

# MICROORGANISMOS QUE RECUPERAN EL SUELO

LA TECNOLOGÍA JAPONESA EM™ MEJORA LAS PROPIEDADES DEL SUELO Y OPTIMIZA LA CALIDAD Y CANTIDAD DE LA PRODUCCIÓN. PARA EL PRODUCTOR DE TOMATES, EDUARDO ATALA, LA EXPERIENCIA HA SIDO UN ANTES Y UN DESPUÉS, YA QUE LOS BENEFICIOS SON DIVERSOS Y NOTORIOS.

Hay decisiones que pueden marcar un antes y un después en la producción agrícola. Y eso es lo que le ocurrió a Eduardo Atala, Ingeniero agrónomo y productor de Pichidegua, VI Región, donde cultiva 5 hectáreas de tomates bajo el sistema 'casa sombra'. Se trata de un sistema protegido con malla antiáfidos que protege del 100% de los rayos ultra violeta, evita la entrada de insectos perjudiciales, crea un microclima ideal para el desarrollo del cultivo y evita que se escapen los abejorros que son indispensables para la polinización.

Pero había dos problemas que lo tenían a maltraer: trece años de combatir el cancro bacteriano y los nemátodos, que le causaban una pérdida de hasta el 40% de la producción. El gran cambio se dio a partir del uso de la tecnología EM™, con el producto EM-1. Esta tecnología de origen japonés es una selección de microorganismos benéficos obtenidos de

la naturaleza, no modificados genéticamente ni sintetizados químicamente, que mediante corrección biológica y la producción de sustancias bioactivas (proceso fermentativo), tienen el objetivo de activar la vida del suelo y mejorar sus propiedades para optimizar la producción en calidad y cantidad.

Tras cuatro años de uso, Eduardo hace un balance: "Desde que lo comencé a usar, ya no tengo problema de cancro bacteriano, ya es historia. Los nemátodos siguen, pero en muy baja cantidad y ya no producen daño, al arrancar raíces, estas se ven sanas y sin agallas". Además del control de plagas, Eduardo señala que ha obtenido otros beneficios, como la mejora significativa en el rendimiento: si antes obtenía el 60-70% de tomates comerciales, ahora obtiene el 95%, pero además la fruta es de mejor calidad, con un mayor calibre y mejor color. Junto con eso, su fruta tiene el sello de Buenas Prácticas Agrícolas por su bajo

impacto al medio ambiente.

Eduardo aplica 80 litros/ha de EM-1 activado una vez al mes y cada 15 días al follaje, también muy importante el aporte anual de materia orgánica. "Como trae bacterias benéficas y levaduras, en la planta se produce lo que se llama antibiosis. Esas bacterias colonizan las hojas y la ocupan, lo que impide que las bacterias y los hongos patógenos vuelvan a colonizar porque el espacio ya está colonizado", explica.

## MAYOR APROVECHAMIENTO DE NUTRIENTES

"Los microorganismos benéficos solubilizan algunos minerales de los fertilizantes, y eso hace que la planta pueda aprovecharlos mejor", señala Eduardo. Entre los efectos del EM-1, destaca el aumento de la disponibilidad de nutrientes, la mejora de la nutrición de las plantas, y por lo tanto de la

producción, además de favorecer la generación de sustancias orgánicas que promueven el crecimiento de las raíces, mejorando la absorción del agua y nutrientes.

Esta característica resulta de particular importancia dado el panorama actual de incertidumbre respecto a la disponibilidad y acceso a fertilizantes, en el que resulta esencial asegurar el mejor aprovechamiento de nutrientes, así como lograr un ahorro económico, tanto en productos de control, fertilización y mano de obra.

*U.I.M.M. (Unidad de Inteligencia de Mercados de Mundoagro)*

