceptos de cultivo tradicional,



cultivo integrado y cultivo ecológico, este ponente puntualizó que "no todas las sustancias naturales usadas por el cultivo ecológico son buenas para el hombre y no todas las sustancias de síntesis son necesariamente malas". Llevar la trazabilidad, no sólo desde el almacén hasta el consumidor, sino desde la parcela hasta la nevera es el objetivo de los esfuerzos que se realizan. Caras nuevas fueron Gloria López Gálvez, directora técnica de Dole, que participó en lugar de Peter Schreibvogel, el cual excusó su presencia por los cambios que está sufriendo la empresa. G. López puso de manifiesto la facilidad que representa el uso de sistemas automatizados a la hora de lograr la trazabilidad. Asimismo, estuvo presente como conferenciante Joan Mir, de Anecoop, que explicó

la experiencia con las tres marcas que manejan Bouquet, Blac Cat y Nadal. Renzo Piraccini, de Apo Frut, con la marca Alma Verde, en el último momento no pudo asistir. Mariano Rodríguez Molla substituyó a José A. Prosper, de Socomo, invitado en la edición 2000 y que en ésta se vio forzado a excusar su presencia. A Claudio Manzini, de Coop Italia, le sustituyó Paolo Ortolani, de la misma empresa. Cada uno de los conferenciantes explicó igualmente qué hace su empresa en relación al tema de la mesa redonda, trazabilidad y marca, y, en el caso de los que repiten, los avances habidos entre su participación en el foro pasado y éste y, en algunos casos, como es el de Joaquín Ballester, también en su calidad de presidente de la comisión de producto en fresco de

## En la mesa redonda sobre frutas y hortalizas, la activa participación de estudiantes de hostelería y turismo dio lugar a una activa sesión de preguntas y respuestas

Aecoc. En cuanto a los ponentes italianos ausentes, las líneas de trabajo de sus empresas pueden leerse en la entrevista realizada a Renzo Piraccini por "Horticultura Internacional" en agosto de 1997, núm. 17. Respecto a las ponencias de Joaquín Ballester y José A. Prosper, el reportaje de Euroagro 2000 puede

consultarse en "Horticultura" núm. 149, p. 62, así como el referido a la jornada de Aecoc (véase "Horticultura", núm. 155, p. 19 de este año), donde se expuso igualmente el trabajo realizado por el Grupo Frutas y Hortalizas de Aecoc. Para la próxima edición se prepara el III Foro sobre el mismo tema, para el que se planea la participación nuevamente de muchos de estos destacados ponentes.

## Mesa redonda sobre frutas y hortalizas

Bajo este sugestivo nombre tuvo lugar una mesa redonda moderada por Manuel Gil, del gabinete de prensa Iberflora-Euroagro, y cuyos integrantes fueron Vicente López Merino, presidente de la Fundación valenciana del corazón; Francisco Sanmiguel, gerente de la Federación va-



**ASTHOR**  
AGRICOLA, S.A.

INVERNADEROS

GREENHOUSES

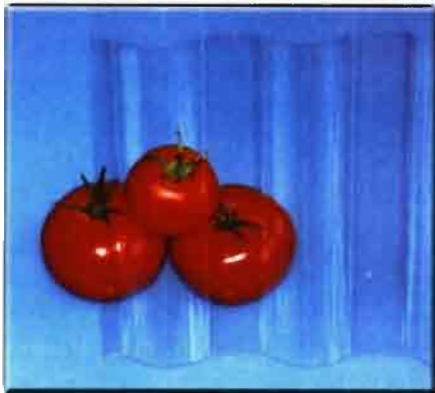


ASTHOR AGRICOLA, S.A.  
Polígono industrial BRAVO  
33429 VIELLA - SIERO  
PRINCIPADO DE ASTURIAS  
ESPAÑA

Teléfono: + 34 - 985 792 575  
985 794 540  
Fax: + 34 - 985 794 325  
E-mail: [asthor-agricola@fade.es](mailto:asthor-agricola@fade.es)  
[www.fade.es/asthor-agricola](http://www.fade.es/asthor-agricola)



# Plásticos altumax



a **10** años luz

Con las placas semi onduladas de ALTUMAX el tiempo juega a su favor.

