

**Viren breiten sich schnell Richtung Nordosten aus**

Im Jahr 2020 wurden vergilbte Rüben in mehreren deutschen Rübenanbaugebieten zur Plage. Da die Übertragung von Vergilbungsviren – ausgehend von Massivbefall in Frankreich – sich über den Rhein ostwärts ausbreitet, war die Lage in den westdeutschen Anbaugebieten besonders angespannt.

Für das Bundesland Rheinland-Pfalz berichtete das Mainzer Agrarministerium 2020 von Starkbefall in der Pfalz auf 6 000 ha sowie in Rheinhessen auf 5 000 ha. Hinzu kamen im Norden von Rheinland-Pfalz weitere 1500 ha, wo es ab Anfang September 2020 zu einem starken Infektionsgeschehen kam. Im Rheinland wiederum waren 2020 bis September flächendeckend Vergilbungsnester deutlich sichtbar, in den weiteren Regionen hauptsächlich an Einzelpflanzen, berichtete der Landwirtschaftliche Informationsdienst Zuckerrübe (LIZ) für das Einzugsgebiet der Zuckerrübenfabriken von Pfeifer & Langen.

Ein weiterer Hotspot befindet sich in Franken. Nach Angaben des bayerischen Agrarministeriums waren 2020 im dortigen Anbaugbiet auf 87 Prozent der gesamten Rübenfläche Vergilbungssymptome aufgetreten. Schließlich berichtete der Dachverband Norddeutscher Zuckerrübenanbauer (DNZ), dass auch auf den Rübenäckern in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein im zurückliegenden Anbaujahr örtlich Virusschäden aufgetreten waren.

db

VON DAGMAR BEHME

**FRANKFURT A. M. Rübenanbauer werden zunehmend von Vergilbungsviren sowie der Krankheit SBR geplagt. Zu beiden Problemen sucht das Projekt NIKIZ seit einem Jahr Lösungen.**

NIKIZ steht für „Nachhaltiges Insekten- und Krankheitsmanagement im Zuckerrübenanbau der Zukunft“. Das Projekt sucht vor allem Lösungen, wie Landwirte Blattläuse und dadurch übertragene Vergilbungskrankheiten eindämmen können. Unter Beobachtung steht in diesem Projekt zudem die relativ neue Bakterienkrankheit „Syndrome Basse Richesses“ (SBR), die durch Zikaden übertragen wird. Nachdem NIKIZ vor einem Jahr mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union und des Landes Rheinland-Pfalz aus der Taufe gehoben wurde, zieht Projektleiter Dr. Christian Lang, Vorsitzender des Verbandes der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer in Worms, eine Zwischenbilanz.

Beteiligt am Projekt sind Forscher in Worms, Gießen und Bad Kreuznach. Insgesamt bilden an diesen drei Standorten acht junge Agrarwissenschaftler und technische Mitarbeiter die Task-Force, die wiederum in ein Netzwerk aus Praxis, Beratung und Forschung eingebunden ist. Die Beteiligten hatten im Anbaujahr 2020 reichlich Anschauungsmaterial. Im wöchentlichen Abstand wurden in 15 Praxisbetrieben Pflanzen auf Schädlinge und Krankheiten untersucht.

Blattläuse waren früh zu finden. Bereits Anfang Juni konnten – lange bevor erste Symptome am Blatt erkennbar waren – auch die durch die Läuse übertragenen Vergilbungsviren in Zuckerrübenfeldern im Südwesten nachgewiesen werden. Am Ende der Saison bilanzierte das Pro-

db

# Kranken Rüben auf der Spur

Leuchtturmprojekt in Südwestdeutschland analysiert Infektionen und Gegenstrategien



Das Anbaujahr 2020 bot reichlich kranke Rübenblätter für die Analysen.

FOTO: NIKIZ

➤ **Europaweit größtes Viren- und Bakterienmonitoring im Zuckerrübenanbau.**

jektteam in mehr als der Hälfte der untersuchten Felder massiven Virenbefall.

Parallel führte das NIKIZ-Team Versuche zu Wirkungsgraden der noch vorhandenen Insektizide durch. Hier zeigten sich Defizite vor allem in der Bekämpfung von geflügelten Blattläusen, gerade auch wegen des andauernden und hohen Zuflugs im Sommer. Deswegen sind sich die Forscher darüber im Klaren, dass „Auswege aus der chemischen Bekämpfung gesucht werden müssen“, sagt Projektleiter Christian Lang.

Die für das Jahr 2021 begrenzten Notfallzulassungen für eine Beizung des Rübensaatguts mit Neonicotinoiden würden daran nichts ändern. Denn die Verantwortlichen in den Zuckerrübenanbauverbänden sind sich bewusst, dass die Neonicotinoide zu stark in der gesellschaftlichen Kritik stehen.

Für Lang ist NIKIZ ein Leuchtturmprojekt. „Es kann das europaweit größte Viren- und Bakterienmonitoring im Zuckerrübenanbau vorweisen und war dadurch in der Lage, das dramatische Ausmaß der Krankheitssituation im Jahr 2020 aufzuzeigen“, so Lang. Er bezeichnet es als besonders besorgniserregend, dass drei Viertel aller Felder im NIKIZ-Beobachtungsgebiet nicht nur durch Viren, sondern ebenfalls mit Bakterien be-

fallen waren. „Die im Zuge des Klimawandels eingewanderte Schilf-Glasflügelzikade hat sich in den letzten Jahren zu einem der bedrohlichsten Schädlinge des Rübenanbaus entwickelt“, beschreibt Lang das Ausmaß der Bakterienkrankheit SBR, die von den Zikaden übertragen wird.

