

Filtros que alargan la vida de un tomate y además alimentan el suelo

La 'startup' murciana Keep Cool, pionera en soluciones para mejorar la conservación de frutas y verduras, desarrolla un proyecto para revalorizar la circularidad de su absorbedor de etileno

Natalia Calle. Fotos: eE

Son el compañero perfecto de frutas, verduras y flores en su viaje desde el campo hasta el punto de comercialización. A menudo nos pasan desapercibidos, pero en esos pequeños sobrecitos que vemos en el empaque minorista de estos productos está el quid de su frescura. Pero no sólo de esas bolsitas o *sachets* depende que una manzana, un tomate o un brócoli llegue en perfecto estado de conservación a nuestras manos. En realidad, la magia comienza mucho antes, en el primer eslabón de la cadena, y lo sabe bien KeepCool, compañía pionera en ofrecer una solución global para frenar el deterioro natural de estos alimentos desde que son recogidos por el agricultor hasta que llegan a nuestra cesta de la compra, pasando por cámaras frigoríficas de almacenamiento y por todos los tipos de transporte y puntos de venta. Reconocida en 2024 como *startup* con más proyección internacional por la plataforma de innovación y tec-

nología para la industria agroalimentaria Food4Future, esta *foodtech* murciana afronta 2026 dispuesta a experimentar su gran despegue. No en vano, prevé dar un importante salto cualitativo y cuantitativo, y la reciente entrada en vigor de la ley de prevención de pérdidas y desperdicio alimentario se presenta como el mejor propulsor.

La punta de lanza con la que KeepCool aborda su particular reto está en esos *sachets* y filtros absorbentes de etileno, así como en sus equipos de purificación y desinfección para cámaras de almacenamiento y vehículos de transporte, soluciones que no resultan nuevas —la compañía nace en 2015 ya orientada a estudiar las condiciones del aire para influir en el proceso de maduración de frutas y verduras—, pero que han evolucionado durante esta década, a partir de ciencia e investigación, hasta convertirse en productos claramente diferenciadores



Juan José Carava y Antonio Soto, cofundadores de KeepCool.



Filtros KC en cajas de transporte de aguacates.

en el mercado. De hecho, se basan en tecnología propia patentada y avalada científicamente por la Cátedra de Emprendimiento en el Ámbito Agroalimentario de la Universidad Católica de Murcia; se diseñan y fabrican en España —en las instalaciones de KeepCool en el Polígono Oeste de San Ginés—; han conseguido la certificación para agricultura ecológica, y, sobre todo, cuentan con una capacidad de absorción del etileno un 200% superior a la de la competencia, hasta 7,84 litros por kilogramo.

Además de absorber, mediante permanganato potásico como principal componente, esa hormona vegetal en forma de gas natural que regula la maduración en las frutas y verduras para retrasar el proceso y extender su frescura, los filtros KC contienen también aceites esenciales que esterilizan las esporas, eliminando bacterias, virus y hongos. Asimismo, portan carbón activo, un compuesto que embebe los compuestos orgánicos volátiles para evitar que los productos se contagien de olores. Y, como última y “exclusiva” innovación, están envueltos en “un tyvek farmacéutico que permite el paso del aire, pero no de líquidos” para evitar contaminación cruzada y manchados en el producto a transportar; un material inteligente que, además, hace que estos filtros KC sean retornables a la tierra. “Una vez usados en cámaras y vehículos de transporte, el productor los puede reutilizar en sus cultivos sin necesidad de tener que entregarlos a un gestor autorizado”.

Resultados satisfactorios en Las Palmerillas

“Es el futuro”, es la apuesta por una economía circular, y KeepCool está ahí, subraya Juan José Caravaca, socio fundador —junto a Antonio Soto—, y hoy CEO de esta *startup* que, para afianzar esa circularidad de sus filtros se ha agarrado a la aceleradora Cajamar Innova. Aproximadamente hasta octubre

trabajarán con esta incubadora de innovación en la revalorización de esos absorbentes, en hallar fórmulas sobre cantidades de estos que han de retornar a la tierra para mejorar la condición equis del suelo. “Los primeros resultados han sido satisfactorios”, afirma Caravaca sobre las pruebas ya realizadas en la finca experimental Las Palmerillas de El Ejido (Almería), en las que, precisa, se han visto mejoras en las condiciones morfológicas del suelo en aspectos como la retención de líquidos.

El proyecto de revalorización de los filtros llega poco después de que KeepCool saltara en 2024 del *agrotech* al *foodtech* y se lanzara también a desarrollar soluciones para la conservación de carnes refrigeradas, pescados y huevos, nuevos nichos en los que la murciana está obteniendo estupendos resultados.

Y como muestra, un botón: el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria ha validado una tecnología KC que extiende entre un 30 y un 40% la vida útil de la carne refrigerada. “Somos el aliado perfecto del frío”, afirma con rotundidad Caravaca antes de confirmar que, con estas nuevas “verticales”, confían en duplicar facturación y alcanzar este año las siete cifras.

Acelera hacia ese objetivo al rebufo de los cientos de camiones que, dotados de sus equipos y filtros, transportan toda clase de verduras, frutas y plantas por la geografía española y buena parte de la europea para clientes como Aldi süb, Unica Group, Catman North, Canarafflor o Westfalia Fruit. También, empujada por los que mueven aguacates, tomates, plátanos y otros perecederos hortofrutícolas al otro lado del charco, por países como Brasil, Colombia, Chile, Perú, República Dominicana o Argentina.

Aliados ante los objetivos 2030

Reducen en más de un 50% las pérdidas post-cosecha. Es, con todo lo que entraña, sólo uno de los beneficios de los filtros KC -Transport y Sachets-, y de los equipos BIOethylen y BIOgerminicida y BIOmarket que KeepCool ofrece para agricultores, sistemas de frío de camiones y contenedores y puntos de venta con un coste bajo. Aunque existen diferentes opciones, “alrededor de 15 euros para un camión de unos 22.000 kilos de fruta”, ejemplifica Caravaca que puede suponer el gasto de utilizar estas soluciones para las que la entrada en vigor de la Ley 1/2025 debe suponer un revulsivo toda vez que, entre sus imposiciones a agroalimentarias, supermercados y hostelería, está la de establecer planes preventivos que corrijan el desperdicio y lo reduzcan un 50% para 2030.