

Título: Cepas de levadura serán utilizadas para preservar vida útil de los berries

# Cepas de levadura serán utilizadas para preservar vida útil de los berries

Se trata de un avance tecnológico que se está desarrollando en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) La Cruz.

Redacción  
 La Estrella Quillota

**A**gro Frutillas San Pedro agrupa aproximadamente a 45 agricultores activos entre pequeños y grandes de diversos sectores de la localidad de San Pedro, consolidándose como una de las principales localidades en la producción de esta fruta. Además, ostenta el sello de origen que certifica la procedencia de las frutillas cultivadas en esta zona específica. Sin embargo uno de los grandes problemas es la preservación de las frutillas tras ser cortadas.

Por este motivo el investigador de INIA La Cruz, Sebastián Molinett Soto, Doctor en Biotecnología realizó una visita a los productores, acompañado por el gerente de Agro Frutillas San Pedro, Juan Enrique González. Durante la visita, éste presentó la agroindustria y compartió los desafíos que enfrentan en la cadena de distribución.

## TIPOS DE CEPAS

El investigador, que encabeza este estudio, en cola-



CON ESTA INNOVACIÓN LOS PRODUCTORES PODRÍAN GARANTIZAR LA CALIDAD DE LA FRUTA POR MÁS TIEMPO, LO QUE NO SOLO LOS BENEFICIARÍA SINO QUE TAMBIÉN TENDRÍA UN IMPACTO ECONÓMICO.

boración con el académico e investigador de la Universidad de Santiago Claudio Martínez Fernández, PhD en Biología con especialización en genética, dio a conocer esta iniciativa financiada por Fondef, la cual apunta al desarrollo de una tecnología que consiste en la utilización de una nueva cepa de leva-

dura para extender la vida útil de los berries.

Se trata de la cepa *Saccharomyces cerevisiae*, una levadura que posee la capacidad de producir ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) y de esa manera abordar las pérdidas en la cadena de distribución extendiendo la vida útil de esta delicada fruta, manteniendo su

frescura y calidad por períodos más prolongados.

¿Qué significa que una levadura posea la capacidad de producir H<sub>2</sub>S? Significa que durante su proceso metabólico puede generar este gasotransmisor natural, que es el ácido sulfhídrico, capaz de preservar la calidad de frutas y hortalizas duran-



LA PRESERVACIÓN DE LAS FRUTILLAS ES UN GRAN DESAFÍO.

te su postcosecha junto con poseer propiedades antimicrobianas, lo que podría ayudar a extender la vida útil y disminuir las pérdidas por descomposición de los berries. Su uso es común en la fermentación realizada por ciertas levaduras, especialmente en la producción de vino, cerveza y otros productos fermentados.

## OBJETIVO

El desafío de esta iniciativa es prolongar la vida útil de la frutilla después de la cosecha usando levaduras que sean capaces de sobreproducir este gasotransmisor natural. El investigador del INIA La Cruz, Sebastián Molinett Soto, explica que este sistema de preservación se fundamenta en levaduras originarias de entornos enológicos. "Estas serán sometidas a mejoras genéticas mediante cruzamientos convencionales para producir un gas capaz de generar un efecto en la vida postcosecha de la fruta, es-

pecialmente en vista de los desafíos asociados a la venta de este tipo de fruta en fresco".

En este estudio participa la empresa AgroQ-Tral, potencial licenciataria de la tecnología, que se enfocaría en la comercialización del sistema bio-productor de H<sub>2</sub>S.

Fernanda Mellado, representante de Agro Q-Tral plantea el interés de la empresa de "contar con esta solución para poder ofrecer un producto novedoso y libre de residuos, lo que aumentará la competitividad en el mercado de los bioinsumos". Explicó que son una empresa especializada en la formulación de productos basados en microorganismos beneficiosos para su aplicación en la agricultura. "Nuestro principal objetivo es revitalizar la actividad microbiana del suelo y promover el uso de microorganismos beneficiosos en la planta como biofertilizantes, evitando la dependencia de productos químicos". ☺