

VII Seminario Técnico Agronómico

“La agricultura intensiva hacia nuevos horizontes: exportando salud”

La frase “sembrando calidad y exportando salud”, pronunciada por Ana Molina Jiménez (farmacéutica y nutricionista de Coexphal) durante el seminario resume algunos de los aspectos más importantes que se recogieron en este foro, en el que por primera vez se ha puesto de manifiesto el gran potencial nutricional y organoléptico de las hortalizas que se producen en Almería.

Ana Molina dio su visión acerca de la importancia que tiene el consumo de frutas y hortalizas en la salud, así como una llamada al sector agroalimentario para conocer los componentes terapéuticos que poseen sus productos, su repercusión sobre la salud y posibles potenciales de venta para competir con un mercado que ya demanda dicha salud al comprar alimentos.

Ana Molina

Coexphal



Durante su exposición destacó que los malos hábitos alimenticios, las deficiencias nutricionales y las enfermedades, resultado de la evolución del hombre moderno, son consecuencia de cambios sociales como la incorporación de la mujer al trabajo o la reducción de la unidad familiar y se ven agravados por una falta de adaptación genética humana, debido a la rapidez histórica con la que estos cambios se han sucedido.

Ante esto la industria alimentaria responde con la elaboración de infinidad de productos cuyo principal objetivo es suplir las deficiencias nutricionales, por ejemplo: leches enriquecidas en omega 3, zumos enriquecidos en vitaminas, cereales fortificados con minerales y vitaminas, probióticos... Y la industria farmacéutica se encarga de tratar las enfermedades derivadas de estas deficiencias con la producción masiva de medicamentos para reducir la hipertensión, la diabetes, el colesterol...

Ana Molina indicó que, no obstante, aún quedan estrategias por establecer para corregir los malos hábitos que al fin y al cabo son el foco del problema. Señala entonces que este papel le corresponde, en gran parte, al sector agroalimentario que, además, juega con ventaja pues produce anualmente un arsenal de salud integrado por una amplia gama de frutas y hortalizas con un óptimo contenido en minerales, vitaminas y compuestos bioactivos, cuya positiva repercusión sobre la salud, los dota de gran valor no ya solo nutricional, sino comercial.

¿Sabías qué...?

Los productos más destacados de la agricultura local poseen propiedades beneficiosas sobre la salud, por ejemplo:

Tomate: su contenido en nutrientes oscila significativamente a lo largo de su proceso de maduración. El contenido en licopeno y proteínas aumenta a medida que el fruto madura y adquiere su tono más rojo; y la vitamina C alcanza su pico máximo en un punto de maduración más temprano, cuando el fruto está más verde. Estos datos podrían usarse como valor añadido a la hora de vender un fruto poco maduro pero más rico en vitamina C o aprovechar destriós con mayor contenido en licopeno y proteínas.

Pimiento verde: destaca por su elevado contenido en vitamina C. En el mercado tenemos productos, como zumos envasados, anunciando: “rico en vitamina C” como un atractivo de venta, siendo en realidad sus cantidades

en esta vitamina insignificantes y su contenido en azúcares elevado. Mientras, el pimiento verde tiene respecto al zumo una proporción de 131/12 mg en vitamina C en su forma natural y un contenido en azúcares muy bajo.

Sandía: se caracteriza por su elevado contenido en licopeno, además de otros aminoácidos interesantes en estudio, que ha mostrado una cierta acción protectora frente a enfermedades cardiovasculares y una potente acción antioxidante. El licopeno para ser absorbido debe ser liberado de la rígida estructura que lo contiene, sea vía mecánica (triturado, licuado) o aplicando calor (cocinado). Además, la molécula de licopeno es liposoluble, lo que implica que su absorción aumenta al ser ingerido junto a grasas, como el aceite de oliva. De ahí que el sofrito de tomate o el licuado de sandía sean las mejores fuentes de licopeno.

Berenjena: además de contener cantidades óptimas en vitaminas y minerales en su fruto, su piel tiene moléculas con actividad biológica, tales como el ácido caféico y ácido clorogénico (fenoles) o el nasunin (flavonoides), cuya acción anticancerígena se está investigando.

