UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Congreso Cita-UCR 2019

Ingeniero de la UCR obtuvo premio a la innovación por crear un empaque compostable para ensaladas

El Ingeniero en Tecnología de Alimentos, José Rafael González Méndez, representa a Vegetales Fresquita, empresa que obtuvo el premio a la innovación Food Industry Innovation Award del IFT-ASCOTA

30 SEPT 2019 Ciencia y Tecnología

“Nosotros lo que queremos es masificar esto y que sea una alternativa ya viable e integral al plástico” señaló el Ing. José Rafael González Méndez, presidente de Vegetales Fresquita S.A.

Anel Kenjekeeva

Después de tres años de investigación, Vegetales Fresquita S.A., trae al mercado costarricense una novedosa propuesta que contribuye a la meta del país de reducir los plásticos de un solo uso, especialmente en la industria alimentaria, el cual le hizo merecedora del premio *Food Industry Innovation Award* de IFT-ASCOTA.

Su propuesta consiste en la creación de un empaque para vegetales fabricado con ácido poliláctico (PLA), un material que se produce a partir de materias primas de origen vegetal como el maíz, y que puede ser compostado en instalaciones industriales o bien en composteras domésticas.

El jurado premió esta innovación, no sólo por la creación del empaque, sino por la propuesta de un modelo de economía circular que permite recuperar los desechos de estos bioplásticos y devolverlos a la empresa para darles el tratamiento adecuado. Como resultado, se obtiene abono orgánico que se reintegra a los proveedores para que lo usen como abono en los vegetales que finalmente le venden a Vegetales Fresquita.

LEA TAMBIÉN: Universidades públicas lideran investigación para crear bioplásticos en Costa Rica.

Ciencia y tecnología

Detrás de esta innovación está el ingenio de un profesional en ciencia y tecnología de alimentos de la Universidad de Costa Rica, el Ing. José Rafael González Méndez, quien asegura que la fuerte formación en química y microbiología, que recibió en la Escuela de Tecnología de Alimentos ha sido muy importante.

“Trabajar con vegetales frescos es bien complicado porque a pesar de ya se cortaron estos siguen respirando. Siguen demandando oxigeno, liberan dióxido de carbono y vapor de agua, y la bolsa debe ser capaz de solucionar esto. Entonces, no solo está el reto de hacer un empaque compostable sino que este tiene que ser diseñado para el vegetal” explicó González.

El empaque de PLA tiene la característica de que después de utilizarlo, se puede moler y mezclarlo junto con los residuos de vegetales, maderas y otros ingredientes para producir abono orgánico.

Anel Kenjekeeva

Según este profesional, oriundo de Cartago, la fuerte formación en una carrera científica fue una gran ayuda para poder entender todo el proceso químico que pasa detrás de los vegetales y encontrar una solución para trabajarlo en la planta de Vegetales Fresquita, una empresa dedicada al procesamiento de frutas y vegetales.

“Empezamos a hacer pruebas con diferentes materiales compostables de diferentes partes del mundo. Logramos hacer una bolsa que tiene el grosor, las características moleculares y el diseño suficiente para dejar entrar un un poquito de oxígeno y que salga un poquito de dióxido de carbono para el producto no se vaya a oxidar y a la vez aumente su vida útil bastante y con la característica de que es totalmente compostable” detalló.

Vegetales libres de plástico

González reconoce que en el negocio de las frutas y vegetales lo que más se critica "es el hecho de agarrar vegetales, producto de la tierra, meterlos en plástico y después vendérselos al consumidor porque están poniendo un montón de plástico en la cadena, que por supuesto, no es positivo para el ambiente".

Esto los motivó a buscar y probar materiales alternativos de diferentes partes del mundo debido a que en Costa Rica aún no se producen bioplásticos a nivel industrial. Pero además, ahora se han propuesto masificar esta idea y que sea una alternativa viable e

integral al plástico para otras empresas de la industria alimentaria que desean hacer el cambio. Para ello, crearon una nueva empresa llamada 2050.

Además subrayó que una parte fundamental de la solución está en dar un manejo adecuado a los bioplásticos. “Un plástico de estos en un rio o en el mar no sé si se va a descomponer en un año o en cien años y cada condición desde la temperatura del mar o el río donde quede va a variar el tiempo de descomposición. Entonces la forma correcta es darle un tratamiento post uso” acotó.

En el concurso *Food Industry Innovation Award* IFT-Ascota, además se otorgó una mención de honor a FIFCO, por su cerveza Imperial Ultra, baja en calorías, y a Dos Pinos, por su leche con alto contenido de proteínas, dos productos que demuestran la capacidad de innovación de la industria alimentaria costarricense por ofrecer opciones a la medida de los consumidores, bajo modelos de negocio exitosos.

Sobre el premio

El premio *Food Industry Innovation Award* fue otorgado por el Instituto de Tecnólogos de Alimentos de los Estads Unidos (IFT) y la Asociación Costarricense de Tecnólogos de Alimentos (Ascota) en el marco del IV Congreso de Ciencia y Tecnología de Alimentos CITA-2019 el 17 de setiembre. El jurado conformado por 7 profesionales (4 internacionales y 3 nacionales) con amplia experiencia que representan a la industria y la academia tomó en cuenta criterios de grado de innovación, aplicación práctica, mérito científico y calidad de la propuesta.

Katzy O`neal Coto
Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Áreas de cobertura: ciencias agroalimentarias y medio ambiente
katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: alimentos, ambiente, plastico, innovacion.