Er rechnet allerdings damit, dass noch einige Jahre in die Forschung investiert werden müssen, um dem Schädling einigermaßen Herr zu werden. Ziel ist es, den Befall mit Zikaden und deren Vermehrung mit biologischen Methoden zu verringern. Anderenfalls würde sich ihre Wanderung nach Norden fortsetzen.

Als Erfolg wertet Lang aber, dass in den NIKIZ-Exaktversuchen eine erste Rübensorte identifiziert werden konnte, die höhere Erträge auch unter Befall leisten kann. In wissenschaftlichen Untersuchungen zeigte sich, dass sich in den Rübenpflanzen dieser Sorte das Bakterium, das die Zikade mitbringt, nicht so stark vermehren kann. Es handelt sich um die Sorte Fitis der SES Vanderhave, die das Bundesministerium 2021 neu zugelassen hat und von der nach Angaben des Züchters Saatgut erstmals zur Aussaat 2022 zur Verfügung steht.

Die NIKIZ-Projektbeteiligten stehen vor dem zweiten Jahr. „Während in Worms jetzt die Vorbereitungen für die neue Versuchssaison laufen, werden in Bad Kreuznach Prognosemodelle entworfen und in Gießen Tiere und Pflanzen im Gewächshaus gezüchtet“, beschreibt Lang die aktuellen Vorhaben. Als Themen 2021 nennt er den Vergleich von Sorten und Bekämpfungsmethoden, den Test von Ablenkungs-Pflanzen sowie biologische Schädlingsbekämpfung mit Nützlingen.

www.nikiz.de

## „Erfolg verspricht der Anbau toleranterer Sorten“

Von hohen Ausfällen durch SBR berichtet **Dr. Heinrich Reineke**, Spezialist Crop Management, SES Vanderhave Deutschland

**Gegen die Krankheit „Syndrome Basse Richesses“ – kurz SBR – sind Landwirte machtlos. Dr. Heinrich Reineke vom Züchtungsunternehmen SES Vanderhave verspricht Entlastung durch neue Sorten.**

**agrarzeitung: Wo tritt SBR besonders stark auf?**

**Dr. Heinrich Reineke:** Besonders betroffen sind die Zuckerrübenanbauer im Einzugsbereich der Zuckerfabrik Offenau. Aber auch bei den Lieferanten der Fabriken in Zeitz, Könnern, Offstein und Ochsenfurt gibt es SBR.

**Was wissen wir über die Krankheit?**

Auslöser von SBR sind Bakterien, die Pflanzen schädigen können. Wesentlicher Überträger auf die Zuckerrübe ist die Schilf-Glasflügelzikade. Sie hat ihren Lebenszyklus an die Kulturfolge Zuckerrüben-Winterweizen angepasst.

**Wo kommt die Krankheit her?**

Erstmals trat SBR in den 1990er Jahren in Burgund auf. Mittlerweile sind Süd- und Ostdeutschland sowie die Schweiz Hauptbefallsgebiete. Die Schilf-Glasflügelzikade, die eigentlich in Weinbaugebieten zu Hause ist, profitiert vom Klimawandel.

**Wie merken Landwirte, dass ihre Bestände befallen sind?**

Deutliches Symptom von SBR ist die Vergilbung des Bestandes durch Chlorosen an den äußeren Blättern der Rübe. Typisch sind auch schmale oder deformierte Herzblätter. Innerhalb des Rübenkörpers gelten Verbräunungen der Leitbündel als klares Zeichen für SBR. Da andere Krankheiten in Zuckerrüben ähnliche Symptome auslösen, ist die Diagnose eines Experten sinnvoll.

**Welche wirtschaftlichen Konsequenzen hat SBR?**

Die Anbauer haben hohe Einbußen beim Rübengeld. Beim ersten



**Wie lässt sich die Krankheit bekämpfen?**

Derzeit bestehen keine Möglichkeiten zur direkten Bekämpfung von Bakterien oder Zikaden. Eventuell lässt sich die Anzahl Zikaden durch Umstellung der Fruchtfolge und reduzierte Bodenbearbeitung mindern. Aber wir brauchen unbedingt eine sichere und effektive Lösung, damit

Auftreten der Krankheit sind sie meist von den niedrigeren Zuckergehalten regelrecht geschockt. Hinzu kommen zum Teil auch geringere Rübenerträge.

der Rübenanbau für die Betriebe attraktiv bleibt.

**Helfen neue Sorten?**

Unsere Forschungsaktivitäten im Labor und in Feldversuchen geben Hoffnung, SBR durch Züchtung zu kontrollieren. Der erfolgversprechendste Ansatz ist der Anbau toleranterer Sorten. Für die Aussaat 2022 wird SES Vanderhave Sorten mit weit verbesserter Toleranz anbieten. Unsere neu zugelassene Sorte Fitis hat im NIKIZ-Sortenvergleich unter starkem SBR-Befall den höchsten Zuckerertrag und Zuckergehalt gebracht.

INTERVIEW: DAGMAR BEHME

FOTO: SV