Calabacín: posee una versatilidad culinaria que lo hace apto para opciones de cocina baja en calorías. Esta cualidad, es precisamente, un objetivo de venta muy explotado en el mercado, de ahí que la mayoría de productos que compramos como “light, sin, 0,0 %” tengan que ser previamente procesados para conseguir este objetivo. Sin embargo, productos como el calabacín o el resto de vegetales que estamos viendo son “naturalmente lights”.

Melón: en concreto el cantaloup, posee un elevado contenido el beta-caroteno, pigmento carotenoide con múltiples propiedades derivadas de su acción antioxidante, que actúa como pro-vitamina A en el organismo. Este pigmento anaranjado es el responsable del color de esta variedad de melón.

La exigencia del consumidor del siglo XXI no se reduce al mero consumo de hortalizas frescas o procesadas en cualquier tipo de gama y que sean asequibles para la economía doméstica, sino que busca cuestiones relacionadas con la calidad nutricional, que sea saludable y cuando menos preventivo o con biomoléculas que pueden presentar determinado efecto terapéutico.

Análisis de la calidad

El responsable del laboratorio de la Estación Experimental Cajamar Las Palmerillas, Miguel Ángel Domene Ruiz, incidió en el análisis que de forma normalizada se realiza sobre la calidad externa e interna en la mayoría de controles de calidad agroalimentarios. Comentó que la mayoría de casos no muestra diferenciación en determinado tipo de

ensayos, como puede ser la respuesta a un tipo de biofortificante, donde los valores de acidez, contenido en sólidos solubles (grados brix), pH y parámetros de color no evidencian diferencias significativas en pimiento y tomate.

Destacó que es una tendencia que no solo se observa en ensayos puntuales, sino que cuando se intenta extrapolar a un comportamiento durante un ciclo de cultivo en tomate cherry nos encontramos con las mismas conclusiones de poca variabilidad entre propiedades estándares de calidad externa e interna utilizadas. De la misma forma, en ensayos de especialidades de pimiento ocurre una tendencia parecida.

Todo esto ha llevado al equipo de biotecnología agroalimentaria de la Estación Experimental Cajamar Las Palmerillas a introducir, en la determinación de calidad interna, nuevos parámetros de calidad (proteínas, azúcares totales, lípidos, fibra, ceniza, contenido mineral en macro y microelementos, polifenoles totales, carotenoides y vitamina C) que puedan arrojar diferenciación o demostrar la eficacia de un determinado tratamiento cuyo objetivo es aumentar la calidad nutricional de una hortaliza o fruta concreta. Según el ponente, el interés en la determinación de estos parámetros es triple: social, agroalimentario y técnico científico.

Miguel Ángel Domene

Cajamar Caja Rural



Además, hizo hincapié en la necesidad de conocer estos parámetros para optimizar el grado de maduración comercial, gustativo, pues dependen absolutamente de los mismos. Por un lado, se ha hecho referencia al efecto que ejerce la aplicación de tratamientos orgánicos mejoradores de calidad interna, ensayos de diferenciación de calidad interna existente en diferentes especialidades de pimientos, la comparativa de calidad entre tomates cherry, raff y ramyle y, finalmente, la comparativa nutricional de las hortalizas tomate, pimiento, calabacín, berenjena, sandía y brócoli.

Sabor del tomate

Por su parte Jesús Cuartero, profesor de Investigación del CSIC, del Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora de Málaga, con su ponencia "El tomate como fuente de sabor y de salud" puso de manifiesto una de las principales quejas del consumidor de tomate en cuanto a la actual pérdida de sabor, que se debe a la selección de plantas de tomate en las que se ha primado el carácter "larga vida", junto a prácticas culturales centradas únicamente en aumentar la producción dejando a un lado el sabor.

