

I Melon Meeting, primer encuentro del melón organizado por Syngenta en Torrepacheco, Murcia

Variedades de melón de larga vida comercial

ALICIA NAMESNY

agrocon@ediho.es



"El melón hay que preenfriarlo", es, de manera tajante, el mensaje que da José Hernández Buj, uno de los tres ponentes que participó en el I Melon Meeting, primer encuentro del melón, organizado por Syngenta el 25 de junio 2005 en Torrepacheco, Murcia. Además de la cena en las bonitas instalaciones del Casino de Murcia, donde fueron llegando los grupos extranjeros, el encuentro se compuso de una visita a los campos de ensayos de la firma y conferencias en las instalaciones de Fame (Feria Agrícola del Mediterráneo), las instalaciones para exposiciones de Torrepacheco. Con una asistencia que rondó los 200 participantes, entre españoles y extranjeros, con delegaciones es-

Los participantes durante la parte de charlas, realizadas en las instalaciones de la Feria de Torrepacheco.

pecialmente numerosas en los casos de los mediterráneos Francia, Italia, Grecia o Egipto.

Las tendencias

España es, según la FAO, el 5º productor de melones en el mundo, después de China, Turquía, Estados Unidos e Irán (le siguen Rumania, Egipto, India, México e Italia); en exportaciones su puesto es el 3º, después de Brasil y Guatemala (le siguen Costa Rica, Irán, USA, la República Dominicana, México, Francia, y Holanda por su papel de reexportador).

En sandía el puesto de España como productor es el 10º, después de China, Turquía, Irán, USA, Egipto, México, Grecia, Ka-

zakhstan y Brasil. Como exportador su papel es más importante, con un 6º lugar, después de Giza, Panamá, Grecia, Singapur y Hungría (le siguen Italia, USA, Malasia y México).

El análisis realizado por John Giles, Director de División de Promar International, una consultora británica con oficinas en Estados Unidos, México, Japón y Nueva Zelanda, indica que la clave del futuro está en añadir valor, teniendo en cuenta las "fuerzas" que darán lugar al mercado del futuro. El ponente planteó el 2010 como horizonte de análisis. Las "inseguridades del consumidor" y las "expectativas del consumidor" son dos de los motores de cambio; en ellos intervienen una creciente



inseguridad laboral, la preocupación por la salud, la redefinición de qué es calidad de vida y lo que él llamó "la muerte de la deferencia", algo que puede considerarse la otra cara de otro de los factores mencionados, "la declinación de la lealtad". También intervienen la demanda de valor, la búsqueda de "conveniencia", y de variedad. Otros aspectos que se suman a la conformación del mercado 2010 son la demografía, la tecnología, el aumento de la competencia, los cambios legislativos y la fragmentación de los puntos de venta.

¿Cómo añadir valor?

Hacer que un melón no sea simplemente un melón es una tarea que atañe a toda la cadena de suministro: productor, distribuidor, tienda al detalle, ... y consumidor si está bien informado.

Considerado desde el punto de vista del suministrador, las "características centrales" del producto ("core product") han de incluir la practicidad de uso ("conveniencia"), ser saludable, funcionalidad y disponibilidad. La adición de marca permitirá asociarle una imagen, y el que se perciba como un producto deseable, de calidad homogénea y garantizada y, en su caso, exclusividad.

¿Cómo será la industria de f & h en 2010?

Para el 2010 se prevé una serie de cambios como son la existencia de nuevas estructuras en el

sector de frutas y hortalizas, un mayor desarrollo debido a la desregulación de mercado (cambios/extinción de la PAC), alianzas más formales (entre, por ejemplo, operadores de ambos hemisferios), las empresas que persistan en un enfoque doméstico pueden quedar aisladas, la comprensión del mercado será esencial y también la especialización.

La evolución del suministro profundizará, en visión de Promar Int., en el sentido de los "super suministradores", de actuación a nivel mundial, que se especializarán por categoría, por producto y por canal de distribución.

En una escala que contempla el potencial para añadir valor de diferentes mercados, o, en otras palabras, lo que tiene una relación directa con el nivel de sofisticación de la distribución, los lugares más altos los ocupan el Reino Unido, seguido por Holanda. Francia y Alemania vienen a continuación, y luego España e Italia.

