



El híbrido "Acorazado" fue dado a conocer por la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno

Nuevo tipo de tomate podría salvar hasta un 75 % de las cosechas

El híbrido de tomate "Acorazado", además de resistir el Virus de la Cuchara y tolerar la marchitez bacteriana, también tiene un buen rendimiento de producción. *Foto: Pablo Mora Vargas.*

Esta hortaliza elaborada por la UCR es resistente contra la marchitez bacteriana y el Virus de la Cuchara, uno de los más dañinos en el país

12 DIC 2023 Innovación

Luis Diego Arroyo es un productor de tomate y tiene sembradíos en Heredia y Alajuela de esta hortaliza. Pero de un tiempo reciente para acá, él empezó a notar que su cosecha se estaba perdiendo sin control. La razón: sus parcelas habían sufrido el **ataque del [Virus de la Cuchara](#)**, una poderosa enfermedad que es contraída por las plantas mediante las excretas de la mosca blanca, muy común en las zonas cálidas del mundo. Este mal ha sido **capaz de acabar con hasta el 75 % de sus tomates** y de provocarle pérdidas económicas que equivalen a entre la mitad y la totalidad de la inversión.

Por eso, el pasado miércoles 6 de diciembre, Arroyo, junto con una gran cantidad de colegas agricultores, llegó a la [Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno](#) (EEAFBM) de la Universidad de Costa Rica (UCR), situada en La Garita de Alajuela, para conocer las propiedades del **tomate "Acorazado"**, un nuevo híbrido de este vegetal creada por investigadores de esta instancia que es **resistente** a los embates de la **marchitez**

bacteriana y al Virus de la Cuchara, el cual está presente en todo el territorio nacional y llegó proveniente de Israel.

Luis Diego Arroyo, productor de tomates: afectación con el Virus de la Cuchara y expectativas con el tomate Acorazado

Este vegetal es una versión mejorada del [tomate Prodigio](#), también desarrollado por esta estación, pero que desde el 2016 comenzó a ser atacado por el Virus de la Cuchara, que además tiene una alta resistencia a los agroquímicos. Esto llevó a los investigadores [Wálter Barrantes Santamaría](#) y [Carlos Echandi Gurdian](#) (ambos de la EEAFCM) a buscar un **materia que tuviera genes de resistencia** de un banco de germoplasma proveniente de Taiwán.

Así, tanto Barrantes como Echandi lograron hallar un material que tenía tres genes de resistencia (Ty1, Ty2, y Ty3) que fueron puestos a prueba en sembradíos ubicados en Santa Bárbara y San Pedro de Barva de Heredia, sitios que habían sido muy afectados por el Virus de la Cuchara. De esos tres, fue el **Ty2 el que tuvo la mejor resistencia a dicha enfermedad** y, además, demostró un **buen rendimiento de producción**. Este tipo fue el que **pasó a llamarse “Acorazado”**, debido a su óptima defensa contra este y otros males que enfrentan estos vegetales.



Así se observan los tomates Prodigio tras el ataque del Virus de la Cuchara. *Foto: Pablo Mora Vargas.*

Según explicó Barrantes, el proceso de generación del tomate Acorazado **tomó más tiempo del deseado: siete años**. La razón: la falta de fondos que impidieron disponer de una mayor diversidad de genes para luchar contra las enfermedades. De haber tenido esos recursos, el investigador calcula que hubieran tardado, como máximo, tres años.

Wálter Barrantes Santamaría, investigador de la EEAFBM y cocreador del híbrido de tomate Acorazado

Los aliados del Acorazado

Barrantes recalcó que el **contacto** que existe con el [Ministerio de Agricultura y Ganadería \(MAG\)](#) es **fundamental para conocer los problemas que más afectan la productividad agrícola** del país, entre ellos la aparición del Virus de la Cuchara, lo que, a su vez, les permite iniciar proyectos de investigación para crear soluciones contra estas enfermedades.

En este proceso, la [Oficina Nacional de Semillas](#) (ONS), entidad que pertenece al MAG, tuvo un rol muy importante, pues **se aseguró que Acorazado cumpliera con las [normas del marco regulatorio de la producción y comercialización de semillas](#)** en Costa Rica. Esto es un sello de garantía que asegura al sector productivo de tomate que la semilla tiene todas las condiciones de calidad genética, sanitaria, fisiológica y física para su comercialización.

La directora de esta oficina, Tania López Lee, destacó además que este tipo de **aportes** que realiza la UCR es una muestra clara de la buena inversión que hace el país en las universidades públicas, con **soluciones reales** a problemas serios que enfrentan diferentes sectores, en este caso, el agrícola.

Tania López Lee, directora de la Oficina Nacional de Semillas: la efectividad de la UCR para investigar soluciones agrícolas

Otro aliado importante de la EEAFBM es la propia [Facultad de Ciencias Agroalimentarias de la UCR](#). En el caso de la producción y transferencia de Acorazado a los productores de tomate, la Facultad brindó la colaboración necesaria con la **apertura de prácticas profesionales** de estudiantes de la [Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios](#), que llegaron a la Estación a **realizar análisis de los costos de este híbrido**.

El decano de esta facultad, [Enrique Montenegro Hidalgo](#), recordó que el **sector agrícola nacional sigue siendo fundamental para la producción y la generación de empleo** en zonas rurales. De ahí que esta instancia esté comprometida en colaborar con soluciones reales para las personas productoras - en este caso - de tomate.

Enrique Montenegro Hidalgo: la función de la Facultad de Agroalimentarias en la creación del tomate Acorazado



El Acorazado ya está disponible al público

Si usted desea conocer más información sobre las propiedades de este tomate o bien si desea **adquirir las semillas del Acorazado**, puede comunicarse con la EEAFBM al teléfono **2511-7798**, o a los correos de los investigadores carlos.echandi@ucr.ac.cr o walter.barrantes@ucr.ac.cr, de lunes a viernes, de 7 de la mañana a 3 de la tarde.



Pablo Mora Vargas
Periodista Oficina de Comunicación Institucional
pablo.moravargas@ucr.ac.cr

Etiquetas: [virus](#), [cuchara](#), [tomate](#), [acorazado](#), [agricultura](#), [fabio baudrit](#), [liberacion](#), [agricola](#), [hibrido](#).