



Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Postfach 3269 | 55022 Mainz

Vorsitzenden des Ausschusses für
Landwirtschaft und Weinbau
Herrn Horst Gies, MdL
Landtag Rheinland-Pfalz
55116 Mainz

DIE MINISTERIN
Daniela Schmitt
Stiftsstraße 9
55116 Mainz
Telefon 06131 16-2202
Telefax 06131 16-4438
poststelle@mwwlw.rlp.de
www.mwwlw.rlp.de

15. Mai 2023

Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Weinbau am 28. April 2023

TOP 04 SBR-Syndrom bei Zuckerrüben und Kartoffeln
Antrag der Fraktion der CDU nach § 76 Abs. 2 GOLT – Vorlage 18/3744

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

der vorgenannte Tagesordnungspunkt wurde in der Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Weinbau am 28. April 2023 mit der Maßgabe der schriftlichen Berichterstattung für erledigt erklärt. Gemäß diesem Beschluss berichte ich wie folgt:

Seit einigen Jahren breitet sich in Zuckerrüben im Südwesten Deutschlands das „Syndrom der niedrigen Zuckergehalte“ (SBR - Syndrome Basses Richesses) zunehmend aus. Kennzeichnend für diese Erkrankung sind Vergilbungen und Verformungen der Blätter und die Verbräunung der Leitbündel in den Rübenkörpern. Die Symptome gehen mit deutlich reduzierten Zuckergehalten einher. Hervorgerufen wird die Krankheit durch das Proteobakterium *Candidatus Arsenophonus phytogenicus* und durch das Phytoplasma *Candidatus phytoplasma solani*, das an Kartoffeln und anderen Kulturpflanzen Stolbur und an Reben die Schwarzholzkrankheit verursacht. Bisher spielte im Südwesten Deutschlands hauptsächlich das Proteobakterium *Arsenophonus* als Erreger von SBR eine Rolle.

Beide Bakterien werden von der Schilf-Glasflügelzikade auf die Zuckerrübe übertragen. Die Hauptwirtspflanze dieser Zikadenart war ursprünglich Schilf. Seit den frühen 2000er Jahren hat jedoch eine Anpassung an Kulturpflanzen und insbesondere an die Kulturfolge Zuckerrübe-Winterweizen stattgefunden.

Das Stolbur-Phytoplasma verursacht an Kartoffeln ertragsrelevante Symptome in Form von Veränderungen an den Knollen. Die gebildeten Kartoffelknollen sind kleiner



und von gummiartiger Konsistenz. In Versuchen des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück wurde ein Ertragsverlust von bis zu 34 % festgestellt. Stolbur wird hauptsächlich von der Winden-Glasflügelzikade übertragen.

Seit 2020 wird vermehrt das Stolbur-Phytoplasma in Zuckerrüben als Verursacher von SBR gefunden. Gleichzeitig wurden auf Kartoffelflächen, die in Nachbarschaft zu den entsprechenden Zuckerrübenäckern lagen, vermehrt Vergilbungssymptome, Welkeerscheinungen und Gummiknollen beobachtet. Besonders massiv traten diese Symptome im vergangenen Jahr auf. Die ausgeweiteten Monitoringaktivitäten und Untersuchungen im Zuge laufender Projekte des Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenverbandes e.V. zeichneten ein besorgniserregendes Bild. Die auf diesen Flächen gefangenen Zikaden enthielten verstärkt beide bakterielle Schaderreger gleichzeitig. In den Kartoffeldämmen wurden außerdem Nymphen der Schilf-Glasflügelzikade gefunden. Entsprechende Untersuchungen zeigten, dass sie ebenfalls mit den beiden Erregern infiziert waren. Daraufhin durchgeführte Gewächshausversuche bestätigten, dass die Schilf-Glasflügelzikade einen vollständigen Entwicklungszyklus an Kartoffeln durchlaufen kann. Damit ist der Zikade offenbar ein neuer evolutionärer Sprung gelungen. Die Schilf-Glasflügelzikade hat sich nicht nur eine neue Wirtspflanze erschlossen. Bei ihrer Saugaktivität überträgt sie die beiden SBR-Erreger auch auf die Kartoffelpflanzen, was Untersuchungen symptomatischer Pflanzen zeigen. Damit können sie als Verursacher der neuen Krankheit „Bakterielle Kartoffelknollen-Welke“ angesehen werden.

