

RESILIENZ FREISETZEN: STUDIE VON SESVANDERHAVE UND IFZ IDENTIFIZIERT RESISTENZGEN GEGEN VIRÖSE VERGILBUNG (BChV)

Seit der Einstellung der neonicotinoiden Saatgutbehandlung steht die europäische Zuckerrübenindustrie vor großen Herausforderungen. Von Blattläusen übertragene viröse Vergilbungsviren haben sich als große Bedrohung erwiesen, die erhebliche Ertragseinbußen von bis zu 50% verursachen und die wirtschaftliche Lebensfähigkeit des Zuckerrübenanbaus gefährden. Da es keine natürlich vorkommenden Resistenzeigenschaften gibt, bleibt die effiziente Bekämpfung dieser Viruskrankheiten ein dringendes Problem.

Ein vielversprechender Durchbruch wurde durch eine Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Zuckerrübenforschung, Deutschland (IfZ) und SESVanderHave, einem führenden Unternehmen der Zuckerrübenzüchtung, erzielt. Durch bahnbrechende Forschungsarbeiten konnte nachgewiesen werden, dass Anfälligkeitsfaktoren für Vergilbungsviren in Zuckerrüben effektiv ausgeschaltet werden können, um eine Virusresistenz zu erzeugen. Die Arbeit bildet die Grundlage, um die natürliche Variation im Genpool der Zuckerrübe gezielt zu identifizieren und zeitnah für den Anbau nutzbar zu machen.

Sowohl SESVanderHave als auch das IfZ halten kein Patent auf das identifizierte Gen und verpflichten sich, ihre Erkenntnisse mit der gesamten Züchter- und Wissenschaftsgemeinschaft zu teilen. Die Arbeiten wurden vom deutschen Bundeslandwirtschaftsministerium (BMEL) gefördert.

"Diese Entdeckung bietet ein großes Potenzial für Zuckerrübenzüchtungsprogramme auf der ganzen Welt", sagt Hendrik Tschoep, Direktor Züchtung bei SESVanderHave. Als innovativer Zuckerrübenzüchter hat SESVanderHave erheblich in die Erforschung dieses wichtigen Themas investiert und wird auch weiterhin künftige Entwicklungen durch kontinuierliche Investitionen fördern.

Was ist Viröse Vergilbung?

Die Krankheit Viröse Vergilbung ist ein Komplex aus drei Viren: Beet Mild Yellowing Virus (BMV), Beet Chlorosis Virus (BChV) und Beet Yellows Virus (BYV). Diese Viren werden übertragen, wenn Blattläuse, die diese Viren in sich tragen, an Zuckerrüben saugen. Die Grüne Pfirsichblattlaus, *Myzus Persicae*, ist der Hauptüberträger. Die Infektion von Zuckerrübenpflanzen mit den Gelbfärbungsviren verursacht eine Chlorose der Blätter, bei der sich, aufgrund von Störungen lebenswichtiger Stoffwechselprozesse sowie des Assimilattransports, die Blätter gelb verfärben.

Der Befall von Viröser Vergilbung verändert die Stoffwechselaktivitäten in den Pflanzen und führt zu einem erhöhten Gehalt an Aminosäuren, Stickstoff, Natrium und Kalium in den Wurzeln. Dies wiederum wirkt sich negativ auf die Zuckerextraktionsfähigkeit bei der Verarbeitung in der Fabrik aus. Außerdem werden die vergilbten Blätter anfälliger für sekundären Pilzbefall, der die Blätter weiter schädigen und die Ertragseinbußen vergrößern kann.

Wenn eine Zuckerrübenernte mit Viröser Vergilbung infiziert ist, kann der Landwirt erhebliche Ertragseinbußen erleiden, die bis zu 50 % oder sogar noch mehr betragen können, wenn die Ernte auch von anderen Krankheiten wie Cercospora befallen ist.

ÜBER SESVANDERHAVE

SESVanderHave, ein internationaler Marktteilnehmer in der Produktion von Zuckerrübensaatgut, ist auf alle Aspekte der Forschung, Züchtung, Biotechnologie, Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Zuckerrübensaatgut spezialisiert. SESVanderHave vertreibt weltweit Zuckerrübensorten, die aus seinen Forschungs- und Züchtungsprogrammen mit eigenem Keimplasma hervorgegangen sind. Jede Sorte stellt eine maßgeschneiderte Lösung für die Bedürfnisse eines bestimmten Zuckerrübenmarktes dar. SESVanderHave verfolgt eine proaktive Politik der Investitionen in Biotechnologie, moderne Züchtungstechnologien und verbesserte Saatguttechnologien, um die Leistung der Zuckerrübenkultur zu verbessern. Wo immer Zuckerrüben angebaut werden, ist SESVanderHave präsent.

Besuchen Sie uns online für weitere Informationen:

www.sesvanderhave.com

@sesvanderhave #TogetherWeGrow

PRESEKONTAKT

Wenn Sie weitere Informationen zu diesem Thema benötigen, wenden Sie sich bitte an Nina Frank von unserem Kommunikationsteam unter nina.frank@sesvanderhave.com