En el transcurso de la ponencia hizo hincapié en que uno de los factores más influyentes en la calidad gustativa del tomate es el potencial genético, así como las condiciones climáticas, tales como la radiación solar, que es uno de los parámetros ambientales más influyentes en el sabor. También se destaca que el manejo del cultivo puede mejorar la calidad gustativa de los tomates, especialmente tres aspectos: la salinidad de la solución nutritiva, el abonado (nitrogenado y potásico) y la forma de conducción de la planta y, más concretamente, la intensidad de deshojado.

Los alimentos lácteos han marcado una pauta sobre cómo aprovechar el mercado de la calidad nutricional.

En frutas y hortalizas se podría intentar algo parecido. En tomate concretamente se contaría con la enorme ventaja de que es rico en minerales, en licopeno, en vitaminas, en folato y en fibra, pero además bajo en grasa, en sal y en azúcares, pues las cantidades de estos valores en el tomate están por debajo de los porcentajes establecidos para permitir publicitar un producto bajo estas cualidades. Aplicando una selección apropiada y unas técnicas de cultivo adecuadas se podrían conseguir tomates que fueran fuente de determinadas sustancias, es decir, conseguir del tomate un alimento biofortificado.

Rentabilidad de cultivos de hortaliza bajo invernadero

Por su parte Ignacio Escobar (ingeniero jefe de la Estación Experimental La Nacla de Caja Rural de Granada) realizó una propuesta de mejora para rentabilizar el cultivo de hortalizas bajo invernadero para el siglo XXI. La industria hortícola bajo invernadero en el sureste peninsular español, es uno de los ejemplos mundiales de mayor éxito de la agricultura moderna. Sin embargo, en estos últimos años, la rentabilidad de este modelo de éxito ha disminuido y podría incluso dejar de ser económicamente viable para una superficie considerable de invernaderos.

El seminario concluyó con una mesa redonda titulada "Calidad y salud en la comercialización de productos hortícolas". Además de los ponentes mencionados, participaron en la mesa la gerente de Hortyfruta, María José Pardo; David Murcia (responsable de desarrollo de negocio de Unica Group) como de una de las plataformas de exportación que opera en la provincia y que trabaja con la mayoría de los supermercados ingleses; y Cristina Aldrove (Fresca Group).



María José Pardo presentó la campaña que ha lanzado Hortyfruta para promover la calidad en origen de frutas de melón y sandía de calidad en esta campaña de primavera, recomendando que se eleven los niveles mínimos de grados brix exigidos para su corte, proponiendo 11° brix para melón piel de sapo y cantaloup, 10° brix para melón galia amarillo y de 9° brix para la sandía.

Los temas que se trataron a lo largo del seminario se integraron durante la mesa redonda, donde comercializadores y científicos debatieron diferentes puntos de vista sobre el futuro de la agricultura almeriense, caminos a seguir y las estrategias de ejecución.

Términos como sabor, salud, parámetros de calidad interna o aspectos nutricionales de las frutas y hortalizas, fueron expuestos como camino hacia el futuro propuesto por los científicos. Las estrategias de venta y marketing a seguir para ejecutar dicha propuesta fueron expuestas por comercializadores. En la mesa redonda se concluyó que todas las partes implicadas deben trabajar de forma sinérgica. Así, en su intervención, Ignacio Escobar comentó que debemos evolucionar a tiempo nuestro modelo productivo, basado hasta ahora en una enorme cantidad de hortalizas, pero de bajo precio y sufrimos la competencia de otros países que compiten en el mercado europeo con precios inferiores a los nuestros. El mercado europeo, después de 50 años, demanda calidad. Se han alcanzado las exigencias de calidad en el aspecto externo (tamaño, color, envase, etc.) que el mercado requiere. Por otra parte, se destacó que se puede avanzar bastante en lo referente a la calidad interna, tanto gustativa como nutricional.

