



Berlin, 18. Februar 2025

## **Strategie gegen die von der Schilf-Glasflügelzikade übertragenen Bakteriosen Syndrome Basses Richesses (SBR) und Stolbur**

### **Ausgangslage**

Seit dem Erstnachweis der Krankheit SBR in der Region Heilbronn im Jahr 2008 hat sich die Krankheit in den letzten 15 Jahren massiv in deutschen Zuckerrübenanbaugebieten ausgebreitet. Die zwei bakteriellen Erreger *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus* (ARSEPH/ Proteobakterium) und *Ca. Phytoplasma solani* (PHYPSO), die ausschließlich die Leitbündel infizierter Pflanzen besiedeln, werden hauptsächlich durch die Schilf-Glasflügelzikade (*Pentastiridius leporinus*) übertragen und sind im Labor nicht kultivierbar. Durch diese Erreger wird an Zuckerrüben der Krankheitskomplex SBR / Stolbur verursacht, einhergehend mit einem gelb verfärbten Blattapparat, verbräunten Leitbündeln und lanzettartigen Herzblättern, erweitert durch gummiartige und schrumpfende Rübenkörper (auch als Gummirüben bezeichnet). Der Krankheitskomplex ist mit Zuckerertragsverlusten verbunden.

Die hohe Mobilität der Zikade ermöglicht die in den vergangenen Jahren beobachtete schnelle geographische Ausbreitung. Allein bei Zuckerrüben war im Anbaujahr 2023 eine Fläche von 40.000 Hektar betroffen, im Jahr 2024 belief sich die Befallsfläche bereits auf mindestens 75.000 Hektar, was etwa 20 Prozent der deutschen Zuckerrübenanbaufläche entspricht. Starkbefallsregionen befinden sich vor allem in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz, wobei der Befall keineswegs auf einzelne Ackerschläge begrenzt ist, sondern ganze Naturräume betrifft.

Während der 2–3-monatigen Flugphase im Frühsommer und Sommer überträgt die Zikade durch Saugtätigkeit an den Leitbündeln der Zuckerrüben die Erreger und legt am Rübenkörper ihre Eier ab. Dort entwickeln sich die Nymphen und überdauern an nachfolgendem Wintergetreide. Im Folgejahr entwickeln sich aus diesen Nymphen erneut Adulte, die in Zuckerrüben und andere Kulturen einfliegen. Dabei werden die Erreger auch auf zahlreiche weitere Kulturpflanzen wie Kartoffel, Möhre, Sellerie, Rote Bete und Rhabarber übertragen. Durch hohe Populationen der Schilf-Glasflügelzikade als Vektor der Bakteriosen steigt die Gefahr, dass die Erreger durch Probestiche in weitere Gemüsekulturen wie Zwiebel und Kohl übertragen werden, was sich vermutlich 2024 beobachten ließ.

In Regionen, in denen diese Kulturen ein wichtiger Teil der Fruchtfolge sind, bieten sich somit ideale Voraussetzungen für die massenhafte Ausbreitung der Zikaden. Dies bedroht nicht nur die Anbauwürdigkeit der betroffenen Kulturen – unabhängig von konventionellen oder ökologischen

Anbauverfahren – und die weiterverarbeitende Industrie, sondern auch die regionale Versorgung mit Grundnahrungsmitteln und damit die Ernährungssicherung.

### **Vorteile des Zuckerrübenanbaus in der Fruchtfolge**

Ein Anbau der Sommerkultur Zuckerrübe lockert die vorherrschenden getreidereichen, durch Winterungen dominierten Fruchtfolgen in Deutschland auf.

Positive Wirkungen von Zuckerrüben in der Fruchtfolge:

