

Feeding the World



Noticias

FieldFOOD integra pulsos eléctricos de alto voltaje en los alimentos

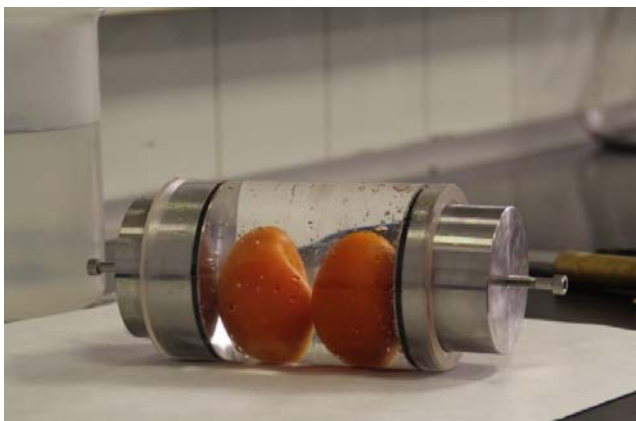
Feeding the World

@WorldFeeding

Investigadores de la **Universidad de Zaragoza** han presentado el **proyecto FieldFOOD**, con el objetivo de ayudar a la industria alimentaria integrando la tecnología de pulsos eléctricos de alto voltaje para mejorar la calidad, seguridad y competitividad de los alimentos.

La **tecnología de pulsos eléctricos de alto voltaje** genera la electroporación de las membranas citoplasmáticas de microorganismos y células eucariotas de tejidos vegetales y animales, al utilizar bajas demandas de energía y minimizar el deterioro de la calidad de los alimentos compuestos.

Las principales consecuencias de este proyecto son más que atractivas para la industria alimentaria. Por ejemplo, al tratar frutas y verduras con un campo eléctrico de alta intensidad permitiría una extracción de componentes más sencilla. Según el Dr. Javier Raso, principal investigador del proyecto, esta tecnología facilita el pelado de alimentos como el tomate, teniendo efectos similares al escaldado sin el uso del calor. Asimismo, al aplicar esta tecnología en una almazara se mejora el rendimiento de extracción, consiguiendo una mayor cantidad de aceite con la misma cantidad de aceitunas.



El objetivo fundamental de FieldFOOD es **superar los principales obstáculos tecnológicos** e industriales para poner en práctica la tecnología de pulsos eléctricos de alto voltaje en la industria alimentaria. Estos obstáculos son principalmente económicos (dados los altos costes de los generadores que existen en la actualidad), pero también tienen que ver con la falta de adaptación de los sistemas industriales, que no han alcanzado los requerimientos necesarios para aprovechar esta tecnología.

El proyecto pretende demostrar la viabilidad de la tecnología de pulsos eléctricos de alto voltaje como una estrategia para mejorar la calidad de los alimentos, optimizar la eficiencia de los procesos de la industria alimentaria e introduciendo nuevos alimentos en el mercado.