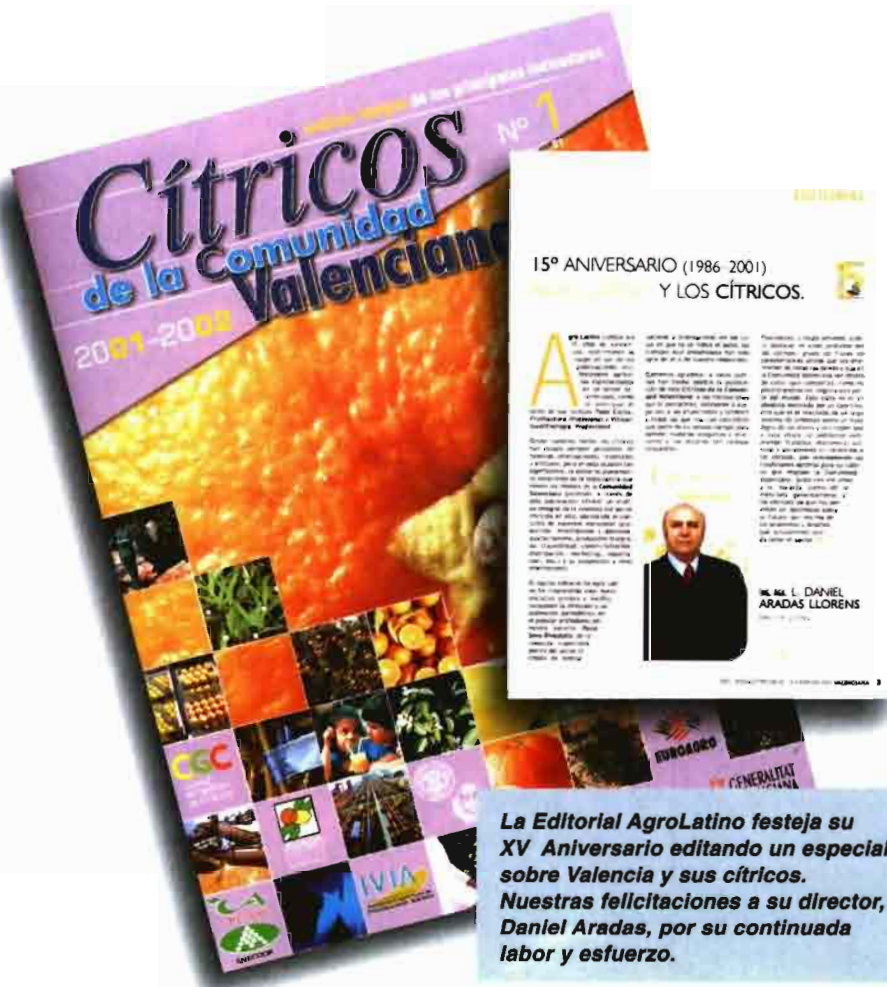
La transmisión luminosa, superior a la del vidrio permite obtener mayores rendimientos en cosechas más tempranas y de mayor calidad en los cultivos de flores, plantas y hortalizas.

Las placas de policarbonato de ALTUMAX están garantizadas durante 10 años. Su escaso envejecimiento y resistencia al impacto, superior a cualquier otro material constituyen su mejor inversión.

Las placas de ALTUMAX son indeformables a temperaturas extremas y su ligereza y ancho excepcional de 1870 mm. permiten una instalación fácil y económica.

# Plásticos altumax

PLÁSTICOS ALTUMAX, S.A.  
Boiánica, 160-162 - Pol. Ind. Gran Vía Sud  
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
TEL.: 93 336 99 80 - Fax: 93 336 74 52



**La Editorial AgroLatino festeja su XV Aniversario editando un especial sobre Valencia y sus cítricos. Nuestras felicitaciones a su director, Daniel Aradas, por su continuada labor y esfuerzo.**

lenciana de hostelería (en sustitución de Salvador Gascón, presidente de la Asociación de restaurantes de Valencia y miembro de la Federación valenciana de hostelería); Antonio Camarasa Sanfélix, Ing. Téc. Agr.; y Lluís Ruiz Soler, periodista de la revista "Gourmets". Con una participación predominante de estudiantes de hostelería y turismo, se analizó el significado de la dieta mediterránea, los cuidados de cultivo para que la fruta llegue al consumidor, los efectos saludables y el papel de las frutas y las hortalizas en la restauración. La inquietud de los estudiantes por saber más sobre la fruta y hortaliza como material para sus preparaciones dio lugar a un activo turno de preguntas, en que el representante de la agricultura explicó, por ejemplo, la existencia de variedades de naranjas y sus diferentes aptitudes para la restauración. Especial atención despertaron las sanguinas, que por su diferente coloración, permiten matices novedosos. Lluís Ruiz explicó que la oferta de frutas y horti-

zas en la restauración ha ido aumentando en los últimos veinte años, puso como ejemplo que, hasta hace poco, "a nadie se le ocurría que una berenjena pudiera ser la protagonista exclusiva del plato" y presentó datos de una encuesta realizada por él en la que muestra cuánto se utilizan estos productos. A modo de muestra, en el año 2000, en los restaurantes de la CV, un 46% de los postres tuvieron algún tipo de fruta fresca, pero en sólo un 8% de ese 46% la fruta fue el protagonista absoluto. Hubo consenso entre los restauradores que los establecimientos de calidad tienen dificultades en abastecerse localmente (se referían, aunque cueste creerlo, a España) con el producto de las características que desean en cuanto a diversidad.