- Zuckerrüben weisen als Sommerkultur ein anderes Unkrautspektrum als Wintergetreide und -raps auf.
- Zuckerrüben als Blattfrucht und Sommerkultur unterbrechen die Infektionszyklen von Krankheiten und Schädlingen zwischen Getreidefrüchten, sodass weniger Schädlinge und Krankheiten in der Folgekultur auftreten. Dies verringert den Pflanzenschutzmitteleinsatz in der Folgekultur.
- Vor dem Anbau der Zuckerrüben besteht die Möglichkeit, mit verschiedenen Zwischenfrüchten unterschiedliche ökologische Ziele zu adressieren (Aufbau des Bodenkohlenstoffs, biologische Tiefenlockerung mittels tiefwurzelnder Zwischenfrüchte, biologische Nematodenkontrolle).
- Mit fast acht von zehn Anbauern ist das bodenschonende Mulchsaattverfahren im Zuckerrübenanbau weit verbreitet. Dieses Verfahren schont das Bodenleben und beugt Erosion vor.
- Der Restnitratgehalt im Boden liegt nach dem Anbau von Zuckerrüben bis zu 50 % niedriger als bei anderen Kulturen. Ihre langen Wurzeln lockern das Erdreich auf und erhalten die Bodenfruchtbarkeit.
- Zuckerrüben hinterlassen mit dem Rübenblatt Ernterückstände, die besonders reich an Kalium und Stickstoff sind. Das Kalium steht der Folgefrucht unmittelbar zur Verfügung. Der organisch gebundene Stickstoff im Rübenblatt muss zunächst mineralisiert werden, was bei ausreichender Bodenfeuchte und Temperatur zügig geschieht und zur Stickstoffversorgung der nachfolgenden Kulturart beiträgt.
- Zuckerrüben bieten als spät räumende Kulturart einen Lebensraum für viele Arten zu der Zeit, in der Getreide und Raps abreifen oder geerntet sind. Zuckerrüben zeichnen sich durch eine durchweg niedrige Bestandeshöhe aus, wodurch andere ökologische Nischen entstehen als z. B. beim Maisanbau.

Diese Vorteile stehen auf dem Spiel, wenn der Rübenanbau in Deutschland aufgrund mangelnder Bekämpfungsmöglichkeiten gegen SBR / Stolbur eingestellt werden würde.

### **Bakterien bedrohen den Anbau von Zuckerrüben in ganzen Regionen**

Der Anbau von Zuckerrüben steht durch die rasante Ausbreitung der Schilf-Glasflügelzikade und der von ihr übertragenen Bakteriosen einer existenziellen Bedrohung gegenüber. Denn die Bakteriosen führen zu hohen Ertrags- und Qualitätsverlusten durch deutlich verringerte Zuckergehalte, zu einer verringerten Lagerfähigkeit der Zuckerrüben und zu einer verminderten Verarbeitungs- und Vermarktungsqualität. Bei mangelnder Wirtschaftlichkeit werden die landwirtschaftlichen Betriebe aus dem Anbau von Zuckerrüben aussteigen. Ein späterer Wiedereinstieg ist wegen des hohen Spezialisierungsgrades der rübenanbauenden Betriebe

(Aussaat-, Ernte- und Verladetechnik) nicht zu erwarten. Folglich gehen eine wichtige Alternativkultur zu Getreide und die sich aus einem Wechsel im Anbau von Blatt- und Halmfrüchten sowie von Sommerungen und Winterungen ergebenden Vorteile unwiederbringlich verloren. Ebenso spezialisiert auf den Rohstoff Rübe sind die Zuckerfabriken. Ein räumliches Ausweichen auf andere Anbauflächen stellt für die Zuckerfabriken in den Befallsregionen keine Option dar, weil Zuckerrüben aufgrund des hohen Wasseranteils eine geringe Transportwürdigkeit aufweisen. In letzter Konsequenz wird durch die existenzielle Bedrohung des Zuckerrübenanbaus im Einzugsgebiet einer Zuckerfabrik auch der Fortbestand der Zuckerfabrik selbst und damit die Wertschöpfung im ländlichen Raum gefährdet.

### **Zuckerwirtschaft benötigt dringend politische Unterstützung**

Auf Eigeninitiative der Zuckerwirtschaft erfolgen bereits – auch in enger Zusammenarbeit mit anderen betroffenen Branchen – intensive Forschungsarbeiten und es werden Maßnahmen zur Bekämpfung der Zikade erprobt, z. B. durch die direkte Bekämpfung mit Insektiziden, die Stärkung der Zuckerrübe durch die Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln sowie eine Anpassung der Düngestrategie und der Fruchtfolge. Um die Zikadenpopulation langfristig effektiv einzudämmen, müssen weitere offene Fragen geklärt werden. Dies kann weder finanziell noch personell von der Zuckerwirtschaft allein geschultert werden.

