

EDITORIAL

ALIMENTOS DE LA TECNOLOGÍA



Dr. Antonio José Trujillo Mesa

Centro Especial de Investigación

Planta de Tecnología dels Aliments (CERPTA)

Universitat Autónoma de Barcelona,

Barcelona (España)

El consumidor es un elemento clave para el diseño de cualquier sector agroalimentario ya que sus gustos y preferencias van a condicionar la estrategia a seguir por la industria alimentaria. Por lo tanto, al igual que todo el sector alimentario, la cadena de producción de alimentos debe adaptarse a los cambios preferenciales que ha experimentado el consumidor. De un tiempo a esta parte, nos encontramos con un consumidor mucho más sensibilizado por aspectos como la seguridad y calidad alimentaria, el respeto por el medio ambiente y por supuesto por los aspectos nutricionales y organolépticos de los alimentos que consume. Debido a todo ello, en los últimos años, las diversas industrias han comenzado a trabajar para cubrir las demandas del consumidor, abordando la modernización de instalaciones, la búsqueda de nuevas tecnologías y la creación de sistemas de seguridad y de calidad. Estas nuevas tendencias de mercado han conducido a que tecnologías tradicionales como el tratamiento térmico estén siendo sustituidas en diferentes alimentos por tecnologías alternativas que eviten las pérdidas nutricionales y los cambios en las características organolépticas de estos alimentos cuando son sometidos a altas temperaturas. Dentro de estos nuevos tratamientos no térmicos nos encontramos con tecnologías como los campos de pulsos eléctricos y campos magnéticos oscilantes, radiación, ultrasonidos, microfiltración y las altas presiones (AP).

Desde el año 1990 diferentes centros de investigación de todo el mundo, entre ellos centros europeos como el Centro Especial de Investigación Planta de Tecnología de los Alimentos (CERPTA) de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) como centro pionero en AP en España, han participado en numerosos proyectos sobre la aplicación de las altas presiones en alimentos líquidos y sólidos. En estos proyectos se han estudiado distintos aspectos de la aplicación de las AP en alimentos líquidos más o menos viscosos como la leche, los licuados vegetales, el huevo líquido, el vino, los zumos de frutas, entre otros, en la obtención de productos mínimamente procesados asegurando la calidad microbiológica, nutricional y sensorial de estos. Respecto a los alimentos sólidos procesados por AP han sido numerosos, como el queso, el yogur, diferentes tipos de carnes y productos derivados, pescado y productos de la pesca así como diferentes platos preparados. Pero, ¿qué ventajas nos ofrecen estos nuevos alimentos frente a sus homólogos convencionales? Por poner un ejemplo, y en el caso de las leches líquidas o zumos de frutas, el tratamiento térmico (tecnología tradicional) no sólo causa efectos beneficiosos sobre estos productos como la inactivación microbiana sino que también genera ciertos cambios químicos y físico-químicos indeseables los cuales pueden afectar las propiedades nutricionales, organolépticas y/o tecnológicas, dependiendo del tratamiento aplicado. La aplicación de tratamientos alternativos no térmicos como las AP puede proporcionarnos una leche o zumos de frutas con las características sensoriales y nutricionales de los productos crudos pero con todas las garantías higiénico-sanitarias de un producto tratado térmicamente, y con capacidades tecno-funcionales mejoradas. Otros estudios científicos que han centrado la atención de los investigadores se relacionan con el incremento de la vida comercial de algunos productos con una vida útil corta como son los quesos frescos o productos derivados de la carne o pescado mediante la aplicación de AP, la reducción del tiempo de maduración de algunos quesos o la

parada de los procesos bioquímicos de la maduración del queso en su punto óptimo, así como la limitación de la sobre-acidificación y del desuero de una leche fermentada garantizando su poder probiótico.

Al ritmo que se está trabajando en los centros de investigación, unido a la transferencia de tecnología por parte de estos centros a la industria alimentaria, cabe esperar que en los próximos años se consigan alimentos innovadores procedentes de nuevos tratamientos, obteniéndose alimentos mínimamente procesados con las características propias de los productos frescos pero con una vida comercial mayor, y por supuesto características sensoriales y nutricionales mejoradas.



Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición
Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria
Col Mitras Centro, Monterrey, N.L. México 64460
Tels. (8)348-4354, 348-6080, 348-6447
respyn@faspyn.uanl.mx



Universidad Autónoma de Nuevo León
webmaster@uanl.mx