### Normas de calidad y certificación de frutas y hortalizas

Organizada por AENOR e inaugurada por Manuel García Portillo, como vicepresidente de la feria y en su calidad





# **ATOMINAL<sup>®</sup> 10 EC**

**INSECTICIDA REGULADOR DEL  
CRECIMIENTO DE LOS INSECTOS**

*Una nueva arma potente y segura contra la  
MOSCA BLANCA de las HORTALIZAS*



de presidente de Tecnidex, contó con la participación de José Iñigo, de Aenor, que explicó la certificación de sistemas en la industria agroalimentaria; de Adolfo Conesa, del Instituto Valenciano de Calidad Agroalimentaria, que hizo lo propio en relación a la certificación de productos agroalimentarios en la CV; de Benito Orihuel, de Anecoop, que trató la seguridad alimentaria en frutas y hortalizas; y de Javier Cilla, de Eurep, el

## En la presente convocatoria tuvo lugar el II Foro de trazabilidad y marca en frutas y hortalizas", continuado una acción comenzada el año anterior

cual analizó qué desean las grandes cadenas de distribución europeas y su respuesta, el protocolo Eurep Gap para frutas y hortalizas (Joan Mir, en el marco del II Foro Trazabilidad y Marca, planteó el hecho de que el protocolo Eurep Gap coexiste con otros estándares, en la medida que hay zonas que no la han adaptado, pero que sí cuidan los aspectos de seguridad, medioambientales, etc. de frutas y hortalizas). Igualmente, intervino Elena Ordozgoiti, de Aenor, que disertó sobre las normas UNE de frutas de hueso y hortalizas del año 2001; Carmen Pérez, de Fepex, que habló sobre "La implantación de la familia de normas UNE 155 001 en el sector hortofrutícola"; y Nazario Muñoz, de Aenor, el cual explicó "El nuevo sistema de certificación Aenor para

frutas y hortalizas" (ver artículo en este mismo número).

### Más actividades

Al hilo del poder de convocatoria de Euroagro se realizaron otras actividades, como la presentación de la campaña de promoción de naranja y clementina 2001-2002 de Intercitrus, la conferencia de prensa de Steco Internacional, dando a conocer los planes de futuro después de la superación de las dificultades de los últimos meses, la presentación de productos y equipos de Cerexagri en consonancia con su filosofía de trabajar en un marco respetuoso con el medio ambiente, etc. Uno de los equipos expuestos por esta empresa en su pabellón fue el equipo para depuración de caldos residuales, con el que tienen ya varias instalaciones hechas.

### Novedades de poscosecha

Para la mayor parte de las empresas, su presencia en la feria es la oportunidad de un encuentro más distendido que el habitual con los clientes y los amigos. También es la ocasión de explicar los equipos más recientes, aunque no sean estrictas novedades, en la medida que ya existen instalaciones comerciales.

Del mismo modo, hay empresas que han inscrito "novedades" en un sentido más estricto:

Grupotoec presentó el "Sistema integral de gestión para centrales hortofrutícolas", definido como el fruto de la integración total de dos sistemas de "software", gestión de la producción y gestión empresarial.

Chep, en conjunto con la empresa Ibarreta, que gestiona los envases en Mercabilbao, de la red Mercasa, desarrolla un proceso de estandarización que reduce el número de referencias y todos los pro-



**10. Pitufos de plástico de Plásticos Élite, de Pobl de Farnals (fax 96-1440497). Estos envases son apilables, su fondo permite la ventilación y se pueden cubrir de distintas formas.**

**11. Gloria López Gálvez (Pascual Hnos - Dole) presenta su ponencia en el Foro de Trazabilidad. La marca es un elemento de la garantía de calidad de un producto.**

**12. Wanessa de Souza Vaz, en el "stand" de Brasil, presenta innovaciones en material vegetal ornamental.**



yas principales ventajas son los bajos costes de instalación, fácil montaje y un diseño compacto.

De igual manera, se indica, como novedad en la documentación de prensa, la presentación, por parte de Intercitrus, de su pabellón con las distintas campañas de promoción.

