

1 October 2020

## **Enza Zaden identifica un gen de alta resistencia al devastador virus del tomate ToBRFV**

### **COMUNICADO DE PRENSA**

ENKHUIZEN, Países Bajos – Enza Zaden, una de las empresas líderes mundiales en mejora de hortalizas, ha encontrado una solución para que los productores de tomate venzan al devastador virus rugoso del tomate (ToBRFV). Su equipo de hibridación de tomate ha identificado el gen que proporciona alta resistencia a este virus de rápida propagación mundial. ¡Un avance decisivo!

### **Mucho en juego para los productores**

Sergio de la Fuente van Bentem, investigador fitopatólogo en Enza Zaden: «Sabemos que es mucho lo que se juegan nuestros clientes. Por ese motivo nuestra empresa ha hecho todo lo posible para encontrar una solución. Ahora que hemos descubierto la respuesta, seguimos trabajando con ahínco para desarrollar variedades de tomate que sean muy resistentes al ToBRFV. Esperamos tenerlas listas en los próximos años».

### **El primero del mundo**

Los investigadores de la empresa consideran que este gen no se parece a ningún otro conocido en el campo, y que ofrece una «alta resistencia» frente al ToBRFV, llamado también tobamovirus por su género.

Gracias a este descubrimiento, la introducción de la resistencia al ToBRFV podría garantizar la producción en el sector del tomate, desde las grandes multinacionales a los pequeños productores que cultivan la hortaliza más comercializada actualmente a nivel mundial.

### **La rápida propagación del tobamovirus**

Desde que se descubrió por primera vez en Israel en 2014, el virus rugoso del tomate (ToBRFV) se ha extendido a regiones de Europa, América, Asia y África, y su avance continúa debido a su fácil propagación por transmisión mecánica.

El ToBRFV tiene un periodo de incubación de dos o tres semanas antes de que se manifiesten los síntomas, lo que dificulta enormemente contener un brote localizado una vez que empieza.

### **Una aguja en un pajar**

Kees Konst, director de investigación de cultivos de tomate en Enza Zaden, explica que cuando el equipo de Enza Zaden oyó hablar por primera vez del ToBRFV a sus representantes de ventas en Oriente Medio en 2014, sus conocimientos de otros tobamovirus, como el virus del mosaico del tomate (ToMV) y el virus del mosaico del tabaco (TMV), ya les dieron una idea de lo que se avecinaba.

«Al analizarlo y saber que es un tobamovirus, por lo que su transmisión es mecánica, supimos que se propagaría por todo el mundo», afirma.

De la Fuente van Bentem señala que ya se encontró una solución para el ToMV y el TMV: un único gen de resistencia que se lleva utilizando décadas para detener estos dos virus.

«Este nuevo tobamovirus no se ve afectado por esa resistencia, por lo que está claro que había que buscar una nueva solución», afirma.

El fitopatólogo explica que el planteamiento de Enza Zaden fue hacer una búsqueda de nuevos genes de resistencia en su germoplasma de tomate silvestre, una enorme colección de variedades afines de tomate silvestre que se pueden cruzar con los tomates cultivados normales. «Es como buscar una aguja en un pajar, pero hemos identificado un gen que proporciona alta resistencia frente al ToBRFV».

### **¿Por qué es tan crucial un nivel alto de resistencia?**

Con un nivel de resistencia intermedia (RM) la propagación del virus se retrasa, pero aún puede infectar las tomatas, plantas que acabarán por mostrar síntomas como manchas amarillas y parches rugosos.

Con este nivel de resistencia alta (AR), en las tomatas sometidas a ensayo en los centros de investigación de Enza Zaden no apareció ninguno de los síntomas del ToBRFV. De la Fuente van Bentem concluye que incluso los productores de las regiones donde en la actualidad no se registran casos de ToBRFV probablemente estarán interesados en este avance, ya que el virus se ha propagado más rápido de lo esperado.

Enza Zaden protegerá la identificación de este gen de alta resistencia y las variedades de tomate que creará con los derechos de propiedad intelectual pertinentes.

### **Acerca de Enza Zaden**

Enza Zaden es una empresa líder mundial en la hibridación de hortalizas y la producción de semillas, con sede en los Países Bajos y presencia en 25 países. La empresa es un conocido referente en la hibridación de tomate y ofrece los mejores programas en más de otras 30 hortalizas y hierbas culinarias. Vitalis Organic Seeds es la división de semillas orgánicas certificadas de Enza Zaden.

**Para obtener más información**, escríbanos a [communications@enzazaden.nl](mailto:communications@enzazaden.nl)