■ Hacer que un melón no sea simplemente un melón es una tarea que atañe a toda la cadena de suministro: productos, distribuidor, tienda al detalle ... y consumidor si está bien formado



Las conferencias fueron precedidas por visita a ensayos y degustación de diferentes variedades de melones y sandías en la finca experimental de Syngenta en Torrepacheco. Folletos de Syngenta "Descripción varietal" y "Passion for innovation".

Conclusiones

Promar concluye que el 2010 con lleva un importante bagaje de oportunidades, que el cambio es inevitable, que emergerán nuevas fuentes de suministros, que los consumidores demandarán cada vez más, habrá que hacer hincapié en las "características centrales" del producto... y no perder de vista que las claves del futuro las tienen los consumidores y que los cambios para llegar exitosamente al 2010 deben comenzarse hoy.

La IV gama

"Es lo más grande que ha ocurrido en las tiendas de ultramarinos en los últimos tres o cuatro años"; "Para cada fruta u hortaliza que uno pueda pensar, si ya no se presenta lavada y cortada, pronto lo será", son las palabras de Gene Grabowski, de Grocery Manufacturers of America, publicadas en el New York Times del 30 de mayo 2001, con las que Jim Gorny empezó su conferencia, refiriéndose a los productos de mínimamente procesados o IV gama.

Jim Gorny es Vicepresidente de Tecnología y Asuntos Regulatorios de la Asociación Internacional de Mínimamente Procesados (IFPA, Int. Fresh-cut Produce Association); está especializado en fisiología poscosecha y su último trabajo es el libro Packaging Design for Fresh-cut Produce, editado en abril 2003 por IFPA, del que es coeditor. También es coeditor de la Guía de Seguridad Alimentaria para la Industria de Productos Vegetales Frescos Corta-

dos, editada por María Isabel Gil (Cebas, Murcia), igualmente en abril 2003 (sobre estas publicaciones ver www.horticom.com?54947 y www.horticom.com?54510), y editor en jefe de la versión en inglés, publicada en julio 2001. En Horticultura ha publicado el artículo titulado "Selección del material de envasado" (Horticultura Internacional - 16, mayo 1997), así como de numerosas publicaciones científicas, principalmente sobre el efecto de las atmósferas modificadas en la calidad y seguridad de frutas y hortalizas enteras y mínimamente procesadas.

Los de mayor crecimiento

La IV gama es la categoría con mayor tasa de crecimiento en la categoría productos en fresco. Según datos de la PMA, Produce Marketing Association (www.pma.com), las ventas en USA pasaron de 12 billones de dólares en 2000 a 19 en 2003.

Fulvio Bretón, Director de Marketing de los Cultivos de Fruto, de Syngenta Seeds SpA, abrió la Conferencia Internacional de Melón, explicando el compromiso de la empresa con toda la cadena suministro / comercialización / consumidor. Al fondo, los conferenciantes y Alicia Namesny, especialista en poscosecha, moderadora del Melon Metting 2003, de Syngenta.



Las fuerzas que están detrás de este crecimiento son, para los servicios de catering, el ahorro en mano de obra, el menor riesgo, el menor espacio de refrigeración necesario y el aumento de la disponibilidad. Para el consumidor los motivos de que ahora consume más IV gama son los cambios demo-

gráficos, la frescura, sabor y aroma atractivos, y facilidad de uso.

En Estados Unidos existen tres tipos de procesadores: los que están en origen se localizan en la costa Oeste, con California como epicentro. Existen además procesadores cuyo radio de acción es regional y otros en que es local.



SOLPLAST

PLÁSTICOS PARA LA AGRICULTURA






El mejor camino para crecer

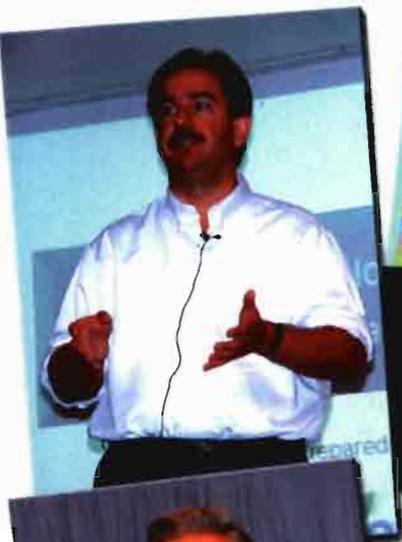
The best way to grow



SOLPLAST

Polígono Industrial de Lorca
30800 LORCA - Murcia
Tel.: +34 968 461 311 • Fax: +34 968 471 054
e-mail: comercial@solplast.com