Das Schadpotenzial der neuen Krankheit wird als hoch eingeschätzt, da weder zur Bekämpfung der Erreger noch des Vektors geeignete Pflanzenschutzmittel zur Verfügung stehen und auch nicht zu erwarten sind. Erste Untersuchungen gehen von Ertragsverlusten von 10 – 50 % aus. Hinzu kommen Qualitätseinbußen durch die gebildeten Gummiknollen. Eine genauere Quantifizierung ist aktuell aufgrund der geringen Menge vorhandener Daten jedoch nicht möglich. Erschwerend kommt hinzu, dass im heißen Sommer 2022 eine zweite Generation der Schilf-Glasflügelzikade beobachtet wurde, was einer Potenzierung des möglichen Schadausmaßes gleichkommt.

Insgesamt gilt es noch viele offene Fragen bezüglich der neuen Krankheit „Bakterielle Kartoffelknollen-Welke“ zu klären.



Hier ist das Engagement des Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenverbandes mit der Gründung von BETA-SOL in ganz besonderer Weise hervorzuheben. Dabei handelt es sich um eine Arbeitsgruppe, die sich aus der Kartoffelwirtschaft, Beratung und Verbänden entwickelt hat. Das Land Rheinland-Pfalz unterstützt die Forschungsarbeiten in mehrfacher Hinsicht: Mit den beiden EIP - Projekten NIKIZ („Nachhaltiges Insekten- und Krankheitsmanagement im Zuckerrübenanbau der Zukunft“) und SONAR (Sortenwahl für Nachhaltigkeit und Resilienz) wurden wegweisende Projekte unterstützt, in deren Verlauf die neue Kartoffelkrankheit entdeckt wurde. Folgerichtig ist das Land auch über das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Mitglied der neuen Arbeitsgruppe BETA-SOL, deren umfangreiches Monitoring zur Aufdeckung der Zusammenhänge und zur Beschreibung der neuen Kartoffelkrankheit geführt hat. Darüber hinaus ist das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück im Rahmen der Arbeitsgruppe BETA-SOL am hessischen EIP-Projekt „SIKA ZIKA“ des beteiligt, das in diesem Frühjahr mit vorzeitigem Maßnahmenbeginn startet. Nicht zuletzt unterstützen die DLRs die Landwirte in ihrer täglichen Arbeit und sorgen dafür, dass wissenschaftliche Erkenntnisse, auch zur „Bakteriellen Kartoffelknollen-Welke“, Einzug in die Praxis halten. Rheinland-Pfalz stellt weitere Fördermittel über EIP bereit. Hier möchte ich explizit auf den 1. Förderaufruf EIP unter dem Dach des GAP-Strategieplans zur Gründung Operationeller Gruppen verweisen, der am 31. März eröffnet wurde. Die Bewerbungsfrist läuft bis 28. Juli 2023. Um weitere Erkenntnisse insbesondere zur Anfälligkeit verschiedener Kartoffelsorten als wissenschaftliche Grundlage gewinnen zu können, sind weitere Projekte geplant. Die Förderung soll unter anderem durch den Bund und die Rentenbank erfolgen. Alle Forschungsaktivitäten haben zum Ziel, sowohl den Kartoffel-, als auch den Zuckerrübenanbau in Rheinland-Pfalz und anderen Regionen weiterhin zu erhalten und die Wirtschaftlichkeit der Kulturen sicherzustellen. Dabei kommt der Pflanzenzüchtung eine besondere Rolle zu, da durch den Einsatz toleranter bzw. resistenter Sorten am ehesten eine Lösung für die „Bakterielle Kartoffelknollen-Welke“ zu erwarten ist. Das Land Rheinland-Pfalz hat sich bereits in besonderem Maße bei der Erforschung dieser neuen Kartoffelkrankheit engagiert und wird es weiterhin tun!

Mit freundlichen Grüßen


Daniela Schmitt