

Meilenstein in der Forschung: SESVanderHave entdeckt Resistenz-Gen

Würzburg, 8. September 2023

Eine kleine Sensation. Oder sagen wir Gensation?

Gemeinsam mit dem Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) hat SESVanderHave soeben ein BMEL-finanziertes Forschungsprojekt erfolgreich abgeschlossen. PoleroRes bzw. die Ergebnisse des Projektes sind eine kleine Sensation.

Viröse Vergilbung in Zuckerrüben war das Thema. Im Projekt wurde eine mögliche Resistenz gegenüber Poleroviren in Zuckerrüben untersucht. Diese Viren sind für die sogenannte Viröse Vergilbung bei Zuckerrüben verantwortlich. Mit dem Wegfall der neonicotinoiden Saatbeize muss die Viröse Vergilbung nun durch andere Ansätze wie z.B. der Einkreuzung von Resistenzen kontrolliert werden.

Die Forscher des Projektes haben erfolgreich ein Gen in der Zuckerrübe identifiziert, welches das Polerovirus (BChV - Beet chlorosis virus) erkennt und damit den Krankheitsbefall auslöst. Diese Entdeckung eröffnet nun Möglichkeiten, eine resistente Zuckerrübe zu züchten.

Züchtung resistenter Sorten

SESVanderHave ist absoluter Spezialist, wenn es um die Züchtung von Zuckerrübensaatgut geht. Mit Hochdruck wird jetzt weiter an der Sortenentwicklung gearbeitet. Man rechnet mit einer Anmeldung beim Bundessortenamt in etwa 4-5 Jahren. Das wäre schnell und gut um dem Zuckerrübenanbau eine Lösung für die Viröse Vergilbung bereitzustellen. Einen ähnlichen Erfolg und mit vergleichbarem Drive haben die Saatgut-Spezialisten erst mit der Einführung der sehr erfolgreichen Sorten **FITIS** und **BRABANTER** (SBR-resistenten Sorten) hingelegt.

Weitere Projekte und massive Investitionen.

Die Forschung geht weiter, die Herausforderungen sind ebenso groß wie die Investitionen in die Züchtung bzw. Forschung. Trockentolerante Sorten stehen bei SESVanderHave ganz oben auf der Liste, aber auch weitere Forschungsarbeiten bei Vergilbungsviren werden durchgeführt. Forschung für die Zukunft der Zuckerrübe.

Keine Patentanmeldung – SESVanderHave für freie Zugänglichkeit

Deutliche Stellungnahme von SESVanderHave: "Wir lehnen Patente auf biologisches Material, welches in der Natur vorkommen und entstehen könnte ab und unterstützen die Position des Bundesverbandes Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP) zum Zugang zu pflanzengenetischem Material. Wissenschaftliche Erkenntnisse sollen weiterhin frei zugänglich sein. Die gesamte züchterische und wissenschaftliche Gemeinschaft soll davon profitieren können!"

Konsequente Züchtung sichert Erfolg

Um die Entwicklung neuer Zuckerrübensorten frühzeitig auf kommende Herausforderungen auszurichten, verfolgt SESVanderHave weltweit das Geschehen auf den Rübenfeldern. Zukünftig zunehmende Probleme wie Trockenstress, SBR, Viröse Vergilbung oder Blattkrankheiten werden daher schon mehrere Jahre züchterisch bearbeitet. "Wir bleiben dran. Wir haben nur Rüben im Kopf"



Hendrik Tschoep Direktor Züchtung bei SESVanderHave

(Foto: Inline Internet & Werbeagentur)

Was ist Viröse Vergilbung?

Die Krankheit Viröse Vergilbung ist ein Komplex aus drei Viren: Beet Mild Yellowing Virus (BMYV), 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 Aminostickstoff, 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

Unsere Welt ist die Zuckerrübe. Seit mehr als 140 Jahren dreht sich das Denken bei SESVanderHave nur um eine Sache: Die Entwicklung und Züchtung neuer und besserer Zuckerrüben-Sorten. Im Jahr 2005 wurde aus den Traditionsunternehmen SES Europe (Belgien) und DJ VanderHave (Niederlande) ein neuer, innovativer und führender Saatguthersteller: SESVanderHave.

Saatgut von uns bekommen Sie in unseren Zweigstellen und Niederlassungen in mehr als 50 Ländern. Weltweit vertreiben wir über 360 Sorten – exakt optimiert an regionale Gegebenheiten wie Boden, Klima und Marktumfeld. Über 600 Mitarbeiter sind weltweit Tag für Tag für Sie da. Über ein Drittel unserer Mitarbeiter forschen auf Spitzen-Niveau – arbeiten also direkt im Bereich Forschung & Entwicklung. Für Sie!