<http://www.solplast.com>



Jim Gorny explicó los factores a tener en cuenta en IV gama de melones y sandías, John Giles analizó el presente y realizó previsiones con vistas al 2010 en el comercio de frutas y hortalizas y José Hernández Buj, productor y exportador de melones, remarcó la importancia del manejo poscosecha y, en particular, del preenfriamiento, para llegar a destino con un producto de calidad.

bles (SS) en los tipos Honeydew; cavidad interior pequeña; debe estar seleccionando y calibrado para poder pelarlo y cortarlo mecánicamente; el color ha de ser intenso; la textura, crujiente; el sabor y aroma, intensos; y vida poscosecha de siete a diez días.

Algunas de estas características pueden conocerse mediante la tecnología NIR (radiación cercana al infrarrojo) que no obstante tener inconvenientes (SS no es igual a sabor, la calibración es compleja) tiene también ventajas. Entre las últimas están el ser no destructiva, brindar información en tiempo real, el que existan equipos que trabajan a velocidades comerciales, y que mide características asociadas con el sabor.

El lavado de los melones y su selección reduce los defectos y disminuye la carga microbiana. Los equipos de pelado deben tener las cuchillas afiladas; La Fi-

¿Qué pasa en melón?

Para melón precortado, las mayores causas de deterioro de la calidad son de tres tipos: (1) pérdida de sabor y de aroma, (2) ablandamiento de los tejidos y (3) crecimiento de microorganismos.

El melón ideal para procesar debe tener una serie de características como son un alto contenido de azúcares (ser recolectado en estado ° slip en Cantaloupe, cuando el pedúnculo se separa a medias del fruto) y 11% sólidos solu-

AZUD®

Helix AUTOMATIC

LA EVOLUCIÓN

Equipos Automáticos de Filtrado por discos

AZUD HELIX AUTOMATIC es la nueva gama de equipos automáticos de AZUD para todo tipo de caudales. Incorpora un exclusivo efecto helicoidal, que mantiene los discos limpios por más tiempo.

AZUD

SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y FILTRACIÓN AUTOMÁTICA

Polígono Industrial Oeste • Avda. de las Américas P. 6/6 • Apdo 147 • 30820 ALCANTARILLA • MURCIA - SPAIN • Tel.: +34 968 808402 - Fax: +34 968 808302 • E-mail: azud@azud.com • web: www.azud.com

gura 1, una de las que mostró J. Gorny durante su conferencia, muestra cómo afecta la nitidez del corte a la conservación.

La aplicación de cloruro de calcio al 1% mejora la firmeza de melones Honeydew cosechados en diferentes estadios de madurez; la Figura 2 muestra los resultados obtenidos al medir este parámetro con 0 y 6 días de almacenamiento. En *Horticultura 155*, septiembre 2001 se encuentra el artículo "Industrialización del melón procesado fresco" publicado por Francisco Artés Calero, E. Aguayo y V. H. Escalona; este grupo ha realizado varios trabajos estudiando cómo optimizar la obtención de melón mínimamente procesado.