AENOR (Asociación Española de Normalización) presentó el manual de normas UNE "Hortalizas para consumo fresco", que es una recopilación de normas. Asimismo, presentó el proceso de certificación que se sigue en esta asociación para que la entidad que lo solicite acceda a la obtención de la marca de

cesos con la finalidad de disminuir costes en la red de suministros. Mercasa, la red de suministros del sector hortofrutícola, compuesto por veintidós unidades alimentarias (los "Mercas") en toda España.

Sarpertex presentó nuevas prendas de trabajo de protección individual de riesgos.

Las novedades de Instrumentos Testo son Hygrotest 600 y 650 para medir humedad y temperatura en ambos casos, de alta precisión y cu-



**Llevar la trazabilidad "desde la parcela hasta la nevera" es el objetivo de los esfuerzos que se realizan**

certificación de producto hortofrutícola.

Una novedad total es el "pitufo" de plástico, presentado por la empresa Plásticos Élite, al que se le pueden acoplar diferentes tipos de cubre.

SanSan Prodesing mostró el contenedor de gran capacidad Box Palet, un pro-

ducto reciente de Plastidom, de Portugal, que, al igual que otras empresas de contenedores, como Macro Plastics, ha fabricado un contenedor de tamaño mayor que los habituales.

Intermás presentó sus nuevas bolsas con banda ancha vertical, pegada, de las que existen modelos tanto en malla de tres hilos para judía, calabacín, pepino, etc., como en malla plana para tomate en rama y otros productos muy delicados. La banda da una considerable superficie para impresiones de calidad.

Paxton expuso en su "stand" la nueva caja plegable, que ha incorporado recientemente a su gama.

Tecnidex presentó el prototipo de Sa-Tec Eco, un equipo que estará disponible el año próximo para la depuración de caldos residuales fitosanitarios.

**Novedades en tecnología y otros salones**

Numerosos expositores han facilitado información sobre las novedades que presentan en el área de la tecnología, ya sea referente a material vegetal, a riego, a fertilizantes o a otros aspectos vinculados directamente con la producción.

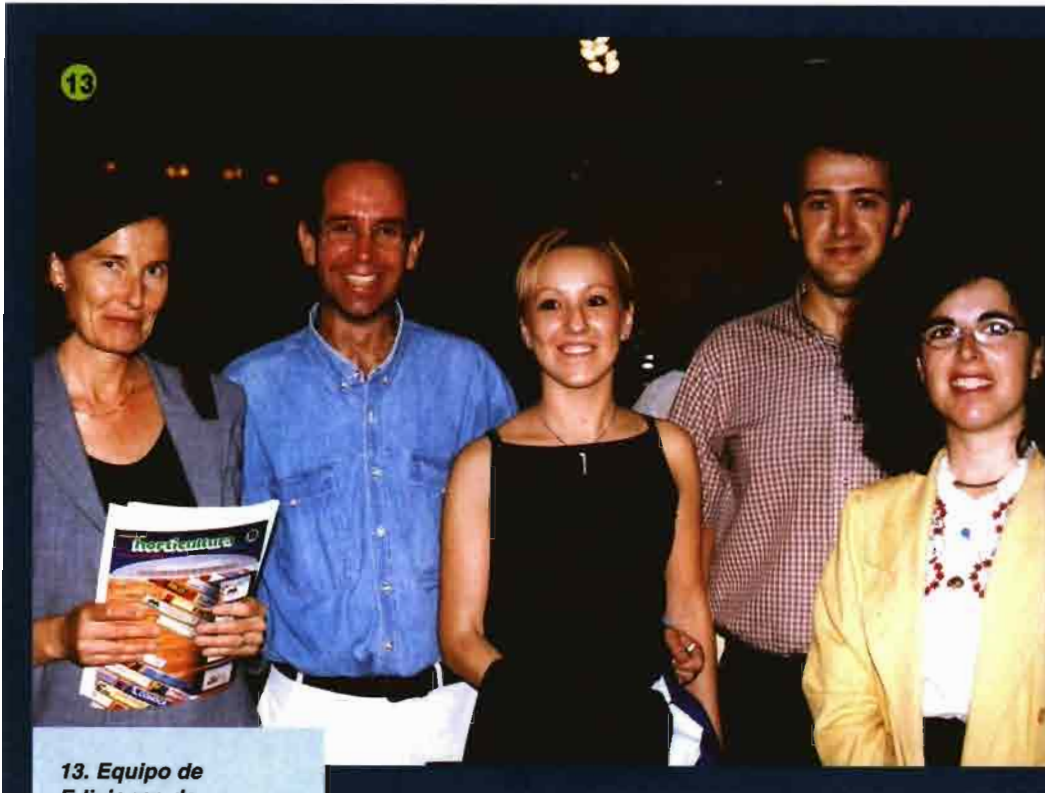
Viveros Sol de Riu presenta una variedad de mandarina precoz llamada Mioro-

**En el marco de las ferias, las empresas presentan a sus clientes sus nuevas propuestas y equipos comerciales en un marco distendido**

Capola. Se trata de una variedad que se recolecta a finales de septiembre, fácil de podar y de pelar y de excelente sabor.

