

Millones de uvas y cerezas terminan en la basura porque llegan maltrechas a su destino

3 fórmulas chilenas aniquilan a enemigos de la fruta de exportación

Salvando uvas

La uva de exportación no sólo debe ser sabrosa: es imprescindible que luzca impecable. La "uva partida", de hecho, simplemente no se puede vender afuera. "El problema es que más de un 50% de esa uva se pierde por roturas en su piel", cuenta Mario Guerrero, ingeniero agrónomo de la U. de Talca quien lleva años investigando en terreno. Todo decantó en **Crackguard**, fórmula única en el mundo que previene y reduce este problema crítico en parones de la variedad *flame seedless*, uva de mesa crocante y dulce que hoy es la más exportada del planeta.

La solución -compuesta por ácidos grasos, reguladores de la presión interna del fruto y aditivos- cumple una función protectora física y fisiológica. Su presentación en polvo viene en envases de 1,5 kilos. "Se aplica cada 7 o 10 días con pulverizador normal o electrostático. El momento adecuado es el periodo más sensible del fruto: cuando está cambiando de color en su paso de pinta a cosecha", detalla su creador. Crackguard ya está en Perú, Australia, Sudáfrica, India, Egipto y México.

Más info en

<http://www.nutriprove.com/>

Innovadores emprendimientos universitarios buscan evitar pérdidas por la acción de plagas: podrían ahorrarle millones a la agroindustria.

JAVIER DE LA RIVERA



Lámina protectora de cerezas



Con 90.000 toneladas anuales, Chile es el principal exportador mundial de cerezas. Sin embargo, cada año se pierden cerca de US\$ 120 millones (15% de la producción), por frutos que llegan blandos o deshidratados a destino. Ese fue el impulso para Fabiola Navea, Jassna Poblete, Damari Suárez, Nicole Otárola, Yendery Fuentes y Carlos Rivera (alumnos de 5° año de Ingeniería Industrial de la U. Arturo Prat), quienes desarrollaron una lámina protectora que prolonga la vida útil de los frutos rojos. **Espolam** está compuesta por espuma de poliuretano y un aditivo vegetal no tóxico que impide que la fruta se enferme por la acción del etileno, gas que acelera la maduración. "Las láminas se incorporan en las cajas en el primer periodo post cosecha. Así logramos preservar el agua que necesita para mantener su sabor, textura, y frescura; al actuar como amortiguador, se evitan pérdidas por golpes", explica Fabiola. Su iniciativa es apoyada por Tarapacá Labs y recibió \$3 millones tras ganar la categoría "Bronce" del concurso de innovación Jump Chile. ¿Sus metas para 2017? Buscar la validación masiva y optar a los \$60 millones de financiamiento que ofrece Incuba UC, aceleradora que trabajará con ellos previo a su salto al mercado.

Biofungicida natural

Josinna Barahona, alumna de 5° año de Biotecnología de la U. Santo Tomás, acaba de ganar "Aplica tu Idea", desafío de la Fundación Copec UC para ideas científico-tecnológicas de estudiantes de educación superior. ¿Su proyecto? Generar un fungicida biológico en base a microorganismos bacterianos presentes en los mismos campos, para controlar distintas plagas de hongos que arruinan los cultivos. Entre ellas destacan la *Botrytis cinerea* (uvas), *Monilinia fructicola* (duraznos), *Alternaria* spp. (tomates) y *Fusarios* spp. (papas). "Hay la tendencia en los mercados internacionales es preferir frutos generados con tecnologías amigables con el medio ambiente y libres de agroquímicos sintéticos. Eso afecta a la producción nacional, porque el actual control de plagas se basa en químicos tóxicos y poco efectivos ante cepas resistentes del hongo. Este producto natural se aplicará en la pre y post cosecha, sin producir efectos colaterales", resume Josinna. Pruebas in vitro han demostrado su eficacia; su creadora está buscando financiamiento para confirmar su efectividad en el campo y escalar a una etapa comercial. "La idea es patentarlo y que no quede solo en el laboratorio", cierra.