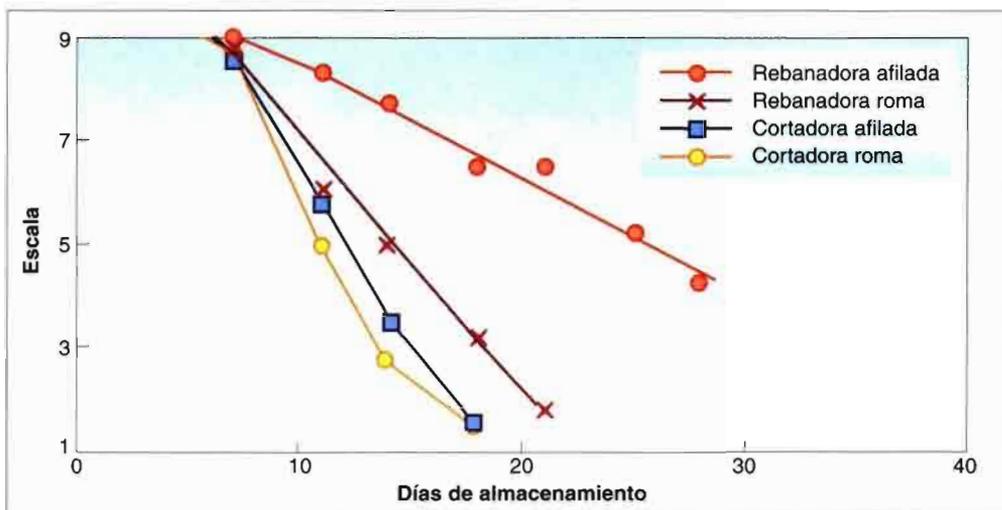
En la tienda hay que cuidar, cuando se utiliza un lecho de hielo -algo muy frecuente en Estados Unidos-, que si bien la temperatura en la base puede ser de 2°C y a la mitad de la altura del envase, de unos 5°C, en la parte superior puede alcanzar los 15, muy superior a la idónea. Las correctas son las que muestra el Figura 3 para las diferentes etapas entre procesamiento y venta al detalle.

Los problemas sanitarios que pueda tener el melón mínimamente procesado proceden de una serie de hechos: que normalmente se consume en crudo, que es un buen medio de cultivo para microorganismos, que es poco ácido, que los frutos muy a menudo están en contacto directo con el suelo, y de la reutilización de las soluciones de tratamiento.

Para disminuir el crecimiento microbiana existen una serie de prácticas: uso de temperaturas bajas, buena sanidad y buenas prácticas de cultivo, esterilización superficial y uso atmósferas modificadas (alto CO₂).

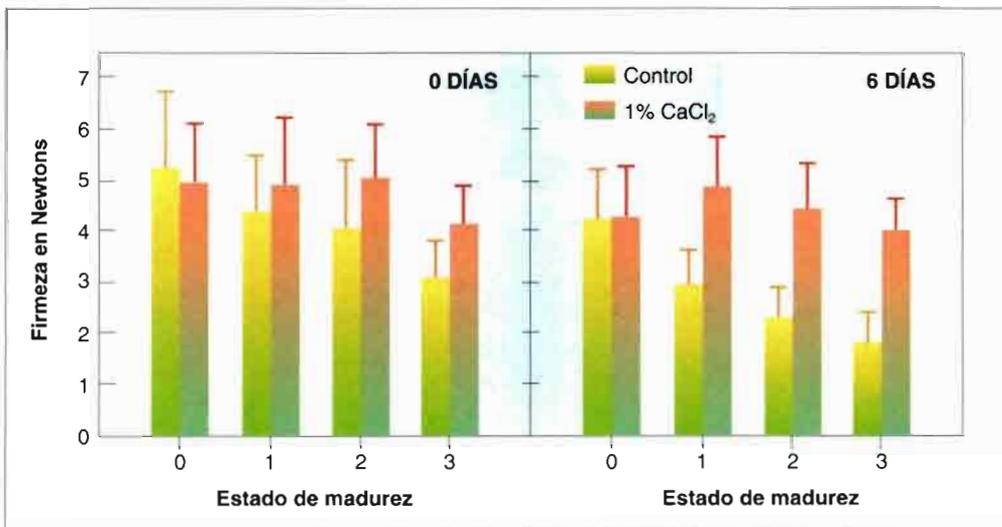
El uso de cloro en el agua de lavado disminuye el crecimiento de microorganismos; Gorny mostró unas gráficas con estos resultados para tomate y por extrapolación debería ocurrir lo mismo al lavar los melones enteros previo a pelarlos y cortarlos. Los tratamientos con calor no matan microbios alojados internamente y pueden

Figura 1:
Efecto del afilado de los elementos de corte en la vida poscosecha de melón troceado



Fuente: J. Gorny

Figura 2:
Efecto de inmersiones en una solución de cloruro de calcio en la firmeza de melones Honeydew en diferentes estadios de madurez.