Clause-Tezier Ibérica ha presentado una ampliación de su gama Jiffy Forestal sobre bandejas rígidas de diferentes tamaños. La pastilla Jiffy -7





**13. Equipo de Ediciones de Horticultura en Valencia: Alicia Namesny, Miguel Serra, Nuria Higón, Bernardo Márquez y Dafna Stern.**

**14. Entre los productores de planta de Cataluña destaca el Grupo Roig.**

**15. "Stand" de Viveros Pereira, productor de planta joven, en Iberflora.**



es otro de los productos que presenta esta firma.

Dos empresas que comercializan distintos accesorios para el jardín son Arte España S.L. y Catral-Export S.L. La primera ha presentado un nuevo modelo de fuente, llamado "La fuente romántica", caracterizada por su fácil montaje, y además una nueva serie de conjuntos de mesa, barbacoas, jardineras y figuras.

Catral tiene una línea completa de mallas, paneles para cerramiento, postes y pérgolas de bambú natural. También se amplían las gamas de madera, y de paneles, celosías y postes de plástico.

En el área del riego, Sistema Azud tiene un reciente avance en microirrigación para la viña, una tubería-gotero que incorpora el alambre desde su extrusión, así como cabezales de filtrado con colectores de polietileno de alta densidad.

Sistemas Electronics Progres presenta un completo controlador de fertirrigación hidropónica y convencional que contiene 40 salidas independientes, 16 de ellas para señales digitales y otras 16 para analógicas.

En el área de los nutrientes, Comercial Riba presenta como novedad un nuevo quelato de hierro, bajo la marca "Chaufer". Otras novedades de esta empresa son aminoácidos libres en forma efer-

### En los mercados ornamentales, su recientemente adquirida madurez permite ofertar una gran calidad y diversidad varietal, que redundará en un mayor valor añadido

vescente ("Bioglit") y una emulsión de calcio con microelementos denominada "Calmax".

#### Iberflora

En esta edición, el salón de la flor y la planta ha contado con doscientas veinte empresas, dando en su conjunto la oferta más completa que se puede encontrar a nivel nacional, además de contar con una muestra de carácter internacional, ya que han participado

igualmente importantes empresas de países del entorno con intereses vinculados al potencial español.

Un aspecto que hay que destacar es la proyección en positivo que experimentan año tras año las representaciones de las diferentes comunidades autónomas, como la de Andalucía, Cataluña, Valenciana, Canarias, Murcia y Galicia. Se puede afirmar que en cada una de ellas se encuentran prácticamente los principales exponentes empresariales, ofreciendo una visión y localización global de la oferta con gran interés para el visitante comercial.

En lo que respecta al material vegetal de partida, también denominado oferta de semillas y planta joven, resaltar las influencias de la globalización y la profesionalización de las empresas del mercado de interior. Por una parte, la madurez del mercado permite ofertar una gran calidad y diversidad varietal, que tendrá





como resultado su valor añadido, tanto en la cadena productiva como en la de los puntos de venta. Por otra, la mejora experimentada por las empresas españolas que atienden este mercado de planta joven han dado como fruto su «blindado», lo que ha puesto freno a las grandes importaciones de las cuales dependían.

En este sentido, firmas como Grupo Roig, Viveros Pereira, Coproa, Neoplant, Vivergal, Planta Joven, Seed Cas, Viveros Iberplant, Universal Plantas, M. Clara & J. Curiá, etc., junto con otras firmas que han optado por establecerse en España como New Plants Motril, mantienen una oferta en material vegetal que se proyecta más allá del mercado nacional, con influencias en el resto de Europa y el marco mediterráneo. Asimismo, la mayor parte de esta oferta de planta joven va dirigida al mercado de arbolado y planta en maceta, inclu-

## Uso de plásticos agrícolas en España y en el mundo

Informe basado en el  
**I Simposium Internacional de Plasticultura**  
y en el **III Congreso de CIDAPA**,  
celebrados en Valencia  
del 17 al 19 de octubre de 2001



Este informe se incluirá en el número 158 de la **Revista Horticultura** (enero 2002)

yendo planta de temporada, arbustos, aromáticas, planta mediterránea, etc. con destino final a la decoraciones de exteriores, como terrazas o zonas ajardinadas, tanto públicas como privadas.

