Desarrollan PhageFire, un biopesticida foliar innovador para combatir fuego bacteriano en frutales de pepita

Después de cuatro años de investigación y una inversión de 3,9 millones de euros, los socios del proyecto Phagefire un Horizon 2020 de la Unión Europea han desarrollado uno de los primeros biopesticidas del mundo para combatir el fuego bacteriano en frutales de pepita de manera eficaz y completamente natural.

Hasta ahora, la respuesta del agricultor frente a esta enfermedad se limitaba a identificarla temprano y cortar las ramas afectadas para prevenir su propagación. Se estima que globalmente se arrancan cientos de hectáreas anuales de frutales de pepita debido a esta enfermedad.

El Enfoque Innovador de PhageFire

PhageFire, un biopesticida foliar basado en fagos, virus naturales enemigos de las bacterias, se centra en el combate contra *Erwinia amylovora*. Los fagos desarrollados en el proyecto ingresan en la bacteria, la eliminan y se reproducen internamente, multiplicando la solución en el cultivo. Con una sola aplicación, el agricultor puede aumentar la cantidad de fagos en su finca.

Simplemente con una microgota que entre en contacto con el grupo de bacterias, estas mismas se convierten en generadoras de más fagos. Aunque los fagos existen en la naturaleza, generalmente se encuentran bajo tierra. Para su desarrollo, se han utilizado muestras de fincas afectadas y se han reproducido los fagos en condiciones controladas, concentrándolos y estabilizando el producto para garantizar su eficacia y durabilidad.

Beneficios Eficaces y Sostenibles

PhageFire ofrece un control eficaz de las infecciones por *Erwinia amylovora*, reduciendo las pérdidas productivas en frutales de pepita. Además, al ser natural, no afecta a la fauna auxiliar y puede ser diseminado por insectos o pájaros, multiplicando su radio de acción. No solo reduce drásticamente los daños causados por la bacteria, sino que también facilita el manejo del agricultor al disminuir significativamente las ramas infectadas.

Comercialización y Colaboración Exitosa

El producto está en proceso de comercialización en España, Portugal y otros países europeos mediante una solicitud de uso excepcional realizada por los socios del proyecto a las autoridades de cada país.

Los socios que han desarrollado este innovador producto son: la asociación de productores Peras de Rincón de Soto, MAAVi Innovation Center de Kimitec, el mayor hub de innovación biotecnológica dedicado al natural en Europa, situado en Almería; el centro de biotecnología Enviroinvest de Hungría y ZHAW, un centro de investigación líder en fagoterapia de Suiza.

Este proyecto ha permitido a Kimitec integrar una nueva tecnología en su portfolio de soluciones naturales y eficaces para la salud de los cultivos.

Financiación Europea: Impulso para la Investigación e Innovación

Con el respaldo financiero del programa Horizon 2020 de la Unión Europea para investigación e innovación bajo el acuerdo de subvención No 958645 (H2020-EIC-FTI-2018-2020), este proyecto demuestra un compromiso firme con el avance científico.

Si quieres ser el primero en conocer PhageFire, ¡no dudes en solicitar más información aquí!: https://hubs.la/Q02p4J_L0

Hace más de 15 años, Kimitec se propuso convertirse en la alternativa a los productos agrícolas basados en la química de síntesis, poniendo la salud de los consumidores, el respeto por el medio ambiente y la productividad natural en el centro del sistema de producción agrícola. Actualmente, la empresa opera en más de 100 países, con delegaciones en Estados Unidos, LATAM y China, así como con oficinas comerciales en Marruecos, Hungría, Turquía, Italia, los países bálticos, Argentina, India, Rusia, Australia y Francia. En 2019, Kimitec abrió su MAAVi Innovation Center, el mayor hub de innovación biotecnológica dedicado al natural de Europa. MAAVi es el acrónimo de “Making a Vision” y representa una forma única de producir alimentos con soluciones naturales, manteniendo la eficacia y productividad, y poniendo el foco sobre el medio ambiente y la salud de las personas. Kimitec ha implementado una revolucionaria plataforma de IA, conocida con el nombre de LINNA. Esta plataforma de IA está maximizando y acelerando el descubrimiento de nuevas moléculas naturales para el desarrollo de una nueva generación de biológicos.