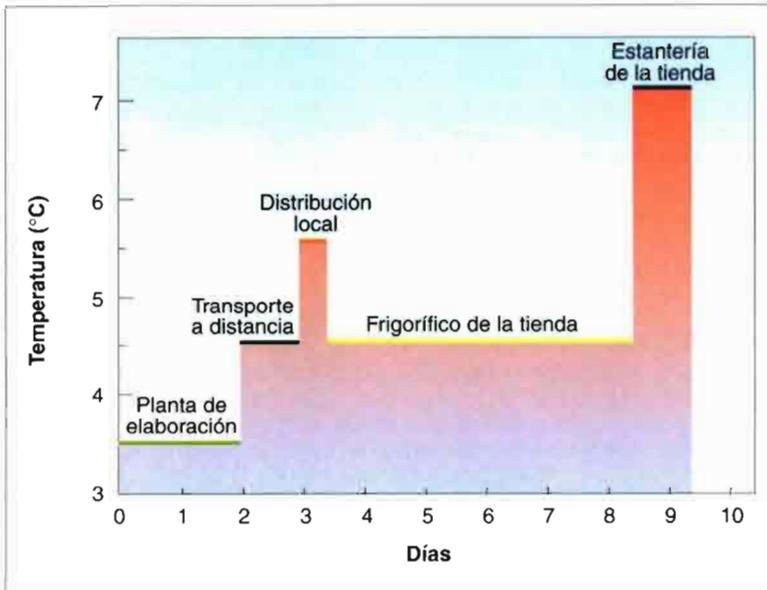


Fuente: J. Gorny, de Cantwell et al. 2001

■ La IV gama es una de las innovaciones más importantes introducidas en las tiendas los últimos tres o cuatro años. La fruta u hortaliza, si ya no se presenta lavada y cortada, pronto lo será

tener efectos adversos en la calidad. El uso de radiación ionizante requiere dosis altas para controlar a mohos y levaduras, mayores que las que afectan la calidad del producto, que resultaría dañado. El uso de luz UV (ultravioleta) tiene interés, según muestran los resultados de un trabajo de Larson &

Figura 3:
Temperaturas idóneas de la cadena de frío para producto mínimamente procesado durante la elaboración, envío, distribución y venta



Fuente: J. Gorny, del Dr. G.S.Mudar, de Salad Time Farms Inc

Jonson de 1999; si bien los melones troceados que se echan a perder lo hacen antes de que aparezcan crecimientos tóxicos. Los melones tratados con UV mantuvieron mayoritariamente la buena calidad si se mantiene la cadena de frío. También el ozono es otro tratamiento potencial; sobre este tema trabajan M^a Isabel Gil y su equipo, en el Cebas de Murcia (ver horticom.com?54168, artículo "Uso del ozono en la higienización de frutas y hortalizas" publicado en Horticultura - 169, junio 2003.

- Para el melón precortado, las mayores causas de deterioro de la calidad son:
 - pérdidas de sabor y aroma,
 - ablandamiento de los tejidos
 - y crecimiento de microorganismos

Banquetas de Cultivo
Calefacción
Complementos
Invernaderos
Pantallas Térmicas

Camino Xamussa, s/n
 12530 BURRIANA
 Castellón - España
 Tel.: (34) 964 514 651
 Fax: (34) 964 515 068
 ininsa@ininsa.es
 www.ininsa.es

ININSA
 INVERNADEROS
 E INGENIERIA, S.A.

INVERNADEROS

Las atmósferas modificadas son una gran herramienta, pero no la panacea si no se las utiliza bien. Aumentan la vida poscosecha, disminuyen el crecimiento microbiano, mantienen las propiedades nutricionales y ralentizan el pardeamiento, pero no sustituyen el mantenimiento de la cadena de frío, ni detienen totalmente el crecimiento microbiano, ni mejoran la calidad de partida.

Gorny explicó sistemas de atmósfera modificada en que se incluyen microesferas de dióxido de cloro, que mejoran la conservación. También la existencia de envases para ensalada de fruta termosellados con un plástico que permite el desarrollo de una atmósfera modificada con efecto protector. Igualmente mencionó los materiales absorbentes de la firma Maxwell Chase (ver www.horticom.com?54931), que se colocan en el fondo de los envases, para absorber los líquidos de los productos troceados. El MCP (1- metilciclopropano) que impide la acción del etileno, que induce la maduración, es otra herramienta potencial, aplicado como gas a niveles de ppm. En Estados Unidos está ya aprobado para manzanas y para ornamentales.