Daher benötigen die Anbauer und Verarbeiter von Zuckerrüben dringend politische Unterstützung, um die in ohnehin äußerst herausfordernden Zeiten existenzielle Bedrohung des Zuckerrübenanbaus durch die von der Schilf-Glasflügelzikade übertragenen Bakteriosen zu bewältigen. Das Ziel des nachfolgend beschriebenen Maßnahmenpakets besteht in erster Linie darin, die weitere geographische Ausbreitung der Zikaden und deren Sprung auf weitere Wirtspflanzen zu verhindern. Dies erfordert die Unterstützung bei folgenden Maßnahmen:

#### **1. Wissensbasierte Weiterentwicklung des Integrierten Pflanzenschutzes**

Zur Kontrolle der Schilf-Glasflügelzikade ist ein integrierter Ansatz erforderlich. Dieser basiert auf den Elementen Fruchtfolgegestaltung, Sortenwahl, Bodenbearbeitung und wirkstoffbasierter Pflanzenschutz. Der Einfluss der genannten und weiterer Maßnahmen wie biologische und biotechnische Verfahren, Saat- und Erntezeitpunkt muss in weiteren Versuchsaktivitäten untersucht werden, um einen wissensbasierten Ansatz weiterentwickeln und der Praxis durch Beratung zugänglich machen zu können.

#### **2. Wirkstoffbasierter Pflanzenschutz**

Um die weitere Ausbreitung der Zikaden zu unterbinden, ist es zwingend erforderlich, die Zikadenpopulation in den bisherigen Befallsgebieten zurückzudrängen. Derzeit scheitert eine Bekämpfung der Zikaden und der Nymphen an fehlenden, gegen die Schilf-Glasflügelzikade zugelassenen Insektiziden. Eine direkte Bekämpfung wird zudem dadurch erschwert, dass die Nymphen im Boden schwer erreichbar sind und die adulten Zikaden eine hohe Mobilität aufweisen.

Zur Bekämpfung der adulten Zikaden muss die Anwendung von Insektiziden für das Jahr 2025 zunächst über Notfallzulassungen für anderweitig zugelassene Pflanzenschutzmittel, in den Folgejahren über reguläre Zulassungen ermöglicht werden. Darüber hinaus sollte eine

fruchtartenübergreifende Bekämpfung des Vektors gestattet werden, bspw. mithilfe einer insektiziden Beizung des Winterweizens zwecks Bekämpfung der Nymphen.

- a. *Dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) werden Anträge vorgelegt, um auf Basis der Ergebnisse bisheriger Versuchsanstellungen über wirksame Insektizide zur Bekämpfung der Zikaden und Nymphen für das Jahr 2025 per Notfallzulassungen zu entscheiden. Für eine verlässliche Anbauplanung ist die Verfügbarkeit von regulär zugelassenen Insektiziden zukünftig erforderlich. Eine reguläre Zulassung entsprechend der Antragslage ist zu prüfen. Dabei müssen die erteilten Notfallzulassungen bzw. späteren regulären Zulassungen hinsichtlich der Wirkstoffgruppen ein Resistenzmanagement ermöglichen.*
- b. *Die Antragstellung für Notfallzulassungen wird durch die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. (WVZ) erfolgen. Die Pflanzenschutzmittelhersteller werden die WVZ dabei unterstützen. Regionale Pflanzenschutzdienste / Länderbehörden und das Julius Kühn-Institut (JKI) sind über das Vorgehen informiert und unterstützen dieses. Das Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) Göttingen wird diese Anträge mit seiner wissenschaftlichen Expertise begleiten, die WVZ steht dem BVL als koordinierender Ansprechpartner zur Verfügung.*

### 3. Forschungsförderung

Der Züchtungsforschung kommt eine prioritäre Rolle zu, um dem Anbau tolerante oder resistente Sorten als Grundlage eines Integrierten Pflanzenschutzansatzes zur Verfügung zu stellen. Um die geographische Ausbreitung der Schilf-Glasflügelzikade sowie ihren Übergang auf weitere Wirtspflanzen langfristig effektiv zu bekämpfen, müssen weitere offene Fragen wie die Interaktion von Wirtspflanze, Vektor und Erreger und genetische Grundlagen der Wirt-Erregerinteraktion erforscht werden. Weiterhin essenziell sind eine Intensivierung der Forschung zu Anbausystemen, Wirtspflanzen und Nicht-Wirtspflanzen, zu Fragen der Lagerfähigkeit und der Verarbeitungsqualität von Zuckerrüben sowie zu biologischen Bekämpfungsverfahren.