Esta situación viene a corroborar informaciones como la aportada por el Fepex, según la cual en la campaña anterior, el incremento de la facturación de la exportación de plantas vivas se situó en los 87,41 millones de euros (supone un incremento del 4,6% respecto a 1999), compensando las pérdidas de ingresos ocasionadas por el descenso de la exportación de flor cortada, que, pese a todo, consiguió unos ingresos que rondaron los 96,16 millones de euros (un 5% menos).

**Para saber más...**

<http://www.feriavalencia.com>



**Caja Rural de Granada presenta a los agricultores los resultados de las últimas experiencias realizadas en fruticultura y horticultura intensiva.**

## La Nacla, un referente de la mejora vegetal



Los resultados de los ensayos realizados en la finca experimental La Nacla, de Caja Rural de Granada son divulgados entre los agricultores de la provincia para que puedan aplicarlos en sus explotaciones. La entidad edita y distribuye gratuitamente entre los agricultores los resultados de los diferentes ensayos. Los mismos técnicos organizan periódicamente visitas guiadas en las que explican los resultados obtenidos y continuamente se encuentran a disposición de los agricultores

**Las actividades de extensión y difusión son parte central del programa de actividades en La Nacla. Un grupo de visitantes extranjeros se interesan por la investigación allí desarrollada.**

para resolver cuantas dudas les planteen.

Las experiencias de La Nacla son eminentemente prácticas y siempre buscan mejorar la calidad de las producciones y la rentabilidad de las explotaciones, teniendo en cuenta las características climáticas y agronómicas de la zona. Por estas razones, se pueden considerar referencia para la agricultura de la comarca. Asimismo, ensayan con nuevas variedades de hortalizas y subtropicales que son demandadas en el mercado, pen-

sando en mejorar la competitividad de los productores.

Actualmente, se están llevando a cabo ensayos en fruticultura subtropical (chirimoyo y aguacate, principalmente) con el objetivo de reducir los costes de explotación, perfeccionar la presencia y calidad de la fruta durante la mayor parte posible del año y evitar la entrada de producto de nuestros competidores más cercanos, como Sudáfrica e Israel.

Para realizar las experiencias en fruticultura de manera más



completa, Caja Rural mantiene un convenio de colaboración con la Estación Experimental La Mayora (Málaga), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Horticultura**

En horticultura se mantienen las siguientes experiencias:

1. Detección y control de enfermedades de raíz provocadas por hongos presentes en el agua de riego (cuarto año).
2. Ensayo sobre diferentes sistemas de nutrición en sustrato en diferentes cultivos.
3. Introducción al manejo y comportamiento de nuevos sustratos comerciales: fibra de coco.
4. Estudio comparativo de diferentes pendientes de cubierta de invernaderos: respuesta de un cultivo de pepino holandés.

1. -El primero de los ensayos sobre detección y control de enfermedades de raíz provocadas

por hongos pretende comprobar la eficacia de diferentes sistemas en el control de *Pythium spp* y *Phitophthora spp.* en cultivo sin suelo, al tener una incidencia real importante en el agua de riego de los invernaderos del litoral de Granada. La aplicación de 5 mg/l de hipoclorito sódico (12% de cloro activo), sobre una balseta

■ **Las experiencias de La Nacla son eminentemente prácticas y siempre buscan mejorar la calidad de las producciones y la rentabilidad de las explotaciones, teniendo en cuenta las características climáticas y agronómicas de la zona**

previa o mediante inyección a la red de riego por goteo, dio lugar a niveles de mortandad bastante bajos en el cultivo, frente al testigo y a otro tratamiento con planta injertada. En los dos últimos, las bajas fueron muy significativas, de un 80%. Estos resultados permiten aconsejar el uso de hipoclorito sódico en las dosis indicadas, como tratamiento muy eficaz y económico.

2.- Otro de los ensayos sobre diferentes sistemas de nutrición en sustrato en distintos cultivos trata de estudiar el efecto sobre la producción, calidad y vida poscosecha de distintas especies hortícolas según diferentes soluciones nutritivas y manejo de riego.

Los resultados obtenidos muestran que una mayor conductividad eléctrica en el drenaje tiende a dar una mayor calidad y un menor peso medio del fruto. Estas diferencias finales sobre la calidad necesitan que las varia-

**SUNSAVER**  
SERVICIO PROFESIONAL

Filme para invernadero  
**EURO 4**

Se lo servimos todo a medida

MALLAS ANTI-TRIPS y de SOMBREO

CUBRESUELOS anti-hierbas, acolchado para cubrir embalses...