Las conclusiones son que para lograr un procesamiento exitoso de frutas precortadas hacen falta cumplir varios requisitos: un aumento de la sofisticación en los aspectos técnicos y de manejo, entender y manejar la maduración de los frutos, solucionar los suministros de materia prima, disminuir los costes de la mano de obra, y retener el sabor y el aroma.

Poscosecha del melón en fresco

José Hernández Buj, uno de los directores de Producers of Quality Fruit Ltd., además de haber sido uno de los iniciadores del cultivo en invernadero en Almería, tiene experiencia de años en plantaciones en América Latina y en Marruecos, para envíos a Europa. En la actualidad su principal cliente es Tesco, pero ha suministrado a las principales cadenas

Una Indicación Geográfica para el melón

Se inicia el trámite de reconocimiento

El melón «Piel de sapo» es desde hace décadas un producto representativo de la producción hortícola de la comarca Mancha de la provincia española de Ciudad Real. El proceso de reconocimiento administrativo de una Indicación Geográfica Protegida «Melón de La Mancha» ha comenzado en mayo de 2003.

Esta fruta - hortaliza aporta una parte esencial de las rentas de numerosas explotaciones agrícolas familiares en la zona. Es, además, un producto ampliamente conocido por el consumo, lo que sienta de antemano las bases para que pueda ser exitosamente apoyado por un instrumento de estas características. La frescura, sabor y dulzor de estos melones son proverbiales.

No obstante, no todos los melones producidos en la región serán incluidos bajo la IGP. Solo lo serán los de la variedad botánica «saccharinus», y que además estén cultivados siguiendo una serie de exigencias y requisitos en cuanto a prácticas agrícolas, poscosecha, manipulado, etc. Deberán ser de categoría I, con un contenido de azúcar igual o superior a 11° brix y tener un peso comprendido entre los 2 y 4 kg.

La zona de la Indicación Geográfica abarcará unas 13.000 ha, teniendo su centro principal de cultivo en las localidades de Alcázar de San Juan, Arenales de San Gregorio, Argamasilla de Alba, Campo de Criptana, Herancia, Llanos, Manzanares, Socuéllamos, Tomelloso y Villarta de San Juan. Todas estos pueblos se encuentran en la comarca natural de La Mancha, en la provincia española de Ciudad Real. El objetivo es cubrir, durante los primeros años de trabajo, un volumen de 25 a 30.000 t, que representan el 10% de la producción de Ciudad Real, aproximadamente.

El proyecto será apoyado por un proyecto de instituto de investigación agroalimentaria de Valencia (Ainia, www.ainia.es) mediante un estudio que determinará los valores nutricionales del melón «Piel de sapo» que se obtiene en la comarca de La Mancha.

El trámite para la instalación de esta IGP está siendo aprobado estos días por la Consejería de Agricultura de Castilla-La Mancha, para ser luego trasladado a Bruselas, para su aprobación definitiva. Mientras se obtiene esa autorización definitiva - que tardaría unos dos años -, la administración regional extiende un permiso provisional, con el cual se pueden comenzar las actuaciones.

británica (Sainsbury, Safeway, etc.). En su conferencia puso de manifiesto la importancia de respetar en la recolección los grados de azúcar mínimos, y de mantener la cadena de frío. Esta ha de empezar por un preenfriamiento rápido y el transporte ha de ser re-

frigerado. Remarcó que, entre las prácticas habituales en poscosecha, la falta de preenfriamiento es, sin lugar a dudas, el aspecto que falta mejorar en esta especie. Comentó sus experiencias con envíos de diferentes sitios.

- Un procesamiento exitoso de frutas precortadas debe cumplir una mayor sofisticación en los aspectos técnicos y de manejo, entender y manejar la maduración, solucionar los suministros de materia, disminuir los costes de mano de obra y retener el sabor y el aroma

Para saber más...

- John Giles:
www.promar-international.com
- James Gorny:
www.fresh-cuts.org
- José Hernández Buj:
fax +34-950 27 06 41
- Syngenta:
www.syngenta.com