- a. *Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sind aufgefordert, die Entwicklung wirksamer Methoden zur Bekämpfung der Zikaden durch eine entsprechende Forschungsförderung zu unterstützen. Die weitere Einbindung der Ressortforschung des BMEL wird ebenfalls dringend angeraten.*
- b. *Die vom BMEL zur Verfügung gestellten Forschungsgelder sollen sowohl der Unterstützung der Grundlagenforschung als auch der Züchtungsforschung dienen. Letzteres soll die Züchter von Zuckerrüben in die Lage versetzen, ihre Forschungs- und Züchtungsarbeiten noch stärker auf die Entwicklung von gegen die Bakteriosen tolerante / resistente Sorten zu konzentrieren.*

#### 4. Anpassungen bei der Konditionalität der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)

Als eine wirksame Methode konnte die Anpassung der Fruchtfolge identifiziert werden. Insbesondere der Verzicht auf Winterweizen als Folgekultur der Zuckerrübe und stattdessen der Anbau von – möglichst späten – Sommerungen führt zu einer Verringerung der Anzahl der Nymphen, weil ihnen über den Winter die Nahrungsgrundlage entzogen wird. Die langfristige Praktikabilität dieser Maßnahme ist jedoch aus verschiedenen Gründen deutlich eingeschränkt: i) der Verzicht auf Winterweizen in Zuckerrübenfruchtfolgen ist mit erheblichen wirtschaftlichen Einbußen für die landwirtschaftlichen Betriebe verbunden, ii) die Anpassung der Fruchtfolge erweist sich nur dann als erfolgreich, wenn die Fruchtfolgeanpassung in einer ausreichend großen Region einheitlich durchgeführt wird und iii) die Möglichkeiten einer erfolgreichen Fruchtfolgeanpassung werden durch die Ausweitung des Wirtspflanzenpektrums zunehmend eingeschränkt. Zumindest in Starkbefallsregionen sollte ein regionales Anbaumanagement in Erwägung gezogen werden. Vor diesem Hintergrund ist auch der Standard für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand landwirtschaftlicher Flächen zu den Mindestanforderungen an die Bodenbedeckung in den sensibelsten Zeiten (GLÖZ 6) kritisch zu hinterfragen. Denn bisher bestehen keine Erkenntnisse über mögliche Nicht-Wirtspflanzen bzw. darüber, welche Pflanzen sich die Schilf-Glasflügelzikade noch als Wirt erschließen wird.

- a. *Die Länder und die Bundesregierung werden aufgefordert, die Anforderungen an den GLÖZ 6 in den von den Bakteriosen betroffenen Befallsregionen praxistauglich auszugestalten, bspw. dahingehend, dass eine Schwarzbrache – auch über 20 Prozent des Ackerlandes hinaus – zulässig ist. Nur durch eine Schwarzbrache kann eine sichere Unterbrechung der Nahrungsquelle der Nymphen gewährleistet werden.*

#### **Zentrale Ansprechpartner:**

Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V.

Herr Günter Tissen, Hauptgeschäftsführer

Tel.: 030 – 206 1895 10, E-Mail: [tissen@zuckerverbaende.de](mailto:tissen@zuckerverbaende.de)

Frau Dr. Astrid Rewerts, Abteilungsleiterin Agrarpolitik

Tel.: 030 – 206 1895 20, E-Mail: [rewerts@zuckerverbaende.de](mailto:rewerts@zuckerverbaende.de)

Als zentrale Organisation der deutschen Zuckerwirtschaft wurde 1950 die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker (WVZ) mit Sitz in Berlin gegründet. Als Mitglieder gehören ihr die fünf gebietlichen Zusammenschlüsse der insgesamt knapp 22.000 Rübenanbauer in Deutschland, vier Zuckererzeugende Unternehmen und drei Firmen des Zuckerimport- und -exporthandels an. Die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker hat die Aufgabe, die gemeinsamen Interessen dieser drei Wirtschaftsgruppen politisch zu fördern und gegenüber Behörden, anderen Wirtschaftskreisen und in der Öffentlichkeit zu vertreten. Dies erfolgt insbesondere auf den Gebieten Anbau und Verarbeitung von Zuckerrüben, Zucker und Nebenerzeugnisse, Zuckermarkt- und Agrarpolitik sowie Außenhandelsrecht und Handelspolitik.