ALU PANTALLA TÉRMICA SHADE

**SUNSAVER, s.l.**

Polígono Industrial La Redonda - Calle 5, Nave 8 - 04710 Sta. Mª del Aguila - EL EJIDO (Almería)  
Tels.: 950 58 30 33 - Fax: 950 58 31 76 - e-mail: sunsaver@serinves.es - http://www.serinves.es/sunsaver



ciones sobre la conductividad eléctrica en drenaje sean superiores a 2 puntos y, a veces, hasta 4-5 puntos de diferencia respecto al testigo.

Los resultados también muestran que, incluso en los cultivos sin suelo, los márgenes de actuación son amplios y no por cualquier cambio en el manejo de riego o en la solución nutritiva se van a producir sobre el cultivo grandes mejoras ni grandes desastres.

Por último, se demuestra que el mejor manejo de fertirrigación de los propuestos es el que mantiene una disminución del porcentaje de drenaje en el agua de riego en invierno, de una media de un 10-15% y la conductividad eléctrica de la solución nutritiva que se aporta al cultivo en épocas de calor (primavera-verano) entre un 30%, aproximadamente.

3.- En el ensayo sobre la introducción al manejo y comportamiento de nuevos sustratos co-

merciales como la fibra de coco se ha comprobado que el tiempo de riego normal debe oscilar entre 7 y 20 minutos. No se han detectado diferencias entre los distintos volúmenes de sustratos utilizados; aunque a mayor volumen el manejo es más fácil, existen menos riesgos y la diferencia económica es poco apreciable.

4.-En horticultura se están comparando, del mismo modo, diferentes pendientes de cubierta

en los invernaderos. Los resultados obtenidos hasta el momento han demostrado que se obtiene más producción en los invernaderos con una pendiente en la cubierta en torno a 27°/27°, respecto a los de estructura plana, porque la pendiente permite a la planta aprovechar mejor la radiación solar en otoño e invierno. Este año se han incorporado también las nuevas estructuras multitúnel, que serán comparadas con otras dos de diferente pendiente: 45/27° y 27/27°.

### Fruticultura

En fruticultura las principales experiencias se han centrado en chirimoyo y aguacate, especies predominantes en la comarca granadina de La Costa.

Por lo que respecta al chirimoyo, del que se cultivan en la provincia 3.000 hectáreas de superficie, se ha conseguido reducir el tamaño de los árboles con un

■ **El aguacate es la especie subtropical que ocupa el segundo lugar por superficie plantada en la costa granadina con unas 2.700 hectáreas**



Líder mundial en cintas de riego por goteo

**más fuerte  
más económica**

Los agricultores de todo el mundo saben que nuestra cinta de riego es la más resistente y duradera del mercado, compruébalo.

**INRIEGOS**

Apdo. de correos nº 149  
30730 San Javier, Murcia  
Teléfono y fax 968 17 32 89  
info@www.inriegos.com  
www.inriegos.com



mínimo de mermas en el valor final de la producción, durante los dos o tres años que dura el proceso de transformación del árbol.

Los resultados de esta experiencia iniciada en 1999 en el valle de Río Verde son muy importantes, pues en esta zona la mayor parte de las plantaciones están formadas por árboles de cinco y seis metros de altura, lo que dificulta y encarece todas las operaciones de cultivo.

Los agricultores pueden rebajar la altura de estos árboles y dejarla en dos metros, aplicando una poda de rejuvenecimiento gradual durante dos o tres años. De esta forma, podrán realizar la polinización artificial, tratamientos y recogida, desde el suelo, lo que reduce los costes de cultivo.

Como consecuencia de una poda muy fuerte del árbol, se está comprobando la viabilidad de aumentar la densidad de las plantaciones, que pasarían de una media

**INVERNADEROS IMA**  
INDUSTRIAS METÁLICAS AGRÍCOLAS, S.A.

P. I. Landaben  
Calle E 1ª Travesía Nave 3  
31012 Pamplona - Navarra

Tel: 948 18 41 17 • Fax: 948 18 46 68  
e-mail: [ima@invernaderosima.com](mailto:ima@invernaderosima.com)  
<http://www.invernaderosima.com>



de doscientos árboles por hectárea a seiscientos. La parcela dedicada a este ensayo se encuentra en fase de formación, por lo que aún es prematuro adelantar resultados, pero se presentan indicios esperanzadores.

### Calidad de la fruta

Los resultados de los ensayos realizados permiten asegurar a los técnicos que a mayor intensidad de la poda se obtiene mayor tamaño del fruto, disminuyendo, a su vez, la fruta de calibre menos comercial.

Con las técnicas de poda empleadas tradicionalmente por los agricultores de la zona se viene obteniendo entre un 15 y un 20% de fruta pequeña, que no se debería comercializar y cuando se hace perjudica a la de mayor calibre.