Debate sobre la demanda actual del mercado

En este punto, tanto productores como exportadores coincidieron en que actualmente el consumidor, sobre todo el británico, está demandando productos con mejor sabor, especialmente en tomate, pero todavía no los demanda por sus propiedades nutricionales o nutraceuticas. En cambio, Ana Molina comentó que si el consumidor no los demanda es porque nosotros aún no les estamos dando la importancia y estudio requerido, y concluyó diciendo que “la agricultura almeriense ha realizado grandes avances en múltiples áreas, pero ahora se encuentra ante un nuevo reto, basado en conocer y analizar los indicadores terapéuticos contenidos en los productos hortofrutícolas, estudiar sus acciones y poner a disposición del consumidor el conocimiento acerca de las múltiples propiedades nutricionales que nos aportan al consumirlos. Ahora es necesario que todos los implicados en el sector agroalimentario se hagan partícipes de este prometedor objetivo, para poder poner en uso y revalorizar la fuente de salud natural que anualmente producen nuestras tierras e invernaderos y ahora nuestro objetivo ya no debe ser solo exportar kilos, sino exportar salud”.



Los asistentes también aportaron puntos de vista cruciales para comprender las necesidades del consumidor, del destinatario final.

Uno de los temas que se debatieron tuvo como protagonista “el riesgo ante los cambios”. Los comercializadores defendieron estrategias centradas en responder a las demandas actuales de los consumidores. Por su parte, los científicos mostraron sus teorías para anticiparse a las necesidades del consumidor, que exige información clara, concisa y útil en los productos.

Jesús Cuartero sugirió que el consumidor todavía no demanda un etiquetado nutricional, que hay que investigar y anticiparse a las

necesidades del consumidor, no solo satisfacer las inmediatas. Ante esto Ana Molina puso como ejemplo los lácteos, y en particular la leche enriquecida en omega 3, un claro ejemplo de cómo, tras estudiar los beneficios de este compuesto, la industria lechera se anticipó al consumidor en sus demandas.

David Murcia remarcó el hecho de tener que introducir elementos que nos diferencien de otras zonas productoras y que estos no solo deben ser el producir hortalizas libres de residuos sino que también puede ser el sabor. Para ello expuso la necesidad de trabajar en equipo desde la empresas de semillas hasta el supermercado, para poder ofertar hortalizas con mejor sabor, insistiendo en la necesidad de garantizar una calidad organoléptica de una forma estable todo el año. Otros participantes se decantaban por la mejora vegetal como línea más eficiente de llegar a obtener esos estándares de calidad.

La necesidad de una marca de calidad, que identifique las propiedades de un determinado producto, como puede ser un tomate, fue otro de los aspectos más debatidos por los participantes.

En este sentido, María José Pardo comentó que actualmente no existe la percepción en el sector de la necesidad de una marca común y para que una marca sea considerada como tal, debe ser reconocida e identificada por el consumidor, y expuso algunos ejemplos como Nike o la sandía Fashion, y que para crear una marca se necesita un gran esfuerzo económico en campañas de marketing para que llegue al consumidor, por lo que comentó que más que la “Marca Almería” quizás tendría más sentido unirse a la “Marca España”, como símbolo de identidad, lo que sería más factible, porque es una marca que ya existe y que cuenta con el apoyo del Gobierno.

En esta mesa redonda se puso de manifiesto la necesidad de que el sector productivo y sobre todo el comercial se conciencie de la necesidad de abordar nuevos retos como son la sostenibilidad o la implantación en nuestras estrategias de venta, basadas en los criterios abordados en este seminario.

Es necesario poner en valor estos atributos de calidad interna a través de campañas de comunicación para decirle al consumidor que nuestro producto, además de tener buen aspecto, tiene mejor sabor y además cada uno tiene unas propiedades que se pueden destacar, indicando que aporta tal propiedad o previene tal enfermedad. Y por supuesto, todo esto debe ir acompañado de una marca.

Ahora nuestro reto futuro deber ser satisfacer las futuras exigencias de los consumidores y no solo exportar kilos, sino exportar salud, y tenemos la oportunidad de ser pioneros en el mundo en incorporar estos atributos de calidad organoléptica y funcional a nuestras estrategias de marketing y comercialización, que por un lado nos dote de un elemento diferenciador de otras zonas productoras y, por otro, que nos permita posicionar nuestros productos en el supermercado promoviendo un aumento del consumo de frutas y hortalizas.