### Nuevas variedades

Gran parte de la problemática de bajos precios que durante

los últimos años está afectando a la chirimoya está motivada por el carácter monovarietal del cultivo, es decir, porque casi todas las plantaciones son "Fino de Jete" y tienen un periodo de comercialización muy corto. Para ampliar este periodo se está experimentando con otras variedades. Del material vegetal ensayado hasta ahora, que comprende una colección de más de trescientas variedades, se están obteniendo resultados esperanzadores con "Cholan" y "Sp-46" para fruta de invierno o primavera.

### Precaución con las producciones de primavera

El proyecto para producir chirimoya en primavera comenzó en La Nacla en 1998 y continúa hoy en día. Se está ensayando con distintas variedades y con distintos momentos de aplicación de la técnica, obteniendo resultados

muy dispares, dependiendo de las parcelas, variedades, etc. Por estas razones, el ingeniero jefe de La Nacla, Ignacio Escobar, aconsejó prudencia a la hora de llevar esta técnica a la práctica a gran escala, aunque, por el contrario, sería muy conveniente que realicen ensayos en sus respectivas explotaciones con un número reducido de árboles.

Esta técnica obliga a realizar una poda muy severa o superpoda en primavera, a finales de abril y otra poda en verde de brotes del año a finales de julio. De la misma manera, es obligada la polinización artificial en fechas muy concretas.

### Aguacate

El aguacate es la especie subtropical que ocupa el segundo lugar por superficie plantada en la costa granadina con unas 2.700 hectáreas.

Entre las experiencias reali-

**El único sustrato de estructura compacta.**

**grodan®**

**Lo tienes fácil.**

Una fácil decisión. La gran alternativa de futuro frente al cultivo tradicional en suelo, que le permite máxima producción, precocidad y una gran calidad de fruto. Grodan es el sustrato de lana de roca líder en eficacia y

rentabilidad, para obtener siempre, los mejores precios de mercado.

**grodan®**

La base de su éxito.

Avda. de los Príncipes de España, 116 • Venta del Olivo (Paraje Simón-Acién)  
04700 EL EJIDO • Tel. 950 485758 - Fax 950 572242



## ■ En La Nacla se están ensayando otras especies subtropicales para comprobar su posible adaptación a las condiciones de La Costa

zadas con esta especie hay que destacar aquellas dirigidas a comprobar la adaptación a nuestras condiciones de variedades tipo "Hass", que maduren en otras épocas. Este tipo de aguacate es el que demanda y valora el mercado, por lo que variedades que conviven en La Costa, como el Bacon, Reed y Fuerte, tienen salida solamente cuando no hay Hass y se cotizan a precios muy inferiores. De ahí el interés y la importancia para los productores en este ensayo. Esta experiencia comenzó hace siete años, en los que se han

introducido numerosas selecciones de aguacate procedente de los programas de mejora genética de California, Israel y México.

De las variedades que han entrado en producción hay que señalar BL 122 y Harvest procedentes de California y Eden de Israel como las más interesantes.

Desde 1998 se viene trabajando en otra línea de experimentación muy importante para detectar la presencia de hongos poscosecha en el aguacate. Comienzan a manifestarse con el ennegrecimiento de la corteza de la fruta y, posteriormente, pasa a la pulpa. Este problema afecta a buena parte de la fruta que se corta entre el 15 de mayo y el 15 de julio.

### Mango

A partir de 1992 se están comparando en La Nacla diversos métodos de control de clorosis férrica, como principal factor limitante de la expansión de este

cultivo en la comarca de La Costa.

En el ensayo se compara el comportamiento de dos patrones, 13/1 y Espada y seis tratamientos distintos en ambos patrones. Cuando uno no surte efecto, se cambia al año siguiente. De los tratamientos aplicados hay que señalar como los más efectivos los siguientes:

- Sulfato ferroso + azufre en polvo a 40 cm de profundidad.

- Sulfato ferroso + quelato de hierro EDDHA a 25 kg/ha a 40 cm de profundidad.

- 50 kg/ha de quelato de hierro EDDHA.

El coste por hectárea y año del primer tratamiento asciende a 102,17 euros, mientras que en el tercero supera las 601,01 euros.

**Para saber más...**

La Nacla - Fax. 958 82 26 10

Archivo Edición Ver Ir Favoritos Herramientas Ventana Ayuda Internet Explorer  
www.carbotecnia.com

lo último en nutrición vegetal

CARBO TECNIA

Zona de Internet

Paseo Morella, 94 12004 - CASTELLÓN  
Tel. 964 246 669 Fax. 964 254 333  
e-mail: carbotecnia@carbotecnia.com  
http://www.carbotecnia.com

entrar